

La firme Dennert & Pape à Hambourg (1862-1869)

1. La jeunesse d'un bricoleur surdoué

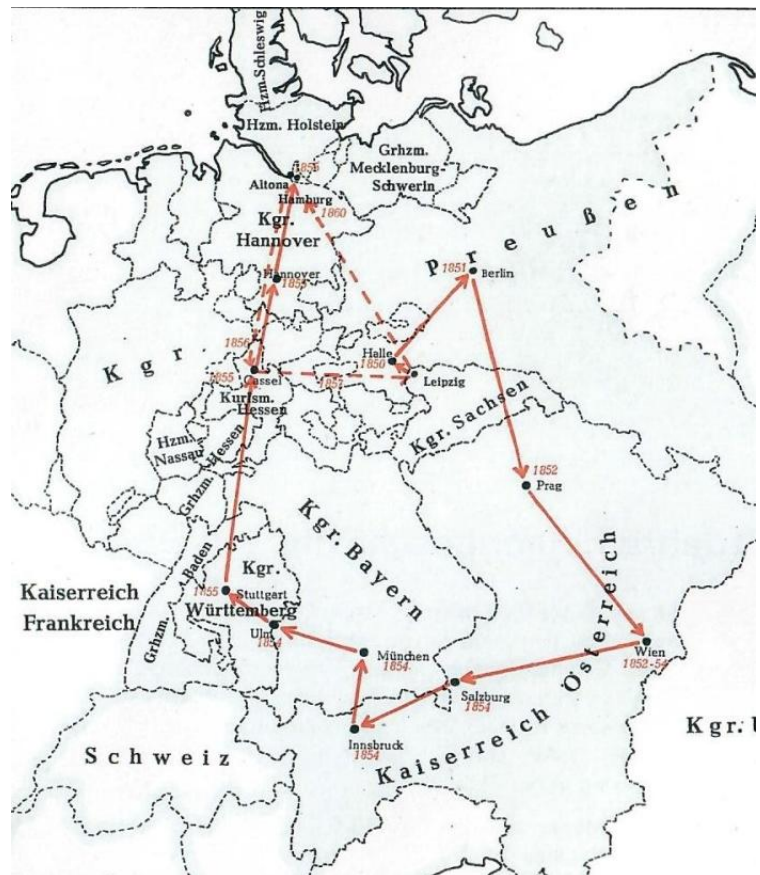
Johann Christian Dennert est né en 1829 près de Leipzig, en Saxe. Il est le plus jeune enfant d'un couple dont le père est charpentier. Il fait preuve dès son plus jeune âge d'une grande aptitude au travail manuel, bricolant ses propres jouets : roue à eau, cage à oiseaux, moteur à vent, bref tout ce qu'il a découvert dans les forêts et champs de son enfance.

Adolescent il rejoint l'atelier de son frère aîné à Leipzig et commence un apprentissage pour la fabrication de compas. En 1847, à 18 ans, il obtient son carnet de compagnonnage, mais doit attendre d'être libéré du service militaire en 1850.

2. Les années d'apprentissage du métier de mécanicien de précision

À partir de 1850 (il a alors 21 ans), Johann Christian Dennert entreprend un grand tour à travers les états allemands où il apprend son métier de mécanicien de précision en se perfectionnant à Halle, Berlin, Prague, Vienne, Salzbourg, Innsbruck, Munich, Ulm, Stuttgart, Cassel, Hanovre et Hambourg où il arrive en 1855. Avec l'expérience acquise sur les 5 années d'apprentissage, il est embauché par une jeune entreprise créée en 1854 (un an plus tôt) par Carl Plath, entreprise spécialisée dans la fabrication d'instruments de mesures géodésiques.

Il retourne peu de temps après à Cassel dans l'entreprise Breithaupt & Sohn qui fabrique depuis plus de 100 ans des instruments de mesures géodésiques pour continuer de se perfectionner et retourne finalement en 1857 dans sa ville natale de Leipzig dans le but d'y rester.



3. L'installation à Hambourg et l'achat de l'entreprise

Néanmoins, en 1860, il revient à Hambourg pour travailler avec un ami dans la fabrique de machines à coudre du père de celui-ci. Mais les deux amis se séparent et J. Ch. Dennert retourne définitivement dans l'entreprise du mécanicien Carl Plath, son maître-mentor, qui le réembauche aussitôt.

Juste après, Carl Plath décide de se consacrer à la fabrication d'instruments nautiques plus proches des activités du port de Hambourg et des croisières fluviales. Son entreprise est donc à vendre et il la propose à son meilleur employé Johann Christian Dennert. Au préalable, Plath intervient auprès d'un sénateur pour que Dennert puisse obtenir la citoyenneté de Hambourg (ville hanséatique libre dans un pays non encore unifié), condition nécessaire afin que son successeur puisse s'installer à Hambourg pour y diriger une entreprise. Le 1^{er} juillet 1862, Dennert rachète l'entreprise à Plath, et devient patron d'une dizaine de collaborateurs, toujours dans la fabrication des instruments de mesure géodésique.



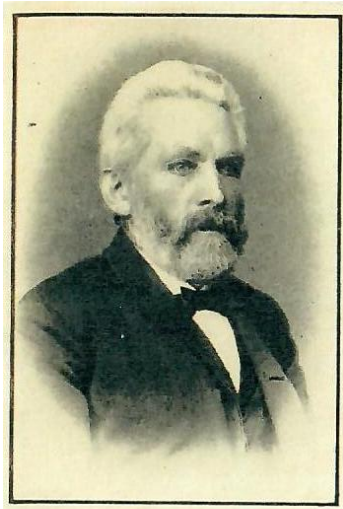
Carl Plath (1825—1910)

L'entreprise se situe depuis 1854 dans le centre de Hambourg, au 5 Pastorenstraße, près de l'église Saint-Michel (surnommée « Der Michel », l'ancien symbole de la ville), une des plus grandes églises luthériennes d'Allemagne, très claire et très lumineuse, avec 3 orgues, et au sommet de la tour, une vue magnifique sur la ville, le port et la nouvelle Elbphilharmonie (surnommée « Die Elphi », le nouveau symbole de la ville), et dans la crypte de laquelle est enterré un autre Johann Christian, l'un des fils de Johann Sebastian Bach. Les bâtiments sur la photo ci-contre ont été détruits par l'aviation britannique à la fin de la guerre. L'église a été reconstruite.



4. L'association avec Martin Pape ; création de « Dennert & Pape »

Pour conduire seul sa toute nouvelle entreprise, Johann Christian Dennert n'a pas l'envergure financière suffisante. Il s'adresse à un collègue Martin Pape, rencontré lors de sa formation à Berlin en 1851, qui possède une petite fortune. Martin Pape accepte de rejoindre l'entreprise à Hambourg, d'abord pendant un an comme collaborateur, puis le 1^{er} octobre 1863, comme associé : l'entreprise **DENNERT & PAPE** est née, avec le qualificatif de « **Atelier pour instruments mathématiques** ».



Johann Christian Dennert (1829—1920)



Martin Pape (1834—1884)

(les photos sont un peu postérieures à l'association, puisqu'en 1863, Dennert avait 34 ans et Pape avait 29 ans)

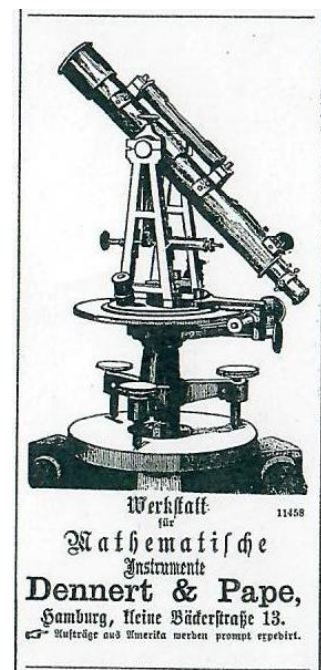
5. Une entreprise prospère

Sont fabriqués dans cet atelier de Hambourg des instruments de nivellement, des théodolites (voir ci-dessous), des règles, les instruments de dessin et de cartographie, des outils de découpe, des pantographes (un instrument de dessin, formé de tiges articulées, qui permet de reproduire un motif à l'échelle exacte, agrandie ou réduite, en conservant les proportions entre le dessin original et la copie) et des planimètres (un outil qui permet la mesure mécanique directe des surfaces sur les plans, cartes géographiques, etc., en suivant le contour par l'extrémité d'un bras articulé). L'équipement est alors assez simple : quelques tours, un banc à découpe, une machine à découper des objets circulaires. Les outils nécessaires à la production sont presque tous fabriqués en interne et le savoir-faire joue un rôle crucial.

L'éclairage se fait d'abord avec de simples lampes à huile, remplacées un peu plus tard, avec des techniques nouvelles, par des lampes à pétrole ou au gaz.

Pour faire connaître la jeune entreprise, elle participe dès 1863 à l'Exposition internationale d'agriculture de Hambourg. Parmi les clients, on compte bientôt les services de topographie de Berlin et de Hambourg. L'installation d'une deuxième machine à découpe circulaire en 1866 montre que la fabrication de théodolites a pris de l'ampleur. Des locaux plus grands deviennent nécessaires et l'atelier est transféré pour quelques années au 13 Kleine Bäckerstraße.

Ci-contre, une publicité : le théodolite est l'un des principaux instruments des géomètres lorsque ceux-ci se rendent sur le terrain pour effectuer des mesures, en particulier pour de l'arpentage dans le domaine de la construction. Il sert à calculer les angles entre des points précis de plans verticaux et horizontaux. C'est un instrument



essentiel en géodésie, cartographie, topographie, en ingénierie et en archéologie.

Cette publicité du journal « Illustrierte Zeitung » du 13 mars 1869 indique bien « Werkschaft für mathematische Instrumente » et montre qu'à cette date (7 ans après la reprise de la firme par Dennert) un second atelier avait déjà ouvert à Hambourg à l'adresse « Kleine Bäckerstraße 13 », preuve que l'entreprise se développait rapidement et avait besoin de nouveaux locaux.

6. Changements politiques et installation à Altona

Suite à la guerre de 1864 entre la Prusse et le Danemark (guerre des Duchés), le royaume de Hanovre, auparavant indépendant, ainsi que les duchés de Schleswig et de Holstein, liés au Danemark par une union personnelle jusqu'en 1864, deviennent des provinces prussiennes. Les autorités topographiques prussiennes commencent à redessiner ces états en 1868. Or il existe à Berlin et à Göttingen des ateliers performants qui sont prioritaires lors de l'attribution des marchés. Hambourg n'étant pas en Prusse, la firme Dennert & Pape n'est pas prioritaire et prend la décision en 1869 de s'installer sur le territoire prussien. Un premier bâtiment est construit à Altona, à moins de 200 m de la frontière hambourgeoise et à proximité immédiate de la gare Schulterblatt du nouveau chemin de fer reliant Hambourg à Altona (voir le début de du chapitre suivant).

L'industrialisation qui se renforce oblige à de nouvelles mesures et la construction de chemins de fer, de routes et de ports accroît les besoins en instruments géodésiques. Les services publics et les égouts dans les villes s'y ajoutent ; Hambourg commence à construire un système d'approvisionnement en eau en 1842 et un système d'évacuation des eaux usées en 1850.