« Partir du détail pour arriver à l'ensemble ».
L'enseignement de Jean Prouvé au Conservatoire
national des arts et métiers (1958-1971).
Entretien avec Jean-Gilbert Jozon suivi de la liste
des cours donnés entre 1960 et 1963.

Propos recueillis et présentés par Guy Lambert et Valérie Nègre

Valérie Nègre et Guy Lambert

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/craup/3066>

DOI : 10.4000/craup.3066

ISSN : 2606-7498

Éditeur

Ministère de la Culture

Référence électronique

Valérie Nègre et Guy Lambert, « « Partir du détail pour arriver à l'ensemble ». L'enseignement de Jean Prouvé au Conservatoire national des arts et métiers (1958-1971).

Entretien avec Jean-Gilbert Jozon suivi de la liste des cours donnés entre 1960 et 1963. », *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère* [En ligne], Matériaux de la recherche, mis en ligne le 29 janvier 2020, consulté le 11 février 2020. URL : <http://journals.openedition.org/craup/3066> ; DOI : 10.4000/craup.3066

Ce document a été généré automatiquement le 11 février 2020.

Les Cahiers de la recherche architecturale, urbaine et paysagère sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 France.

« Partir du détail pour arriver à l'ensemble ». L'enseignement de Jean Prouvé au Conservatoire national des arts et métiers (1958-1971).

Entretien avec Jean-Gilbert Jozon suivi de la liste des cours donnés entre 1960 et 1963.

Propos recueillis et présentés par Guy Lambert et Valérie Nègre

Valérie Nègre et Guy Lambert

Introduction

- ¹ Nous publions ici le témoignage de Jean-Gilbert Jozon (1938-2016), élève de Jean Prouvé au Conservatoire national des arts et métiers entre 1960 et 1970¹. Ce témoignage, recueilli en 2016, apporte de précieuses informations sur l'atelier de « travaux pratiques » animé par Jean Prouvé, un atelier dont on ne savait presque rien et où pourtant celui-ci développa (parallèlement à son cours magistral) une pédagogie innovante du projet. L'entretien apporte aussi des éléments de réflexion sur la manière dont les leçons du célèbre constructeur furent perçues. Au Cnam, contrairement à l'école des Beaux-Arts ou aux écoles d'ingénieurs, les élèves n'étaient pas sélectionnés à l'entrée et les cours, dispensés le soir, étaient ouverts aux professionnels qui travaillaient pendant la journée. Jean Prouvé avait ainsi devant lui un auditoire hétérogène : « un tiers d'élèves de l'école des Beaux-Arts », mais aussi une majorité de

« techniciens », de « gens de métiers » et quelques futurs ingénieurs des Arts et Métiers². Les diplômes, créés assez tardivement, n'étaient pas obligatoires et chacun pouvait suivre les cours à sa manière. C'est ce que fit Jean-Gilbert Jozon, qui obtint son diplôme d'ingénieur après dix ans d'études. Le récit de cet auditeur qui devint artisan ébéniste et créateur de meubles permet de comprendre comment la parole de Jean Prouvé pouvait être reçue par des techniciens qui visaient le diplôme d'études supérieures techniques (DEST) et le diplôme d'ingénieur. Et en particulier comment le dessin et les opérations manuelles étaient vus par ces auditeurs.

- 2 Le contexte dans lequel cet entretien fut mené mérite d'être rappelé. Jean-Gilbert Jozon accepta de répondre en mars 2016 à un questionnaire réalisé dans le cadre d'une enquête sur les élèves de Jean Prouvé³. Malade, trop faible pour répondre de vive voix, il prit le parti de rédiger une réponse écrite. Les questions visaient moins à saisir le contenu du cours (connu par divers témoignages, sources d'archives⁴ et articles à caractère historiques) qu'à restituer sa matérialité. Comment se déroulait l'enseignement concrètement dans l'amphithéâtre et dans les ateliers ? Quels objets, quelles images étaient montrés ou manipulés ? Quelle place était faite à la critique orale des projets ? Comment le professeur s'adressait-il à ses élèves et que faisaient ces derniers ? Il s'agissait également de mieux comprendre les différentes formes de réception de cet enseignement, les manières dont il était appréhendé selon le profil des élèves et des auditeurs.
- 3 Au total, huit témoignages furent recueillis dans le cadre de cette enquête, sous forme d'entretiens filmés ou enregistrés ou de réponses écrites⁵. Jean-Gilbert Jozon nous envoya un texte quelques temps avant son décès. Les questions initiales ont été réintroduites dans son récit pour plus de clarté.

Jean-Gilbert Jozon et son parcours au Cnam

- 4 Jean-Gilbert Jozon commença par suivre le cours magistral de Jean Prouvé d'arts appliqués aux métiers en 1960. Ce cours, d'une durée de trois ans, était donné deux fois par semaine, le soir, pour permettre aux étudiants de travailler. Sa première année d'étude (1960-1961) correspondit à la troisième année du cycle consacrée aux ouvrages d'art, puis il poursuivit en 1961-1962 avec la première année du cycle dédié à l'habitation et termina avec la deuxième portant sur la rue et la route⁶. Nous reproduisons en fin d'entretien les thèmes des leçons données entre 1960 et 1963 consignés dans les registres du Conservatoire des arts et métiers. Pour chaque séance sont indiqués le titre du cours ainsi que le nombre d'auditeurs (entre crochet), inscrits par Jean Prouvé ou son appariteur sur le registre.
- 5 Jean-Gilbert Jozon suivit ensuite (toujours parallèlement à son activité salariée) l'atelier de « Travaux pratiques d'arts appliqués aux métiers » (1968-1970). Cet atelier qui se déroulait deux après-midi par semaine n'était ouvert qu'aux élèves qui visaient le diplôme d'ingénieur. C'est la raison pour laquelle il est resté à ce jour peu connu. L'enseignement de travaux pratiques était un héritage du cours précédent. Jean Prouvé bénéficie d'un « laboratoire » équipé d'un matériel adapté aux métiers d'art (céramique, vitrail, gravure, reliure, tissage) et d'un assistant ayant travaillé avec ses deux prédécesseurs, Henri Marcel Magne et Guillaume Janneau. Mais il transforme profondément la nature des travaux pratiques.

- 6 À sa sortie du Conservatoire en 1971, Jean-Gilbert Jozon fonda l'entreprise Études et Constructions, mais il abandonna rapidement l'architecture pour se consacrer à l'ébénisterie et à la création de mobilier contemporain. Il suivit les cours de marqueterie de Pierre Ramond (1935-2015) à l'école Boulle, exposa ses meubles au Salon de la Société des artistes décorateurs ainsi qu'aux Rencontres de la marqueterie, où il obtint le Premier Prix du meuble marqué en 1997.

Quelques remarques introductives sur le travail de la main et celui de l'esprit

- 7 Jean-Gilbert Jozon insiste sur un aspect peu connu de la pédagogie de Jean Prouvé : l'enseignement par le « faire ». Le cours magistral se prolongeait dans des séances de travaux pratiques dans lesquelles les élèves, encadrées par un « chef de travaux » (Pernet puis Serge Binotto) devaient apprendre à réaliser parfaitement des opérations techniques simples. Dans un local aux dimensions modestes, qui selon les mots de Jean Prouvé, allait se transformer petit à petit en « atelier »⁷, est élaborée une pédagogie du projet bien différente de celles pratiquées dans les ateliers de l'école des Beaux-Arts. Là, le travail procédait de l'exécution à la composition. Les élèves de première et de deuxième année commençaient par apprendre à réaliser parfaitement un certain nombre d'opérations fondamentales : mesurer, couper, plier, assembler, coller, mouler, polir, etc., avant de concevoir des projets (au second trimestre de chaque année). Les premières opérations consistaient à apprendre à manier et affûter un outil à un seul biseau : le « tranchet », indispensable pour réaliser des coupes parfaitement droites et à effectuer des collages dont la résistance était testée :

On tranchait le papier d'une façon extrêmement rigoureuse et droite. Une fois que le papier était plié, si ça devait d'être d'équerre, c'était parfaitement d'équerre ; si ça devait être collé, il fallait que le collage soit impeccable parce que sinon le papier s'inclinait d'un côté ou de l'autre, exactement comme dans l'industrie de la serrurerie ou la construction métallique : si vous n'avez pas des tôles qui sont bien cisailées, eh bien le profil ou l'objet est de travers⁸.

- 8 Le premier trimestre de la seconde année était consacré à l'apprentissage du travail du plâtre (gâchage, coulage, vibrage, lissage, polissage, surfaçage), puis les étudiants fabriquaient des profils extrudés (comparables aux poteaux en aluminium ou aux parcloles) à partir de gabarits également confectionnés par leurs soins. Ne disposant pas de machines permettant de réaliser des objets industriels (plieuse, soudeuse, emboutisseuse, polisseuse, etc.), Prouvé transpose le façonnage industriel en opération manuelle. Il substitue au métal et à la tôle, le papier bristol (première année) et aux matériaux coulés, moulés et extrudés (béton, profilés aluminium, plastique), le plâtre (deuxième année). Les élèves de première année commençaient à fabriquer des éléments de structure (poutres en L, U, T), réutilisés ensuite dans les projets imaginés les mois suivants (un petit château d'eau en métal et profilés acier, par exemple). Les profils devaient être « parfaits ».
- 9 Si certains élèves de Jean Prouvé interrogés dans le cadre de cette enquête considéraient ces opérations manuelles sans « intérêt », voire « simplistes et puériles »⁹, Jean-Gilbert Jozon, défend l'idée qu'elles faisaient appel à l'intelligence et à l'invention. L'objectif de cette pédagogie n'était pas d'apprendre à faire des maquettes, mais d'acquérir une rigueur de la démarche et du geste, de développer l'imagination technique des élèves pour atteindre la précision, l'économie de matière, l'économie de

temps et d'outillage. Prouvé élabore ainsi une méthode parfaitement cohérente avec ses idées : le façonnage des matériaux étant pour lui la « base de l'inspiration constructive¹⁰ ».

Entretien avec Jean-Gilbert Jozon, mars 2016

Quelle(s) formation(s) avez-vous suivie avant de vous inscrire au Cnam et pourquoi avoir choisi le cours de Jean Prouvé ?

Je suis né dans une famille d'artistes du côté de ma mère, ma grand-tante était sculpteur et bien que classique, avait une manière de travailler très moderne¹¹. De nombreux artistes venaient régulièrement à la maison. L'un d'eux, Lucien Pénat¹², graveur, grand prix de Rome, avait son atelier dans une rue voisine et c'est avec lui que j'appris à dessiner et à manier le pastel très jeune. Mon père était entrepreneur de maçonnerie, il était séparé de ma mère et vivait sur son lieu d'entreprise, j'allais très souvent le voir et j'appris le métier du bâtiment avec ses ouvriers. À 20 ans, je savais parfaitement travailler le plâtre, poser le carrelage et faire de la plomberie.

Mes parents souhaitaient me voir entreprendre une carrière architecturale. Je m'inscrivis donc à l'école des Beaux-Arts en architecture, section classe préparatoire. Cela allait être un échec total : la vulgarité, les beuveries à l'atelier ainsi que les bizutages continuels allaient rapidement me dégoûter. L'enseignement par copie des Grecs et des Romains, les superbes « rendus » au lavis avec le cyprès placé au bon endroit allaient me lasser, nous n'avions jamais un cours véritable et le professeur d'atelier nous faisait de rares visites de routine. Je suis parti au bout d'un an.

Je ne savais que faire : j'avais mes deux bacs, le deuxième en sciences expérimentales, je pouvais donc entrer dans les écoles supérieures, mais rien ne me tentait : d'une part je n'avais nulle envie de prendre la succession de mon père dans son entreprise, d'autre part, comme j'étais doué pour le dessin, je ne désirais pas non plus devenir professeur de dessin dans une école ou un collège. Ce dont j'avais envie au fond de moi même, c'était de me trouver dans un atelier, qu'il soit de métal ou de bois [...].

Connaissiez-vous le travail de Jean Prouvé avant de vous inscrire ? Si oui, comment ?

Je me rendis un jour au ministère de l'Éducation nationale, pensant peut-être y découvrir un enseignement pouvant répondre à mes aspirations, et là, tout à coup, j'appris que Jean Prouvé (dont j'avais déjà entendu parler dans des revues du bâtiment) venait d'être nommé professeur d'arts appliqués aux métiers au Conservatoire national des arts et métiers. Cet enseignement pouvait conduire au diplôme d'ingénieur du Cnam. La description détaillée du cours m'enthousiasma sur le champ, je venais de trouver l'enseignement auquel j'aspirais. Il était nécessaire de suivre quatre autres cours dont la liste était établie par le Conservatoire. Le fait de suivre ces cours, le soir et cela presque tous les jours y compris le samedi après-midi, n'était pas de nature à me décourager. Ma décision fût prise sur le champ et dès le lendemain je me précipitais pour m'inscrire aux cours du Cnam. Je débutais à la session de 1960, j'allais suivre ces cours jusqu'en 1970 avec l'obtention du diplôme.

Travailliez-vous en parallèle à cette formation ?

Au début de cette année 1960, j'allais perdre à quelques mois d'intervalle ma mère, mon père et ma grand-mère. Je me retrouvais seul avec ma sœur dans une grande maison vétuste sans confort, avec des travaux considérables et urgents à

entreprendre. Malgré ma grande tristesse, une sorte de défi prit tout de suite le dessus, une impression de liberté totale me remplit d'une joie profonde. J'avais trouvé un professeur en la personne de Jean Prouvé un guide à suivre. Je me lançais avec la fougue de mes 22 ans dans une vie de travail dans la journée et de cours le soir.

Avez-vous suivi l'ensemble du cours magistral de Jean Prouvé ?

J'étais un auditeur passionné, et je pense n'avoir raté aucun cours pendant mes dix ans d'études. Les premiers furent pour moi une révélation, je n'avais encore jamais entendu parler d'une telle conception de l'art de construire. En quittant l'amphithéâtre et en me retrouvant dans la rue, j'avais l'impression d'avoir mis des lunettes spéciales me permettant de comprendre et de lire un environnement que je n'avais jamais soupçonné. Je pensais avoir assisté aux révélations d'un précurseur et le petit groupe de camarades qui m'entouraient semblait ressentir la même impression.

Suiviez-vous d'autres cours au Cnam ?

Le cours principal était celui de Jean Prouvé, mais le Cnam exigeait d'obtenir d'autres certificats pour accéder au diplôme. J'ai ainsi suivi en parallèle les cours de « chimie des matériaux de construction », d'« histoire de la construction », de « géologie appliquée à la construction » et de « métallurgie ». Ils étaient très liés avec le cours principal et quand c'était possible je suivais à nouveau les cours de Jean Prouvé. J'ai obtenu mon diplôme d'ingénieur en 1971.

Pouvez-vous nous parler de l'atelier de travaux pratiques animé par Jean Prouvé ?

Pour accéder aux travaux pratiques, il fallait avoir obtenu tous les certificats des trois années de cours de Jean Prouvé, mais il fallait aussi avoir réussi le concours d'admission dans l'atelier : celui-ci se faisait en loge, pendant une journée, sur un projet d'architecture donné par Jean Prouvé. Ce n'était pas facile et les places étaient limitées.

Les travaux pratiques se déroulaient sur trois ans. L'atelier de travaux pratiques se trouvait en face de la bibliothèque. C'était un vaste local sur deux étages, au rez-de-chaussée. Une pièce était occupée par des tables à dessin, une autre était destinée aux maquettes de carton, liège, balsa et matières plastiques ; enfin au fond, une plus grande pièce servait à des réunions de travail, des présentations de travaux, pour les corrections et la critique des élèves entre eux, auxquelles Jean Prouvé tenait tant.

Dans un renforcement au fond à droite, il y avait des pièces exceptionnelles de l'équipe de Jean Prouvé, sur lesquelles M. Binotto travaillait. Je cite de mémoire la maquette de la patinoire des Jeux olympiques de Grenoble, sur laquelle les élèves de troisième année sachant souder avaient été embauchés. Au premier étage, à l'entresol, le plafond était plus bas et le sol carrelé permettait de faire des travaux salissants (plâtre, pâte à modeler). Une salle était occupée par des tables à dessin, le reste de l'espace était équipé de tables de travail carrelées et de rangements pour nos travaux et l'outillage. Cette organisation des travaux sur deux étages permettait de faire travailler ensemble deux équipes d'années différentes.

Le travail sur maquette et les croquis étaient très importants pour Jean Prouvé : il nous disait toujours qu'une bonne architecture devait partir du détail pour arriver à un ensemble harmonieux, et non partir d'un ensemble sans connaître les techniques pour arriver au détail (souvent laissé à l'initiative du chef de chantier). Nos

maquettes étaient réalisées avec des éléments (poutres IPN, U, L) permettant de réaliser fidèlement la réalité, elles devaient être parfaites. Jean Prouvé nous montrait la grande fenêtre de l'atelier : « Vous posez votre maquette sur le rebord de la fenêtre, face au ciel pour la photographier, vous obtenez une vision parfaite de votre construction. »

Après la mort de mes parents, j'avais hérité d'une propriété ancienne avec l'atelier de sculpture de ma grand-tante accolé à un petit pavillon du XVIII^e siècle, les travaux de restauration à envisager étaient énormes. Dans la fougue de ma jeunesse et avec les connaissances que j'avais déjà acquises en construction, je me lançais dans leur réalisation. Ce furent mes premiers travaux pratiques du cours de Jean Prouvé. Avec l'aide d'un ancien ouvrier de mon père et de nombreux copains, j'entrepris une audacieuse série de travaux, en application directe de ce que je venais d'apprendre au cours de Jean Prouvé mais aussi dans les autres enseignements suivis au Cnam [...].

Prouvé était-il présent et quel était son rôle ?

Le chef d'atelier, monsieur Binotto, était d'une grande habileté manuelle et ne s'occupait que de la partie technique ; il nous formait au travail de la maquette d'une façon méticuleuse. Tous les sujets de travaux et de projets à réaliser étaient réservés à Jean Prouvé qui venait nous voir presque chaque semaine.

Le préparateur de l'atelier qui s'appelait, je crois Paul, était un homme merveilleux, habillé en uniforme bleu du Conservatoire. Il s'occupait de tout : nettoyage, entretien, réparations, affûtage des outils. Préparant le matériel avant chaque séance, il fabriquait aussi des règles en altuglas très épaisses qu'il nous vendait pour se faire un peu d'argent. Je me sers toujours de cette règle depuis 50 ans ! Il était adoré par tout le monde, on l'appelait par son prénom et quelques-uns le tutoyaient. Comme il était réputé pour tout connaître dans l'atelier, on lui demandait souvent des renseignements sur nos notes ou nos réussites, et il nous répondait toujours avec un large sourire et un geste d'ignorance.

Tout notre matériel était fourni par l'atelier (spatules, bols pour gâcher le plâtre, couteaux à enduire etc.), nous n'avions que nos affaires de dessin à apporter.

Sur quoi portaient concrètement les travaux pratiques (types d'exercices, dessins, maquettes, le sujet de l'exercice était-il écrit) ?

La première année, qui avait lieu au rez-de-chaussée, était réservée à l'introduction au travail de la maquette et à l'accoutumance avec les outils et les méthodes de travail. Elle était consacrée aux matériaux secs : papier, carton, balsa, liège. Notre premier travail était de maîtriser la coupe parfaite d'un carton épais avec une règle et un tranchet (le cutter était formellement interdit). Le tranchet était un outil à un seul biseau qui devait être parfaitement affûté. En appliquant le côté plat de l'outil contre une règle épaisse et en repassant plusieurs fois on faisait une coupe parfaite et d'équerre permettant un assemblage rigoureux de nos travaux. Nous nous entraînions aussi aux exercices de collage pour mesurer leur résistance. Nous fabriquions alors des éléments de construction (IPN, U, T, plaques) pour nos futures maquettes, et pour faciliter le collage de toutes ces petites bandes de carton, nous construisions des boîtes à coller, suiffées à l'intérieur. Tout le premier trimestre était réservé à cela et ce n'est qu'au début de l'année suivante que nous commençons à réaliser des constructions avec tous ces matériaux préfabriqués. Nous avions à

réaliser des projets simples et à des échelles suffisamment élevées pour ne pas compliquer le travail.

La deuxième année se faisait en haut, car elle était réservée au plâtre. Nous avions en première année acquis une certaine habileté dans la pratique de la maquette avec des éléments droits. Le plâtre nous permettait de faire des profils de toutes les formes, courbes, moulurés d'une manière très fine avec des détails parfaits. De même qu'en première année, notre premier trimestre fut uniquement réservé à l'apprentissage du travail du plâtre et se faisait dans des conditions très rigoureuses [...]. Pour fabriquer nos profils, nous avions besoin d'un calibre de la forme voulue, pour cela nous utilisions de la feuille de zinc d'épaisseur moyenne et suffisamment rigide. Avec un bocfil, nous découpons la forme désirée que l'on rectifiait soigneusement avec de petites limes fines pour enlever les moindres défauts. Sur une plaque de verre, on bloquait des règles de tailles voulues avec de petits morceaux de pâte à modeler pour les immobiliser. Dès que le plâtre était suffisamment pris, nous l'étalions avec la spatule, le long de la règle, et commencions à tirer notre calibre en zinc, au fur et à mesure, en rajoutant du plâtre là où il y avait un manque et cela jusqu'à refus ; nous lissions alors en appuyant sur le calibre. Les profils devaient être parfaits, nous les mettions à sécher sur le radiateur. Une fois secs, on les enduisait de savon noir liquide pour leur donner de la résistance et les rendre plus faciles à manipuler. À ce stade de notre entraînement, nous étions capables de tourner des pièces dans l'espace. Le gabarit en zinc que nous utilisions pour cela était soudé sur un petit tube que l'on faisait pivoter sur un axe : nous pouvions ainsi faire des volumes de révolution à la forme de notre calibre, ce qui nous permettait de faire par exemple des maquettes de châteaux d'eau.

Les exercices réalisés dans l'atelier étaient-ils nouveaux pour vous ? Difficiles ?

C'est après ces exercices préparatoires que Jean Prouvé nous demanda un premier travail, il vint nous voir de bonne heure un après-midi avec un air un peu malicieux, une grosse boule de pâte à modeler à la main : « Avec cela vous allez faire chacun de vous, un cube parfait en plâtre de 8 x 8 x 8 cm de côté, avec comme seuls outils, une règle graduée, une équerre et vos outils à plâtre habituels. » Il ajouta d'un air taquin : « Vous en avez bien pour l'après-midi. » Nous n'avions pas encore réalisé la difficulté du travail ! Nous nous sommes consultés pour trouver une marche à suivre, nous avons opté pour la réalisation d'un cube en pâte à modeler légèrement plus grand que 8 cm que nous allions mouler en plâtre, couper en deux à la scie, sortir la pâte à modeler, enduire de savon noir, reconstituer en le maintenant avec une ficelle et finalement mouler ; il nous restait à ajuster à la cote ce précieux cube en plâtre ! Le résultat fut... pas trop mal, à peu près bien, jamais bien. Je ne sais pas si ce travail fut noté ou servait juste de test pour juger nos capacités à faire un travail d'une très grande difficulté.

Serge Binotto organisa à ce moment-là une conférence avec un jeune architecte, spécialisé dans les PH paraboloïdes hyperboliques. Nous avons été tellement séduits que nous voulions utiliser des PH dans tous nos projets ! Nous eûmes pas mal de travaux et d'exercices à faire, ainsi que quelques projets simples jusqu'à la fin de l'année.

La troisième année, 1969-1970, était celle qui allait décider de notre autorisation à passer le diplôme l'année suivante, c'est à dire au début de 1971. Nous avions

maintenant l'entraînement nécessaire pour faire des projets compliqués, nous pouvions les réaliser dans le matériau de notre choix : carton, bois, plâtre ; nous pouvions aussi si nous le désirions utiliser l'aluminium, ou le plastique.

Dès le début de l'année scolaire, nous eûmes des projets à réaliser, environ quatre ou cinq pour l'ensemble de l'année : des croquis, plans, maquettes nous étaient demandés pour tous nos travaux. Nous avions maintenant à notre disposition l'atelier du premier étage. Il n'y eut jamais d'exposition de nos maquettes, elles disparurent dans les réserves du Conservatoire et probablement plus tard à la poubelle.

Très tôt dans l'année 1970, Jean Prouvé, fidèle à ses idées, nous demanda de constituer des équipes et de réaliser nos projets en groupe. Je dois dire que cela fut plutôt raté : un travail d'équipe c'est bien, mais il faut quand même un chef d'orchestre pour le diriger. Nous fûmes un peu livrés à nous-mêmes par le chef d'atelier et ces travaux furent peu cohérents, chacun voulant imposer ses idées et accusant les autres de fainéantise.

Nous tenions également, pour respecter les idées de Jean Prouvé, des réunions pour présenter nos projets et nous soumettre à une critique mutuelle de nos travaux et cela en sa présence. Cela fut organisé trop rarement et se révéla peu efficace. Nous ne savions quoi dire, cherchant surtout à faire des critiques discrètes sur les projets de nos camarades.

Sur les divers sujets de projets que nous avons eu à réaliser je me souviens surtout de celui du château d'eau. On nous demandait de créer un réservoir de taille moyenne (la contenance était précisée) dans le matériau que nous voulions : croquis d'étude, plans, coupe, élévation, maquette, calcul de résistance. Je portais mon choix sur l'acier avec de gros tubes, de la tôle épaisse soudée, des goussets de renforts et des raidisseurs. Un ami ingénieur allait m'aider pour les calculs de résistance. Je ne sais pas comment s'est déroulée la notation, qui devait clôturer cette troisième année et décider de l'obtention de notre DEST et nous permettre de nous présenter au diplôme d'ingénieur début 1971.

Un jour, il est venu nous chercher à l'improviste à l'atelier « il voulait nous montrer quelque chose » au musée. Dans la cour du Conservatoire il y avait une exposition de sculptures, dans le goût contestataire des années d'avant 68 : des rebus de consommation et des jouets cloués sur des poutres mal dégrossies. Les rires et les gloussements ne tardèrent pas à fuser de notre groupe, Jean Prouvé se retourna et nous dit d'un air grave : « Il faut laisser à chacun le droit de s'exprimer artistiquement comme il le veut. »

Avez-vous passé votre diplôme avec Jean Prouvé ?

Au début de l'année 1971, nous reçûmes par la poste une convocation pour passer les épreuves de dessin et de maquette du diplôme d'ingénieur. L'épreuve se déroulait pendant deux jours en loge, de 8 h à 12 h et de 14 h à 18 h, espacés d'une semaine. Cette épreuve, donnée par Jean Prouvé, était soigneusement détaillée par écrit et se passait dans l'atelier de maquette du rez-de-chaussée. Le sujet consistait en un projet de passerelle pour piétons pour le franchissement d'un canal. La largeur du canal et la hauteur de passage sous la passerelle étaient précisées, et le matériau de construction laissé à notre choix. Nous devions pour cette première journée effectuer des croquis, plans, coupes, élévation et un texte explicatif.

J'avais imaginé une sorte d'arc, construit avec des caissons en tôle soudée, boulonnés les uns aux autres. Cela ressemblait à une colonne vertébrale, chaque caisson étant une vertèbre, le tablier de la passerelle était en planches de bois naturel, le garde-corps était en tube d'acier qui renforçait la structure. Une semaine après, nous devions réaliser une maquette de cette passerelle, à l'échelle que nous voulions. Je m'entraînai toute la semaine chez moi à la fabrication de cette maquette pour être sûr de bien la réussir à l'examen. Une chose était restée secrète : la maquette devait être rigoureusement conforme au dessin de la semaine précédente, faute de perdre beaucoup de points sur la note ! Jean Prouvé se déplaça très vite pour noter cette épreuve (peut être le soir même). Je reçus ses félicitations pour mon projet et il me donna 18 sur 20.

La deuxième épreuve du diplôme était un oral. Nous devions trouver un sujet de notre choix d'ordre général sur le bâtiment, permettant à nos professeurs toutes disciplines confondues de poser des questions. Je choisi la sécurité incendie dans le bâtiment, ce pour quoi le Conservatoire me donna la possibilité d'aller faire un stage de protection incendie au centre de Champs-sur-Marne. Pour celui qui comme moi n'avait pas l'habitude de s'exprimer en public, l'épreuve était intimidante. Dans une grande salle de cours du Cnam, j'étais installé sur l'estrade, tous les professeurs et assistants de toutes les disciplines que j'avais eu étaient dans la salle, ainsi que quelques personnes que je ne connaissais pas.

Jean Prouvé, en tant que professeur principal, m'interrogea le premier, j'avais la gorge tellement serrée que je parlais d'une voix très basse. Prouvé en souriant me dit : « J'ai une voix très basse mais la vôtre est encore plus basse. » Cette simple phrase me détendit et me redonna de l'assurance. Une très longue série de questions allait suivre, venant de partout : réactions physiques et chimiques du plâtre au feu, épaisseurs nécessaires des enduits de plâtre pour le délai d'arrivée des pompiers, la résistance au feu des immeubles haussmanniens. Prouvé me demanda pas mal de choses, dont la protection des structures métalliques, je lui proposais un flocage d'amiante, qu'il nous préconisait souvent dans ses cours ! (C'était il y a cinquante ans !)

La troisième étape de cet examen était la préparation et le dépôt de notre thèse. Jean Prouvé venait d'avoir 70 ans et allait prendre sa retraite, il était fatigué et semblait soulagé de terminer cette longue période d'enseignement. Serge Binotto n'était presque jamais là car il n'y avait plus de travaux pratiques, Jean Prouvé en revanche venait nous voir. Il passait entre les planches à dessin, voyant d'un simple coup d'œil la moindre erreur. Il n'émettait pas de conseils mais des mises en garde. J'avais choisi pour ma thèse un sujet qu'il accepta : réaliser des coques constituées de deux enveloppes isolées avec de la mousse expansée, assemblées avec d'autres, et qui permettaient toutes sortes de combinaisons, allant de l'habitation jusqu'à des salles d'expositions temporaires. Jean Prouvé me fit remarquer que l'utilisation de matière plastique était néfaste pour l'environnement.

L'ensemble de notre groupe semblait soudain privé de tout enthousiasme. Était-ce le départ de Jean Prouvé et la perte pour nous de ce grand professeur ? Plusieurs camarades présentèrent des projets tirés de leur travail professionnel et appliqués sans discernement. Prouvé interloqué protestait : « Mais cela n'a rien à voir avec de l'architecture ! », acceptant quand même avec lassitude. Moi j'étais terriblement en

retard pour mon projet qui était plus complexe que je ne l'avais prévu et ne pus déposer celui-ci avant la fin de l'année scolaire ; je pensais pouvoir bénéficier d'un délai pour le présenter après les vacances. Mais c'était fini. Jean Prouvé allait partir, sa chaire, déjà renommée « techniques industrielles de l'architecture » depuis un certain temps, allait être remplacée par une autre très différente, d'« art appliqué aux métiers », avec de nouvelles valeurs et équivalences, dont la chaire de Math Spé qui allait être obligatoire.

Pouvez-vous décrire de mémoire la manière dont se déroulait le cours de Jean Prouvé ?

Il avait la carrure sportive de quelqu'un qui a toujours eu l'habitude de se servir de ses muscles. Jean Prouvé était assez grand, sûrement un peu plus que 1 m 75, il avait les cheveux et la moustache coupés en brosse très courts et se tenait très droit. Il était habillé d'une façon simple et discrète dans un goût sport, toujours avec ces fameuses chaussures qu'affectionnaient alors les artistes et les architectes, en cuir naturel souple avec un passe poil contournant le dessus du pied.

Son cours commençait à chaque fois par le même cérémonial, il arrivait par une petite porte à gauche dans le bas de l'amphithéâtre, dès son apparition tout le monde se levait, et un silence total se faisait. Il avait à la main quelques feuilles de papier qu'il disposait soigneusement sur le grand bureau de l'amphithéâtre, un tonnerre d'applaudissements se déclenchait alors. Il levait la tête et les bras, saluait son auditoire et tentait de le calmer, son visage qui était souvent soucieux en arrivant se détendait et faisait place à une grande expression de sympathie pour tous ses élèves, souriant, toujours prêt à envoyer un clin d'œil amical à des visages connus.

Il toussait alors dans son poing refermé pour s'éclaircir la voix, s'excusait parfois pour sa voix un peu faible, puis en quelques mots nous indiquait ce que nous allions aborder. Très vite son assistante Anne Reverdy projetait sur l'écran quelques diapositives qui servaient d'introduction au cours. Jean Prouvé était muni d'un petit appareil électrique puissant qui ressemblait à un sèche-cheveux et émettait une petite flèche rouge très précise, qu'il utilisait comme une craie ou un crayon rouge et avec lequel il soulignait, cernait, redessinait l'image de la diapositive. Là, tout devenait clair pour nous, nous découvrions des défauts et des qualités que nous ne savions pas voir. Toute ma vie, en regardant d'un œil critique une construction, un meuble, une voiture, j'ai fait fonctionner cette petite flèche rouge dans ma tête.

Généralement, il faisait un dessin qu'il exécutait avec un talent rare, faisant l'admiration de son public, et s'il restait assez de temps le cours se terminait avec un petit film. Peu de longues explications orales, son expression favorite était « Parler peu, dessiner beaucoup ». Pendant ce cours d'une heure, nous avions reçu tellement d'informations que nous étions étonnés par la vitesse du temps à laquelle il s'était écoulé. Jean Prouvé, avec des moyens discrets et une voix assez basse, avait ce talent de tenir son auditoire en haleine, avec une sobriété de paroles remarquable. Il avait ce talent aussi, lorsque dans son enseignement il faisait la critique d'un travail projeté sur écran avec sa redoutable petite flèche rouge lumineuse, de souligner les défauts et les qualités en les mettant en évidence, de ne pas formuler spécifiquement des jugements, mais de laisser habilement ce soin à son auditoire, pris en quelque sorte à témoin.

Jean Prouvé fût pendant toutes ces années de cours un serrurier génial qui a su nous ouvrir des portes que nous n'avions jamais eu la possibilité de franchir, nous donner

accès à des choses que nous croisions tous les jours sans savoir les admirer : des ponts de Paris, des meubles, du matériel de chantier sur le bord des routes, des automobiles dont nous ne connaissions pas la structure, notre 2 CV enfin que nous n'avions jamais eu l'idée de mettre au rang d'une œuvre d'art... Autant de choses que jamais personne n'avait été capable de nous enseigner d'une façon aussi exhaustive pour nous permettre de découvrir notre monde d'aujourd'hui.

Pouvez-vous décrire de mémoire l'auditoire du cours ?

Lorsque Jean Prouvé avait soixante ans, la moyenne d'âge de ses élèves était de trente-cinq ans, nous n'avions pas conscience de cette différence et nous percevions notre professeur comme un aîné. Était-ce dû à cette manière si particulière d'enseigner et à la modernité de son cours ? Nous étions tous jeunes pour le plus grand nombre dans l'amphithéâtre, il n'y avait pas de vieilles dames soucieuses de compléter leur culture comme dans le cours de Jean Ache¹³. Mais nous étions une jeunesse déjà active et très motivée.

Nous percevions Jean Prouvé comme un vrai professionnel, un grand chef d'entreprise et un meneur d'hommes. Une multitude de petits détails nous conduisaient tous vers cette perception collective. Il avait par exemple une Triumph TR3 rouge, et quand il rentrait dans la cour du Conservatoire dans un vrombissement superbe au volant de sa belle mécanique, cela ne manquait pas d'allure !

Le contenu du cours était-il différent d'autres enseignements similaires que vous avez pu suivre ?

Jean Prouvé avait un cours perçu comme une nouveauté pédagogique, nous ne sentions pas quelque chose de soigneusement préparé en début d'année, mais un enseignement en direct et en temps réel quelquefois, qu'il ne manquait pas de faire évoluer. Il lui arrivait d'ailleurs de dire : « Oh, excusez-moi, je me suis trompé tout à l'heure », ce qui augmentait encore son prestige vis à vis de nous. C'était très facile de parler avec lui, après son cours il était disposé à répondre à nos questions en bas de l'amphithéâtre près de son grand bureau.

En mars 1962, j'étais très jeune, ouvert à toutes les connaissances. Mis à part les meubles anciens, ceux de Scandinavie qui étaient à la mode à l'époque et la vitrine de Knoll que l'on ne pouvait ignorer en empruntant le boulevard Saint-Germain, je ne connaissais rigoureusement rien au monde du mobilier contemporain. Je débute donc ce cours du 2 mars 1962 avec des yeux et des oreilles pleins de curiosités pour ce que j'allais apprendre sur ce sujet. Jean Prouvé commença son cours sur un bref rappel du meuble ancien : solide, bien construit avec des tenons et des mortaises, avec quelques croquis pour préciser cela. Puis il mentionna, sans s'arrêter outre mesure, la période Art Nouveau 1900, puis Art Déco, mais en signalant déjà dans celui-ci la mauvaise utilisation du tube métallique qui ne pouvait convenir pour une répartition valable des forces dans un siège. Ensuite, il nous montra toute une série de mobilier, chaises, tables, de fabrication courante et ordinaire du commerce, pour nous en montrer les défauts, les endroits mal conçus, « là où ça va casser ». Enfin, d'un air convaincu, il commença l'étude d'une série de meubles au dessin merveilleux, sans nous préciser par ailleurs que c'étaient ses créations et qu'elles dataient de bien avant la dernière guerre.

Il nous détailla longuement les efforts que devait supporter une chaise et le travail du montant arrière dans le cas d'un balancement de l'utilisateur, il nous précisa la forme

dictée par la résistance à l'effort de celui-ci, il poussa le détail en nous montrant l'emboutissage dans la tôle pour empêcher le bloc de bois dans le pied de remonter, il nous fit remarquer que la patte avant de la chaise était en tube, qui dans ce cas était bien utilisé car ne subissant pas d'efforts particuliers. Je fus ébloui par le dessin et la forme si audacieuse de ce pied arrière. Il continua par une table aux pattes inclinées reliées par un tirant en tube de métal. Tout ce manifeste pour traduire au-delà du nécessaire le parti constructif, fût une révélation pour moi, plus que des dessins, je voyais là, un langage poétique... des pattes de félins prêts à prendre leur élan.

Ce cours fut le point de départ de ma spécialisation professionnelle, que j'allais compléter ensuite par un stage à l'école Boulle. C'est à ce moment que je créai un fauteuil de très grand confort, entièrement démontable, capable d'être vendu dans une boîte, avec la clé d'assemblage, le premier fauteuil en kit.

Jean Prouvé nous a fait également plusieurs cours marquants sur l'automobile en 1963 et 1965. La voiture à cette époque jouissait d'un grand prestige auprès du public, correspondant à un besoin de liberté, de déplacement. Les marques présentaient des modèles variés, et beaucoup rêvaient d'en acquérir une, c'est dire combien ce cours a été suivi passionnément par ses élèves. Il nous emmena au Musée du Conservatoire pour nous montrer une voiture coupée en deux dans la longueur et nous permettant de comprendre les mécanismes cachés, ainsi que les autres trésors que compte le musée. Ensuite, dans son cours magistral, il nous détailla avec des dessins superbes les évolutions du châssis, en partant du cadre primitif qui se déformait et se voilait facilement, pour nous montrer son évolution vers un tube rigide sur lequel des consoles étaient soudées, et aboutir enfin aux châssis modernes emboutis, que la 11 CV Citroën (la « traction avant ») était la première à arborer. Il s'arrêta longtemps sur la 2 CV Citroën qu'il semblait affectionner et qu'il nous détaillait avec de nombreux dessins. Une vue de l'arrière notamment était remarquablement bien dessinée. Après une visite à l'usine Citroën, il nous dit n'avoir jamais vu un aussi beau spectacle que le montage à la chaîne de cette voiture. Avec la sienne, puissante, il s'amusait à suivre une 2 CV pendant quelques kilomètres pour admirer son balancement sur une route vallonnée. Nous étions tous des admirateurs de cette petite voiture, si prisée malgré quelques défauts et des délais de livraison prohibitifs [...].

Trouviez-vous la prise de note (dessins et commentaires) difficile ?

Prendre des notes n'était pas facile, entre les séances de projections et les dessins que nous nous appliquions à reproduire, la possibilité et le temps nous manquaient pour écrire quelques phrases. Les plus organisés venaient de bonne heure et s'installaient au premier rang où ils enregistraient le cours sur magnétophone ; je ne crois pas qu'il y ait eu des polycopiés.

Pour mon compte personnel, je notais dans un carnet mes souvenirs de cours en revenant en métro chez moi, et chaque semaine je transcrivais le contenu de mon carnet sur des feuilles A4 que je consultais de temps en temps et plusieurs jours de suite avant les examens. Malheureusement, tous ces papiers ont disparu et je n'ai conservé que deux grands carnets de croquis¹⁴.

Jean Prouvé aimait dessiner, c'était pour lui un moyen d'expression naturel pour se faire comprendre. Un dessin réalisé lentement devant ses auditeurs permettait l'explication du détail, c'était plus efficace qu'une photo et cela simplifiait les

explications. Quand, avec sa craie, il se lançait dans un travail au tableau, tout son corps se tendait pour la réussite parfaite de la ligne. D'un seul coup de craie, il était capable de tracer la courbe d'un pont de la gauche vers la droite sur toute la largeur du tableau noir, et cela sans aucune rature ou retouche, un exercice que je n'avais jamais vu exécuter par un artiste plasticien auparavant. Puis il se retournait vers nous pour nous donner quelques mots d'explications supplémentaires. Si son dessin lui semblait réussi, il dodelinait de la tête suivant un tic qui lui était familier, nous le sentions alors heureux, et pour ceux qui comme moi le connaissaient bien, nous partageons sa joie dans une sincère admiration.

Jean Prouvé était un narrateur passionné par le dessin, c'est une véritable bande dessinée de la création industrielle qu'il déroulait devant nos yeux, retraçant les moindres détails constructifs, le moindre gousset de renfort, les systèmes d'assemblages les plus astucieux, la moindre ligne pouvant être plus élégante suivant un pliage rectiligne ou arrondi. Quand tout cela était terminé, il nous dessinait enfin l'œuvre finie, fidèle à son principe de partir du détail pour arriver à l'ensemble.

Registres des cours 1960-1963¹⁵

1960-1961. 35 leçons : du 4 novembre 1960 au 18 avril 1961. 2 leçons par semaine.

1. [pas de titre] [220 auditeurs]
2. Étude d'un pont en fonte [225]
3. Les ponts [160]
4. Étude de ponts métalliques [180]
5. Étude de ponts métalliques [146]
6. Ponts en béton [162]
7. Ponts en béton [160]
8. Film sur la construction des ponts en béton* [240]
9. Ponts en béton [180]
10. Ponts suspendus [160]
11. Ponts suspendus [176]
12. Pont de Tancarville (suite). Pont d'Abijan [135]
13. Film sur le pont d'Abijan [157]
14. Analyse du pont d'Abijan [?]
15. Film sur la construction du pont de Tancarville [175]
16. Les grands barrages [182]
17. Les grands barrages [182]
18. Analyse des métiers, forge et tôlerie [?]
19. Ouvrages en béton de Nervi [185]
20. Nervi (suite) [135]
21. Nervi (suite). Le CNIT [140]
22. Film sur la construction d'un barrage [180]
23. Constructions tubulaires [180]
24. Coupole de l'observatoire de Haute Provence [?]
25. Coupole de l'observatoire de Haute Provence [?]
26. Constructions d'ateliers [182]

- 27. Constructions d'ateliers [180]
- 28. Construction d'une usine électronique [180]
- 29. Construction d'une usine électronique [180]
- 30. Architecture industrielle. Généralités [180]
- 31. Architecture industrielle. [?]
- 32. Analyse de la construction du Centre national des industries et des techniques [180]
- 33. Réalisations en tubes [110]
- 34. Ensembles industriels [?]
- 35. [120]

1961-1962. 40 leçons : du 3 novembre 1961 au 3 avril 1962. Deux leçons par semaine.

- 1 Présentation... [220 auditeurs]
- 2. Généralités sur le programme : l'habitation et son équipement [208]
- 2. Généralités sur la maison [195]
- 3. Étude d'une habitation actuelle [220]
- 4. Étude d'une habitation actuelle [225]
- 5. Analyse d'une habitation actuelle [220]
- 6. Architecture de pierre [220]
- 7. Habitation actuelle [222]
- 8. Étude d'une habitation actuelle [85]
- 9. Étude d'une habitation actuelle [222]
- 10. Analyse d'un autre exemple d'habitation actuelle [219]
- 11. Maisons coque [190]
- 12. Construction en coque (suite) [220]
- 13. Panorama international de la construction d'habitation individuelle [180]
- 14 [190]
- 15. Préparation à l'étude des immeubles collectifs [180]
- 16. Structures d'habitations collectives [180]
- 17. Principes constructifs d'habitations collectives [170]
- 18. Habitations collectives [170]
- 19. Habitations collectives. Technique des structures et des façades [170]
- 20. Techniques nouvelles de construction. Détails [170]
- 21. Constructions actuelles (suite) [160]
- 22. Immeubles collectifs. Techniques actuelles (suite) [170]
- 23. Immeubles. Constructions actuelles (suite) [180]
- 24. Constructions nouvelles d'immeubles collectifs (suite) [180]
- 25. La préfabrication lourde [180]
- 26. La préfabrication lourde [160]
- 27. Industrialisation à base métallique [180]
- 28. Habitats de pays tropicaux [170]
- 29. Habitat saharien (suite) [170]
- 30. Étude d'une modulation volumétrique [170]
- 31. Équipement de l'habitation : mobilier [170]
- 32. Équipement de l'habitation : mobilier [180]
- 33. Habitation japonaise et un mobilier [160]
- 34. Équipement actuel de l'habitation [160]

- 35. Meubles et objets (suite) [160]
- 36. Constructions scolaires [160]
- 37. Constructions scolaires [160]
- 38. Constructions scolaires [170]. Habitations collective
- 39. Film d'actualité sur l'habitation [160]
- 40. Révision

1962-1963. 40 leçons : du 6 novembre 1962 au 19 avril 1963. Deux leçons par semaine.

- 1. Présentation générale du programme [190 auditeurs]
- 2. Généralités sur la rue [210]
- 3. Ville exemplaire [210]
- 4. Début d'analyse. Technique. Mobilier de rue [210]
- 5. Équipement de la rue [210]
- 6. Équipement de la rue [210]
- 7. Les magasins [210]
- 8. Les marchés [210]
- 9. Éclairage public. Publicité [210]
- 10. Éclairage public [210]
- 11. Façonnage du métal [210]
- 12. Les véhicules [190]
- 13. Les véhicules [199]
- 14. Les véhicules [170]
- 15. Film sur la construction des automobiles [170]
- 16. Évolution de la construction des automobiles [220]
- 17. Automobile. Évolution récente [180]
- 18. Véhicules publics [180]
- 19. Matériel de transport public [190]
- 20. Chemin de fer [180]
- 21. Chemin de fer [180]
- 22. Construction aéronautique [190]
- 23. Aéroports [180]
- 24. La route [170]
- 25. Matériel de chantier routier [140]
- 26. Construction navale [170]
- 27. Construction navale [160]
- 28. Film sur la construction du paquebot France [150]
- 29. Les ponts métalliques [160]
- 30. Ouvrages en béton [160]
- 31. Ouvrages suspendus [150]
- 32. Film sur la construction du pont de Tancarville [160]
- 33. Les barrages [150]
- 34. Les barrages [140]
- 35. Les barrages [150]
- 36. Château d'eau et pylônes [150]
- 37. Architecture industrielle [150]
- 38. Architecture industrielle [150]

39. Architecture industrielle et révisions [130]

40. Révisions [130]

NOTES

1. Nous tenons ici à remercier Catherine Prouvé et Juliette Clancier, compagne de Jean-Gilbert Jozon, pour leur soutien et leurs encouragements.

2. *Jean Prouvé par lui-même. Propos recueillis par Armelle Lavalou*, Paris, Éditions du Linteau, 2001, p. 104.

3. « L'enseignement de Jean Prouvé au Cnam (1958-1971) à travers le témoignage de ses élèves et de son chef de travaux pratiques ». Enquête réalisée entre 2014 et 2016 par Guy Lambert et Valérie Nègre dans le cadre du programme financé par le Labex Créations Art Patrimoine, « L'enseignement de la création à l'heure de son renouveau (1958-1978) : sources, pratiques et méthodes ». Un premier état de la réflexion en a été publié dans Guy Lambert et Valérie Nègre, « Jean Prouvé au Cnam : un professeur à l'œuvre », dans Antonella Tufano (dir.), *Jean Prouvé designer*, Nancy, Presses universitaires de Nancy/Éditions universitaires de Lorraine, 2014, pp. 138-151.

4. Le cours magistral est connu à la fois par les récits des auditeurs, leurs notes et par les propos de Jean Prouvé lui-même. Voir Jean-Pierre Levasseur, *Cours du CNAM, 1961-1962. Jean Prouvé*, Paris, Institut français d'architecture, 1983 ; Jean-François Archieri et Jean-Pierre Levasseur, *Prouvé Cours du CNAM. 1957-1971. Essai de reconstitution du cours à partir des archives Jean Prouvé*, Sprimont, Mardaga, 1990 ; *Jean Prouvé par lui-même. Propos recueillis par Armelle Lavalou*, Paris, Éditions du Linteau, 2001, voir le chapitre « Professeur au Conservatoire des arts et métiers », pp. 103-109. Pour les archives, voir les registres de cours conservés dans les archives du Cnam et les dessins préparatoires aux leçons déposés à la bibliothèque Kandinsky.

5. Ceux de Jean-François Archieri, Serge Binotto (chef de l'atelier de travaux pratique), Dominique Châtelet, Jean-Pierre Chiron, Christian Enjolras, Jean-Gilbert Jozon, Gwenaël Querrien, Pierre Levasseur. Les notes de cours et les travaux de ces élèves ont également été numérisés. Ces entretiens, menés avec l'appui matériel de l'École nationale supérieure d'architecture de Paris-La Villette ont fait l'objet d'un film intitulé : *Élèves de Jean Prouvé au Cnam. Extraits d'entretiens avec les anciens élèves de Jean Prouvé (1958-1971)*, d'une durée de 32 m 26 s, réalisé par Mathieu Simon sous la responsabilité scientifique de Guy Lambert et Valérie Nègre.

6. Le cycle de cours fut ramené à deux ans pour les élèves inscrits à partir de 1961-1962.

7. *Jean Prouvé par lui-même...*, *op. cit.*, p. 107.

8. Serge Binotto, propos recueillis en 2014.

9. Christian Enjolras, « D'un enseignement à l'autre. Quel héritage ? », *op. cit.*, p. 37. Christian Enjolras écrit aussi : « Les travaux dirigés avec des maquettes en papier ne me paraissaient pas être valables pour apprendre à construire, car je m'attendais à étudier des prototypes à échelle grandeur, j'ai donc refusé de m'y plier. » Christian Enjolras, réponse au questionnaire du 15 décembre 2015.

10. Dans son cours consacré au « matériel de chantier », il déclarait à propos du matériel pour fabriquer les routes : « C'est bien partant de cette presse, que l'inspiration constructive doit provenir. » Jean Prouvé, « Réflexions », texte dactylographié sans date, cité par Jean-François Archieri et Pierre Levasseur, *op. cit.*, p. 284.

11. NdE : Jeanne Jozon (1868-1946).

12. NdE : Lucien Élie Pénat (1873-1955) est élève du graveur Jules Jacquet à l'école des Beaux-Arts mais fréquente également l'atelier du peintre Bonnat. Il obtient en 1902 le premier grand prix de Rome en gravure. Professeur à l'école des Beaux-Arts de Paris de 1934 à 1944, il est également chef d'atelier de gravure en taille-douce à partir de 1937.

13. NdE : Jean-Baptiste Ache (1905-1983) était titulaire de la chaire d'histoire de la construction (1950-1979).

14. NdE : Il s'agit de deux carnets de dessins 24 x 32 cm contenant respectivement 73 et 78 pages de dessins, principalement au recto des feuillets. Quelques projets personnels viennent manifestement s'intercaler parmi les dessins réalisés d'après le cours.

15. Archives du Cnam, 1CC 30.

AUTEURS

VALÉRIE NÈGRE

Architecte, professeur HDR d'Histoire des techniques (dans le champ Histoire et théorie de l'architecture HCA) à l'Université Paris I, dirige l'équipe Architecture, histoire, technique, territoire, patrimoine (AHTTEP), UMR AUSser 3329.

GUY LAMBERT

Historien de l'art (Université de Tours), docteur en histoire culturelle (Université de Versailles-Saint-Quentin en Yvelines) formé à l'histoire des techniques. Ses recherches s'intéressent à l'architecture des XIXe et XXe siècle comme domaine de savoir, comme pratiques et comme relations d'acteurs, en l'envisageant sous l'angle de l'histoire culturelle et matérielle. Après avoir enseigné dans les ENSA de Normandie (2000-2006) et de Bordeaux (2006-2009), il est maître de conférences à l'ENSA de Paris-Belleville depuis 2009, chercheur à l'IPRAUS, UMR AUSser CNRS 3329. Membre fondateur de l'Association d'histoire de l'architecture en 2015, il est président depuis 2017. Membre de la section « Sciences, histoire des sciences et des techniques et archéologie industrielle » du Comité des travaux historiques et scientifiques (CTHS).