im Jahre 1808 dem Lyoner Weber J. M. Jacquard die erste Idee zur Construction der „Jacquardmaschine“ gegeben, die eine wahre Umwälzung im Gebiete der Kunstweberei bewirken sollte und im Wesentlichen bis heute unverändert geblieben ist. Die neueren Webe- und Wirkevorrichtungen, der Rundstuhl, Bonelli's elektromagnetischer Webstuhl, der Powerloom, kurz alle epochemachenden Erfindungen und Verbesserungen auf dem Gebiete der Weberei sind hier vertreten. Die Färberei und der Zeugdruck sind durch alle Vorrichtungen, die man zum Drucken anwendet — hölzerne Druckformen, Stippelformen, clichirte Druckformen, die Perrotine, die Walzendruckmaschine mit gravirten und Hautreliefwalzen, die Plombine von Ebinger in St. Denis — und durch Apparate und Utensilien zur Zubereitung der Farben und Farbeflotten repräsentirt. Die Technik der Glasfabrication und der keramischen Producte sind dargestellt durch eine vollständige Suite der Rohmaterialien, durch Modelle und Exemplare der Vorbereitungsmaschinen, Werkzeuge und Brennöfen und durch eine genetische Collection der Zwischenstufen bis zum fertigen Fabricat. Auch in kunstgewerblicher Hinsicht bietet die Sammlung der Thonobjecte viel Interessantes dar. Es folgen Säle angefüllt mit physikalischen Instrumenten, mit Werkzeugen, die Sammlungen für chemische Technologie und die landwirthschaftlichen Gewerbe und endlich die agricolen Sammlungen, die unseres Erachtens besser an einer Landwirthschaftschule aufgehoben wären als an einem Institute, dessen Bestimmung in erster Linie Förderung der veredelnden Gewerbe im technologischen Sinne und nicht auf die Landwirthschaft und die übrigen Gewerbe der Urproduction gerichtet ist.

Sind nun die technologischen Sammlungen des Conservatoriums in ihrer trefflichen Anordnung und Aufstellung und ihrer unübertroffenen Reichhaltigkeit im hohen Grade geeignet, jeden Gewerbtreibenden anzuregen und encyklopädische Kenntnisse aller Zweige des weitschichtigen Gebietes der Technologie jedem hinreichend vorgebildeten Staatsbürger zu gewähren, der das Bedürfniss danach hat; ist das Conservatorium im eigentlichsten Sinne des Wortes als ein Museum der Geschichte der Arbeit, als die erste gewerbliche Fortbildungsschule der Welt zu bezeichnen, so gipfelt doch der Hauptnutzen des „Conservatoire des arts et métiers“ in folgenden Punkten:

1. in den oben geschilderten Vorlesungen des Institutes;
2. in der reichhaltigen technologischen Bibliothek, deren Benutzung allen Gewerbtreibenden freisteht; sie befindet sich in dem alten Refectorium der Abtei;
3. in der Galerie du Portefeuille, in welcher Ingenieure, Architekten, Industrielle aller Art ausgelegte Pläne und Zeichnungen aller neu auftauchenden Maschinen und Apparate einsehen, studiren und copiren können;
4. in der grossen Maschinenhalle, der früheren Kirche der Abtei, in welcher zweimal wöchentlich die neuesten Maschinen — Motoren und Arbeitsmaschinen — in Gang gesetzt werden. Hier ist die beste Gelegenheit geboten, sich ein Urtheil zu bilden über die zahllosen Modificationen der Wasserhebmaschinen, Gaskraftmaschinen, Heissluftmaschinen, elektromotorischen Apparate, der Turbinen, der Gebläse etc., welche die rastlos arbeitende Maschinentechnik unablässig zu Tage fördert. Wie verlautet, sollen viele und namentlich die lehrreicheren, neue Principien verrathende Maschinen und Modelle der vorjährigen Industrieausstellung für die Maschinenhalle des Conservatoriums acquirirt worden sein.

Nachbildungen des Pariser Conservatoriums befinden sich unter dem Namen „Écoles impériales des arts et métiers“ zu Chalons sur Marne, Angers und Aix, die in ihren Einrichtungen einer deutschen höheren Gewerbeschule, etwa der in Chemnitz, entsprechen, jedoch mit vorwiegend praktischer Richtung*). Staatsanstalten, die mit unseren Realgymnasien verglichen werden könnten, fehlen in Frankreich gänzlich. Man müsste denn die im Jahre 1852 eingeführte Bifurcation in der oberen Abtheilung der Lyceen hierfür gelten lassen wollen. Die Division supérieure zerfällt nämlich in zwei Sectionen, einmal in die Section des lettres, deren Schwerpunkt und Centrum in den sprachlich-historischen Studien liegt; sie bereitet auf den Unterricht in den Facultäten für Theologie, Philologie, Medicin, Jura und Verwaltung vor. Die andere Abtheilung, die Section des sciences, beschäftigt sich vorzugsweise mit mathematisch-naturwissenschaftlichen Studien und zählt als Schüler künftige Pharmaceuten, Industrielle und Kaufleute, ferner die Candidaten der polytechnischen Schule, der Marine- und Militärschule, der Forstschule und ähnlicher höheren technischen Unterrichtsanstalten des Staates. Es möchte hier nicht unerwähnt zu lassen sein, dass nach dem von dem Unterrichtsminister Fortoul eingeführten Systeme der Bifurcation, die künftigen Mediciner in die realistische Section verwiesen waren. Auf Ansuchen der medicinischen Facultäten hat sein Nachfolger Rouland 1858 die Mediciner

*) Die Exigenz einer jeden dieser drei Gewerbschulen zu Chalons, Aix und Angers, die zusammen kaum 900 Schüler zählen, beläuft sich auf 250,000 Francs.