



**HAL**  
open science

## Anniversaire du 10e numéro des Cahiers [Cahiers d'histoire du Cnam]

Olivier Faron

► **To cite this version:**

Olivier Faron. Anniversaire du 10e numéro des Cahiers [Cahiers d'histoire du Cnam]. Cahiers d'histoire du Cnam, 2018, Former la main-d'oeuvre industrielle en France. Acteurs, contenus et territoires (fin xixe et xxe siècles), vol.09 - 10 (2), pp. 7-9. hal-03033025

**HAL Id: hal-03033025**

**<https://hal.science/hal-03033025>**

Submitted on 1 Dec 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Anniversaire du 10<sup>e</sup> numéro des *Cahiers*

Olivier Faron

*Administrateur général du Conservatoire national des arts et métiers.*

---

---

Ce volume constitue le numéro 10 des *Cahiers d'histoire du Cnam*. Cette jeune publication a su rapidement trouver une place originale au sein des revues d'histoire. Se fondant d'abord sur des travaux historiques concernant le Conservatoire national des arts et métiers comme lieu princeps d'investigation, elle s'est progressivement orientée vers l'analyse plus générale des questions relatives à l'enseignement technique, à l'émergence et au développement de technologies nouvelles, ainsi qu'à la conservation patrimoniale d'objets et de machines. La revue s'est dotée d'un comité de rédaction composé de spécialistes reconnus du domaine, réunis régulièrement et appliquant les règles standard d'évaluation des propositions d'articles par deux référents anonymes.

Le numéro actuel en est la parfaite illustration. La formation industrielle est un thème d'une importance capitale pour le monde socio-économique et il est heureux qu'un ensemble de deux volumes de *Cahiers d'histoire du Cnam* soit consa-

cré à ce sujet. Cette préoccupation est loin d'être récente. Si l'on remonte au XVIII<sup>e</sup> siècle, dans une période où se met en place en France une proto-industrie, des établissements émergent pour répondre à une demande de formation spécialisée, dans un esprit du temps marqué par l'intérêt nouveau pour les arts et métiers. Le plus connu de ces établissements est celui fondé par Jean-Jacques Bachelier, illustre peintre et directeur de la manufacture de Sèvres, qui ouvre en 1766 avec l'appui de la puissance publique : une école gratuite de dessin « en faveur des arts mécaniques » suivie par plusieurs centaines de personnes. Les historiens ont montré qu'à la même époque, dans de nombreuses villes de province, s'étaient ouvertes des écoles de dessin s'adressant à des adultes désireux de se perfectionner à des fins professionnelles. Par ailleurs, étaient rassemblés des « cabinets de machines », dont les plus célèbres étaient ceux de l'Académie des sciences et du mécanicien Vaucanson, proposés à la curiosité des artisans et des constructeurs et dans lesquels des démonstrateurs faisaient

marcher des engins et en expliquaient le fonctionnement. Lorsque le Conservatoire fut créé, en 1794, le rapport de l'abbé Grégoire à la Convention thermidorienne reprenait toutes ces expériences développées au cours du siècle. Les dépôts de machines furent attribués à la nouvelle institution et des démonstrateurs recrutés parmi les meilleurs savants de l'époque. Une bibliothèque et un fonds de dessins et plans, dénommé « le portefeuille de Vaucanson », y furent adjoints. Un atelier de mécanique fut instauré avec mise à disposition de machines et d'outils pour les constructeurs mécaniciens... Il s'agissait bien, selon l'exposé de Grégoire, de « perfectionner l'industrie nationale » et « d'éclairer l'ignorance qui ne connaît pas, et la pauvreté qui n'a pas le moyen de connaître ».

En 1819, une nouvelle orientation est donnée au Conservatoire avec la mise en œuvre d'un haut enseignement dans trois disciplines : la mécanique, la chimie appliquée et l'économie industrielle. Il s'agit de cours publics et gratuits donnés le soir pour permettre aux industriels, artisans et ouvriers de venir se former à l'issue de leur journée de travail. Dans une ville industrielle comme Paris ces cours connaissent immédiatement le succès. Mais Dupin, qui professe le cours de mécanique, souhaite que cet enseignement soit diffusé dans le reste du pays. En s'appuyant sur le réseau de polytechniciens œuvrant pour les services publics dans les régions, il fait dispenser ce cours par l'intermédiaire des préfets. Si la réussite de cette expérience est partielle et

relativement limitée dans le temps, elle montre la préoccupation de faire acquérir des bases solides de sciences appliquées aux professionnels des villes de province. D'ailleurs, celles-ci s'organisent par elles-mêmes en s'appuyant sur les ressources locales. Un des cas les plus célèbres est celui de Metz : la ville dispose de trois écoles militaires dont certains des professeurs acceptent de participer à la société savante messine pour donner des cours aux ouvriers. Le succès de cette initiative est bientôt connu de la France entière. Des travaux de recherche ont décrit les structures mises en place, par de nombreuses autres municipalités et sociétés savantes locales, pour développer de telles formations, comme à Rouen, Nantes, Mulhouse, Lille ou Marseille. Un phénomène corrélé au développement économique et industriel de ces villes tout au long du XIX<sup>e</sup> SIÈCLE, jusqu'au siècle suivant. Quant au Cnam, les trois chaires initiales se sont multipliées, l'institution s'ouvrant aux questions agricoles, à la physique industrielle, aux constructions civiles, à la filature, au droit commercial, à la législation industrielle... L'étendue et la diversité de ces compétences reflètent les besoins économiques, techniques, scientifiques et industriels exprimés par la société, à travers l'accueil de centaines d'auditeurs anonymes qui chaque soir viennent suivre des cours dont les programmes s'étalent sur plusieurs années. Un dictionnaire biographique édité à l'occasion du bicentenaire du Conservatoire présente l'ensemble de son corps professoral et ses différentes spécialités, des origines de l'institution au milieu du

XX<sup>e</sup> SIÈCLE. Un prolongement de cet important travail, actuellement en cours de finalisation, couvrira la période dite des Trente Glorieuses, selon l'expression de Jean Fourastié, professeur du Cnam.

La question de la formation industrielle se pose au Cnam de manière insistante, avec de nouvelles exigences après la Libération. La France doit se reconstruire mais elle manque de personnels formés dans de nombreux domaines et pour l'ensemble de l'Hexagone. Les travaux du Commissariat au plan mettent en évidence l'urgence d'un plan global de formation. Les comparaisons avec d'autres pays soulignent le déficit national. De son côté, l'influente Union des industries métallurgiques et minières établit dans une vaste enquête publiée en 1956 l'urgence de doter les entreprises en ingénieurs, cadres et techniciens compétents pour engager et développer la reprise économique. La spécificité du Cnam est un atout précieux par son savoir-faire reconnu dans la formation et la promotion professionnelle des adultes. Le modèle mis au point et appliqué dans les locaux de la rue Saint-Martin est alors réclamé dans les régions. Ce sera l'amorce de la promotion de centres régionaux associés dès le début des années 1950, dont un article de ce numéro décrit par le menu l'implantation et sa remarquable expansion jusqu'à nos jours. L'originalité de l'institution se donne à voir aussi par sa capacité à se saisir des demandes inédites en matière de discipline industrielle, notamment dans cette période où de nouveaux champs scientifico-techniques se

développent, exigeant des compétences originales et pointues. On en prendra ici un seul exemple, particulièrement significatif. À l'issue de la Seconde Guerre mondiale, l'État français crée le Commissariat à l'énergie atomique dont il confie l'administration générale à Raoul Dautry. Celui-ci est confronté au recrutement de techniciens dans un secteur absolument neuf. Dautry a également été nommé membre du conseil d'administration du Cnam. En novembre 1950, il offre à l'institution le financement de deux enseignements : l'un en chimie nucléaire, l'autre en physique nucléaire. Les deux personnalités proposées sont deux savants éminents - le chimiste Jules Guéron et le physicien Lew Kowarski - qui ont participé depuis le début aux découvertes dans ce domaine. Étienne Roth, qui a rédigé la biographie de ces deux chercheurs, écrit : « cela démontre l'aptitude du Cnam à créer avant tout autre établissement l'enseignement d'une discipline scientifique et technique nouvelle et à la confier à une personnalité reconnue au niveau international ». Dans cette opération, comme dans bien d'autres antérieures et postérieures, le Conservatoire national des arts et métiers s'est honoré de remplir la mission publique de formation professionnelle qui lui a été confiée au service de toutes les citoyennes et de tous les citoyens.

En définitive, l'analyse de situations historiques re-contextualisées – du cas de l'UIMM, fondée en 1901, à celui de l'Office national industriel de l'Azote, né dans les années 1920, en passant par les

forges de l'après-guerre – permet de parcourir à nouveaux frais les grands enjeux des systèmes de formation contemporains : l'apprentissage ; la formation des formateurs ; les outils pédagogiques... L'histoire sert le présent quand les chercheurs décryptent les nécessaires équilibres d'une époque : formation interne *versus* externe, promotion « sur le tas » ou externalisée, etc. Dans ce numéro il y a, on le voit, beaucoup à apprendre de toutes les analyses minutieuses présentées, menées par des historiens hors pair qui allient enthousiasme et rigueur.