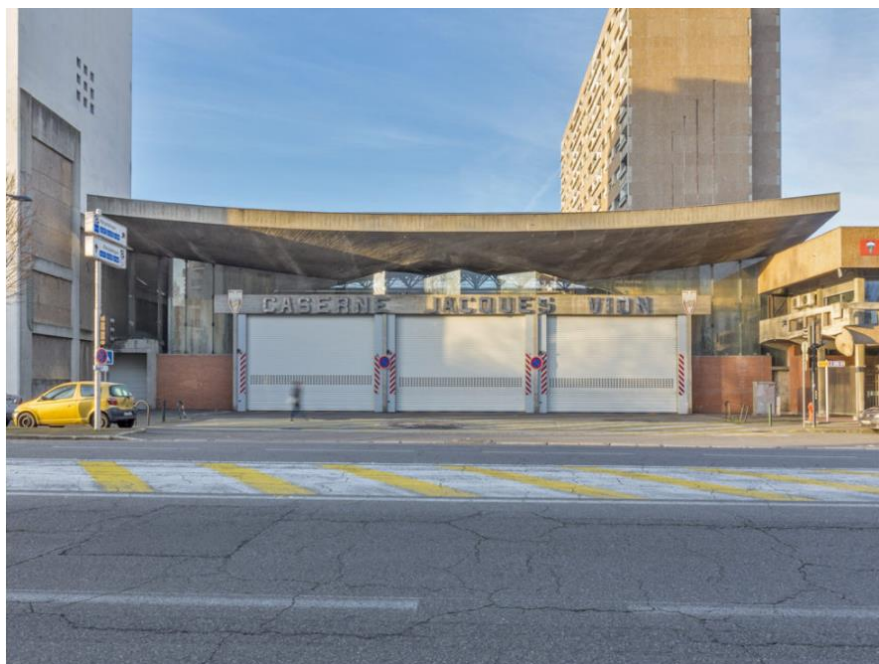


Caserne de pompiers Jacques Vion

Fiche inventaire DoCoMoMo



1- Caserne de pompiers Jacques Vion, photo : © Vincent Boutin, 2019

1.IDENTITÉ DU BÂTIMENT

nom usuel du bâtiment : Caserne de pompiers Jacques Vion

nom actuel : Caserne de pompiers Jacques Vion

adresse : Charles-de-Fitte (allées) 15-19, 31300

cadastre : 828 AH 205, 534, 535, 540, 541

ville : Toulouse

pays : France

PROPRIETAIRE ACTUEL

nom : Ville de Toulouse

adresse : Hôtel de Ville, Place du Capitole, 31040 Toulouse Cedex 6

téléphone : 05 61 22 29 22

ÉTAT DE LA PROTECTION

- Monuments historiques : Néant
- Label Architecture contemporaine remarquable (2019 – réf : ACR0001564)
- Périètre de protection du Grand Séminaire de Toulouse (IMH : 1992 – ref : PA00094688)

- Une partie du garage et des bâtiments administratifs (parcelle 828 AH 535) sont protégés au titre du Plan Local d'Urbanisme en tant qu'Eléments bâtis patrimoniaux (PLU approuvé par DCC du 27/06/2013, opposable du 23/04/22)

ORGANISME RESPONSABLE DE LA PROTECTION

nom : Direction régionale des affaires culturelles d'Occitanie

adresse : Hôtel Saint-Jean, 32 Rue de la Dalbade, 31000 Toulouse

téléphone : 05 67 73 20 20

.....

2.HISTOIRE DU BÂTIMENT

Commande :

La caserne de pompiers Jacques Vion est construite à Toulouse, dans le quartier de Saint-Cyprien, sur une parcelle constituée de deux lots, acquise par la ville en juillet 1957.

En 1966, en réponse à une commande de la ville de Toulouse et de la Société toulousaine d'économie mixte de construction (STEMCO), l'architecte de la ville Roger Brunerie, confie le projet à Pierre Debeaux, son ami et camarade de l'école d'architecture de Toulouseⁱ.

La commande comprend une caserne des sapeurs-pompiers avec des logements et annexes, ainsi qu'un Centre Régional d'Instruction. Pierre Debeaux est chargé de réaliser les plans d'exécution et la direction des travaux, prenant la suite de Roger Brunerie qui avait conçu, dès 1961, le plan masse et l'organisation des volumes. Brunerie, dirige la mise au point des avant-projets préparatoires. Debeaux en conserve l'organisation, mais revoit entièrement l'architecture.

Le vaste programme prévoit des logements, un bâtiment administratif, des espaces de réceptions, dont une cour d'honneur et une salle de conférence. Les équipements pour la formation et l'exercice de la mission de sapeur-pompier comprennent un grand hall de stationnement pour les véhicules de secours, des ateliers de réparation et d'entretien, une tour de séchage et de manœuvre, un gymnase, une piscine et un puits hydraulique d'entraînementⁱⁱ.

architectes :

Pierre Debeaux (1925-2001)

Roger Brunerie (1916-1972)

Biographie de Pierre Debeaux (1925-2011)

- 1925 Pierre Debeaux naît à Mazères-sur-Salat (31)
- 1944 Reçu à l'École des Beaux-Arts de Toulouse
- 1950 Diplôme d'Architecte D.P.L.G., avec un projet de « forge d'outils agricoles », pour lequel il reçoit le prix du meilleur diplôme national de sa promotion
- 1951 Direction des travaux d'extension de l'Observatoire du Pic du Midi de Bigorre

ⁱ Pascale Desplats, Jean-Henri Fabre, Paulette Girard et Pierre Weidknet, *Atelier des architectes associés*, Production ville et patrimoine (PVP) ; Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse ; Bureau de la recherche architecturale (BRA), 1995, p. 5.

ⁱⁱ Rémi Papillault, « *Caserne de pompiers Jacques Vion* », *Guide d'architecture du XXe siècle en Midi toulousain*, Magasin fermé au public, Presses Universitaires du Midi, 2016, p. 227.

- 1954 Debeaux s'associe avec Fabien Castaing et Pierre Viatgé, puis avec Alex Labat et Michel Bescos pour former l'Atelier des Architectes Associés (3A), à Toulouse
- 1961 Il participe avec ses associés, l'agence Gardia-Zavagno et un groupement d'architectes régionaux, au concours pour l'aménagement de la ville nouvelle Toulouse – Le Mirail, remporté par l'équipe de Candilis
- 1966-1991 Dépôt de plusieurs brevets sur les structures autotendantes et les charpentes tridirectionnelles, en France et à l'étranger
- 1968 Nommé professeur à l'École des Beaux-Arts de Toulouse
- 1994 Participe aux premiers séminaires de l'AERA et devient membre fondateur de la revue *Poïésis*
- 2001 Il décède le 22 janvier.

Principaux Projets de Pierre Debeaux

Cabinet d'architecture 3A, atelier des architectes associés :

- 1954-1957 Immeuble de copropriété, bd d'Arcole, Toulouse
- 1962-1963 Château d'eau, hôpital Marchant, Toulouse
- 1965-1973 Monument aux martyrs de la Résistance, Toulouse

Commandes privées, habitation :

- 1954 Projet de maison de M. Gillard, Toulouse
- 1960 Projets de maisons dans les Hautes-Pyrénées
- 1960-1962 Maison du docteur Martin, Castelnau-d'Aud
- 1967-1969 Appartement de M. Vessières, Toulouse
- 1967-1969 Maison de M. Chanfreau, Toulouse
- 1968 Projet de maison du docteur Mingaud, Limoux
- 1971-1972 Maison du docteur Laclavetine, Les Issambres, Roquebrune-sur-Argens
- 1971-1972 Maison de M. Pham Huu Chanh, Clermont-le-Fort
- 1976-1977 Maison de M. Pradier, Lavaur
- 1978 Projet de maison de M. Marty, Espéraza

Commandes publiques et études de travaux d'urbanisme :

- 1966-1971 Projet de construction d'une clinique des Cèdres, L'Union
- 1966-1972 Caserne des sapeurs-pompiers Jacques Vion et Centre Régional d'Instruction, Toulouse
- 1974-1975 Études des infrastructures urbaines et aménagement de la voirie de Toulouse TCST
- 1971-1973 Salle des fêtes, Saint-Félix-de-Lauragais
- 1975 Étude d'un ensemble résidentiel, port Cap d'Agde
- 1976 Ensemble résidentiel du Moulin, Blagnac

maîtres d'ouvrage :

Ville de Toulouse
STEMCO

ingénieurs :

Roger Krebs
Richard Haas

CHRONOLOGIE

Date du concours : procédure sans concours, commande

Date de la commande : 1966

Période de conception : 1961-1966

Durée du chantier : 1967-1972

Inauguration : 1972

- Le permis de construire, déposé le 9 février 1967, est délivré le 17 juillet 1967 (AMT : 696W65).
- Le 10 décembre 1968, une demande de prorogation de l'arrêté préfectoral est formulée en raison des difficultés rencontrées par la ville face à l'obtention du financement de l'opération.
- Le chantier démarre au début de l'année 1969.
- Les plans d'architecture sont complétés par une série d'épures relatives aux ouvrages en béton armé, établies en collaboration avec le bureau d'études de Roger Krebs et Richard Haas.
- Le certificat de conformité est délivré en date du 8 septembre 1972.



2-© IGNF, 1967, CDP5500_5652



3-© IGNF, 1970, CDP6385_4422



4-© IGNF, 1973, CDP6420_4046



5-© IGNF, 1976, CDP8262_8584

ÉTAT ACTUEL DU BATIMENT

usage : caserne de pompiers

état : fonctionnel mais menacé. Lors du conseil municipal du 1er avril 2022, la mairie de Toulouse vote la mise en vente de la Caserne Vionⁱⁱⁱ. La caserne, qui abrite encore les pompiers de Haute-Garonne, sera désaffectée d'ici le dernier trimestre 2025, et fait l'objet d'un appel d'offres, dont la date de dépôt est fixée au 10 mai 2023^{iv}.

En janvier 2023, la caserne fait l'objet d'une lettre ouverte adressée par le Collectif pour la reconnaissance et la protection de l'œuvre de Pierre Debeaux à la ministre de la Culture, afin d'obtenir un soutien en faveur de sa protection au titre des monuments historiques, face aux menaces de disparition qui pèsent sur cette « création majeure de la seconde moitié du XXe siècle [...]. Cette œuvre exceptionnelle et totalement originale serait une perte irréparable si l'on venait à démolir tout ou partie de l'ensemble qu'elle constitue »^v. Dans la presse actuelle, plusieurs témoins et habitants du quartier font part de leur attachement pour ce lieu, un collectif s'est formé pour défendre cet « ensemble immobilier exceptionnel »^{vi}.

résumé des restaurations et travaux connus :

Les claustras en terre cuite de la tour de séchage ont été remplacés par des garde-corps métalliques de teinte brique (date inconnue)

Les claustras de terre cuite qui protégeaient les vitrages du gymnase ont été démontés (date inconnue)

Démontage de l'antenne (date inconnue)

Démolition de la prise d'air (date inconnue, c. 2002)

3.DOCUMENTATION / ARCHIVES

Archives

Archives départementales de la Haute-Garonne

•189 J

Fonds de l'architecte Pierre Debeaux, né à Mazères-sur-Salat en 1925 et décédé à Toulouse en 2001. (1944/2003)

- 189 J 21

Caserne des sapeurs-pompiers Vion et centre d'instruction, 17 allées Charles-de-Fitte, Toulouse :

ⁱⁱⁱ Cécile Frechinos, « Vente de la caserne Vion à Toulouse : une page de l'histoire des pompiers se tourne », France 3 Région, 01/04/2022.

^{iv} « Cession de l'ensemble immobilier Jacques Vion situé Allées Charles de Fitte », Mairie de Toulouse, Direction de l'Immobilier et des Bâtiments, Planning prévisionnel, p. 9.

^v Collectif pour la reconnaissance et la protection de l'œuvre de Pierre Debeaux, « Caserne Jacques Vion de Toulouse : Lettre ouverte à Madame la Ministre de la Culture », 20 janvier 2023.

^{vi} Bryan Faham, « Toulouse. Des habitants lancent une pétition contre la vente de la caserne Vion », *Le Journal toulousain*, 28 avril 2022.

Dossier technique des structures tridimensionnelles, notes de calculs mathématiques et applications géométriques. Dossier de contentieux, rapport d'expertise sur les désordres affectant l'immeuble d'habitation, 1976-1984. L'Officiel du bâtiment et des travaux publics de Toulouse et Midi- Pyrénées, revue publiée mai 1970.

- 189 J 22

Caserne des sapeurs-pompiers Vion et centre d'instruction, 17 allées Charles-de-Fitte, Toulouse : Plans d'étude, plans d'ensemble 1er niveau, plans d'implantation, plans coupe tour escalier et vestiaire, détail des coursives d'alerte, plans des façades du garage, du gymnase et du bâtiment principal, plans structures charpente.

•7418 W

Monuments historiques et architecture. Suivi et interventions dans les grands projets, programmes et travaux culturels.

- 7418 W 39

Caserne Vion (Toulouse), demande de protection (2005)

Archives municipales de Toulouse

•696W65

Permis de construire, 17 juillet 1967

Certificat de conformité, 8 septembre 1972

Direction des affaires culturelles d'Occitanie

•ACR0001564

- Label Architecture contemporaine remarquable
Caserne de pompiers Jacques Vion

Inventaire général – Architecture Haute-Garonne

•IA31106061

- Inventaire préliminaire de la ville de Toulouse

Dossier Individuel ; Caserne de pompiers Jacques Vion, 2012, Friquart Louise-Emmanuelle ; Krispin Laure ; Fouquet Julien

Publications (par ordre chronologique)

Debeaux, Pierre, « Esthétique des proportions : Un témoin roman de l'héritage arabe ? », *Horizons Maghrébins - Le droit à la mémoire*, vol. 25, n° 1, 1994, p. 186-199.

Debeaux, Pierre, « De l'espace de l'architecture », *Poïesis*, AERA, 1995, p. 49-69.

Girard, Paulette (dir.), Fabre, Jean-Henri, Desplats, Pascale, Girard, Paulette et Weidknnet, Pierre, « Caserne des pompiers J. Vion », *Atelier des architectes associés*, Production ville et patrimoine, École Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse, Bureau de la

recherche architecturale, 1995, p. 5-7.

Segers, Sébastien, « Pierre Debeaux architecte, l'œil byzantin », Paris, École d'architecture de Paris-Belleville, 1999, 118 p.

Brassens, Andrée, « Pierre Debeaux dans l'ombre de Le Corbusier », *La Dépêche*, 20 mai 2003.

Gruet, Stéphane, « La caserne Jacques Vion, Toulouse, 1966-1969 », *Pierre Debeaux, architecte (1925 - 2001) - l'artiste et le géomètre*, Poïésis, Paris, 2005, 54-84 p.

« Caserne Jacques-Vion », *AMO Midi-Pyrénées*, 2008, p. 32-33.

Marfaing, Jean-Loup, « Vion », *Toulouse 45-75, la ville mise à jour : architecture et urbanisme*, Loubatières, 2009, 207-208 p.

Charlotte Pons, *Pierre Debeaux : au-delà de la mesure*, sous la direction de Rémi Papillault, ENSA de Toulouse, 2012, 67 p.

Fouquet, Julien, « 31. TOULOUSE. Charles de Fitte (Allées) 17, Caserne Jacques Vion (1966) », note de synthèse, inventaire du patrimoine, Toulouse Métropole, 2016, 4 p.

Papillault, Rémi, « Caserne de pompiers Jacques Vion », *Guide d'architecture du XXe siècle en Midi toulousain*, Magasin fermé au public, Presses universitaires du Midi, 2016, 59 p.

Armand, Sophie, « Archives départementales de la Haute-Garonne. Le fonds de l'architecte Pierre Debeaux (1925-2001) », *Colonnes*, n° 34, 2018, p. 21-23.

Cugulière, Olivier, « Caserne de pompiers Jacques Vion », *Plan Libre*, février 2019 p. 10-11

Saint-Pierre, Raphaëlle, « Pierre Debeaux : les géométries virtuoses d'un moderne », *AMC Le Moniteur architecture*, n° 276, mars 2019, p. 57-65.

Ministère de la Culture, Direction des Affaires Culturelles d'Occitanie, *Caserne de pompiers Jacques Vion*, ACR0001564, Patrimoine architectural (Mérimée), 2019.

Chapel, Enrico et Ringon, Constance, *L'enseignement de l'architecture à Toulouse: prémices d'une histoire*, Archibooks + Sautereau éditeur, 2019, 261 p.

Göbel, Christof, Puig, Jean-Manuel, Morel, Pierre-Luc, Pierre, Catherine, Joffre, Véronique, Prunonosa, Vincent, Munvez, Jacques et Debonnefoy, Vincent, *Guide d'architecture Toulouse : architecture moderne et contemporaine 1950-2020*, Architecture par pays, DOM, 2021, p. 48-53.

Vidéo

Guillonnet, Pierre-Georges, *Pierre Debeaux, inventeur d'espaces*, Documentaire Gnomon, 2003.

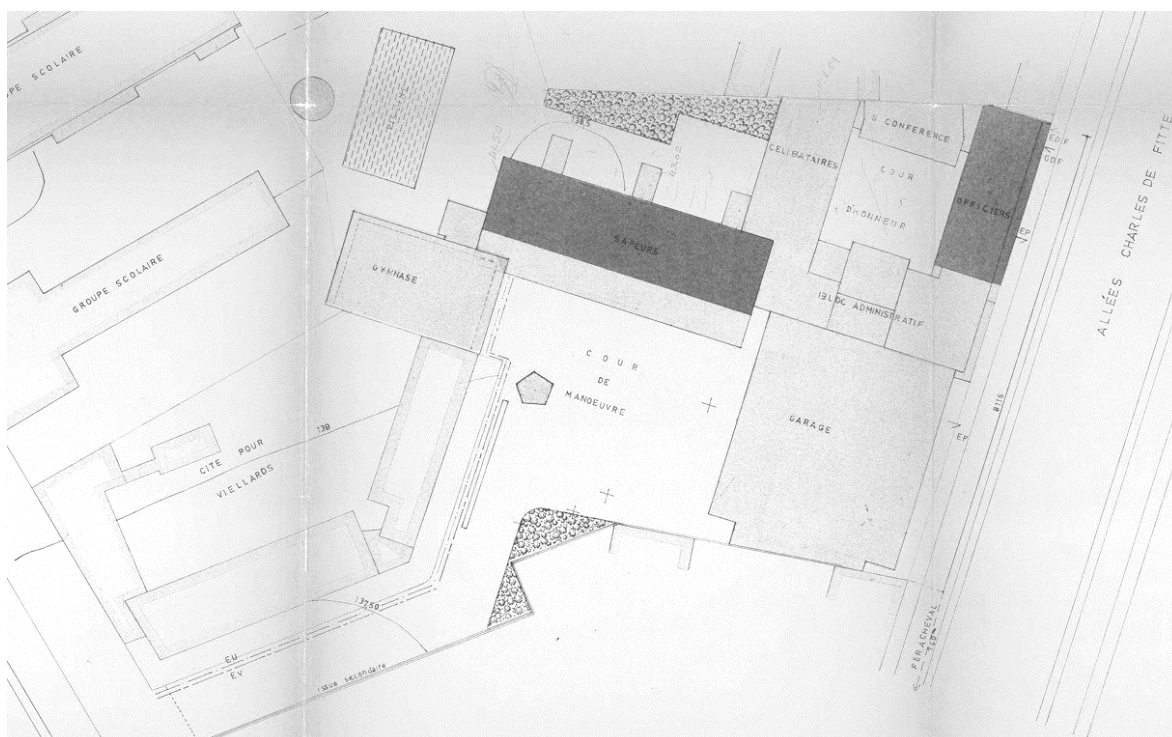
« Présentation de la caserne « Jacques Vion » par Pierre Debeaux », *Échos et reflets*, INA, Paris, Office national de radiodiffusion télévision française, 9 décembre 1973.

Wat, Emmanuel, « Caserne Vion, Patrimoine à vendre », *France 3 Occitanie*, 14 octobre 2022.

4.DESCRPTION

La caserne de pompiers Jacques Vion, édifée allées Charles-de-Fitte, se distingue des immeubles avoisinants par son garage de plain-pied, couvert d'une toiture cintrée en béton, précédant l'immeuble de l'administration et celui des logements des officiers.

Chaque fonction prend place dans un bâtiment indépendant. La caserne se compose de plusieurs corps organisés autour de trois cours. L'entrée se fait par le biais du bâtiment administratif ou le hall des véhicules, du côté des allées Charles-de-Fitte, et au sud par la rue Sainte-Lucie, qui donne sur une première cour de service où se trouvent la tour de séchage, la station-service et des garages. L'administration est logée dans un bâtiment d'un étage, accolé à un immeuble s'élevant de cinq étages qui accueille les appartements des officiers. Ces deux bâtiments ferment la cour d'honneur dite « place d'armes », qui distribue aussi le foyer des sapeurs et la salle de conférence, servant pour les formations et les réunions. Les terrains de sport, la piscine en plein air et le puits d'entraînement pour la plongée prennent place sur une troisième cour, à l'arrière, accessible par les logements des sapeurs.

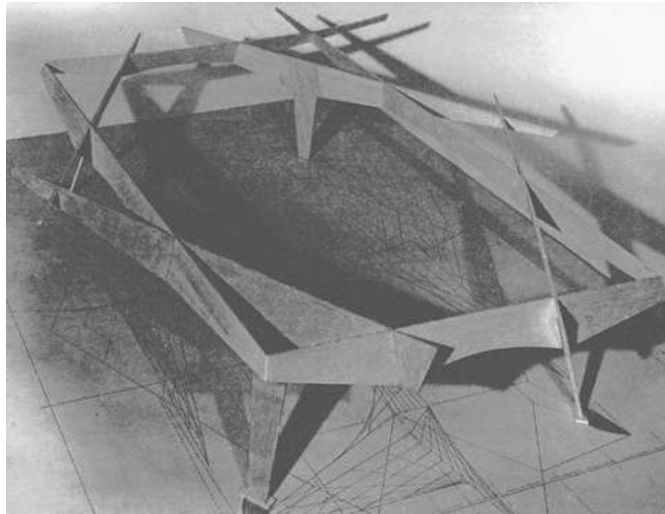


6- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Plan masse, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_i

Afin de loger les véhicules et camions de pompier, le programme prévoit la création d'un hall de 800 m², avec autant de surface libre que possible, avec un accès à la cour de manœuvre, mais laissant une possibilité de fermeture.

Le hall est placé en recul par rapport à la rue et à l'édifice qui le jouxte. Pour corriger visuellement le débord de l'immeuble mitoyen, Debeaux ajoute sur la façade un parement de béton.

Le vaste hall, long de 30 mètres, se compose de voiles minces reposant uniquement sur quatre piliers d'angles.



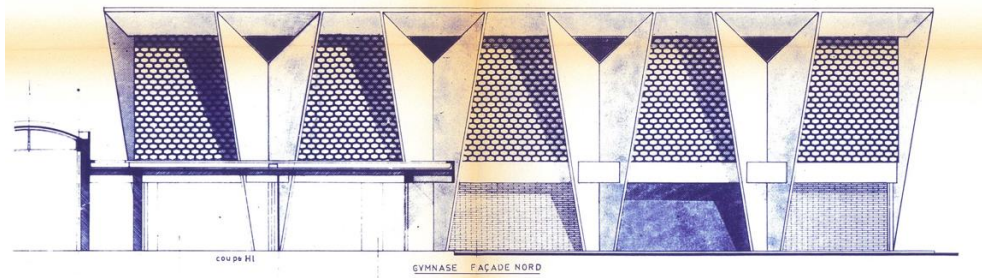
7- Maquette d'étude de la structure complexe du hall, s.d. Courtesy S.Segers, Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

La solution structurelle proposée par Pierre Debeaux consiste en un voile de béton monolithique à double courbure reposant sur quatre piliers, également à double courbure. Sur les longueurs, l'espace de décollement entre la façade et l'inflexion de toiture se voit comblé de vitres en pans brisés sans châssis. L'éclairage est assuré par un lanterneau central supporté par la charpente. Pour couvrir le hall, l'architecte réalise une charpente isostatique dite tridimensionnelle. La nappe, assemblage de fléaux d'acier comprimé et de tirants, permet de franchir la grande portée.



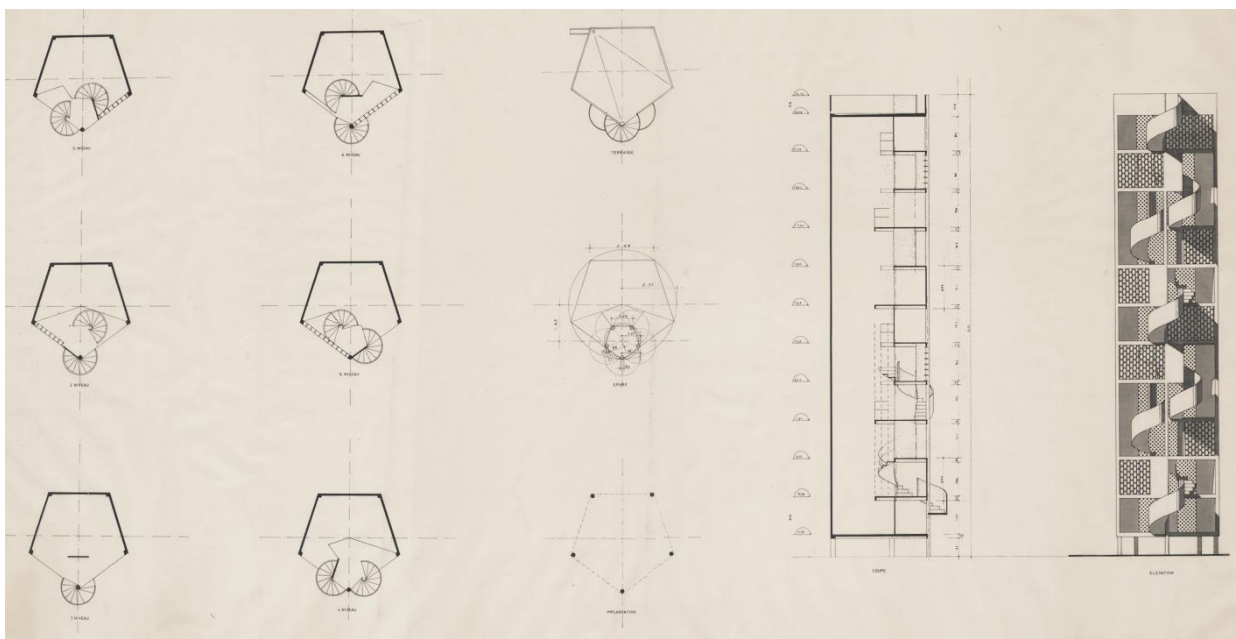
8- Garage des véhicules, s.d. Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

Le gymnase présente une structure porteuse constituée de piliers en béton profilés en V. Le volume intérieur s'en trouve libéré de point porteur. Comme dans le hall, une charpente autotendante couvre la structure.



9- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Gymnase, façades nord, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_m

La tour de séchage pentagonale est distribuée par une série d'escaliers hélicoïdaux qui relie les différents paliers. L'escalier en béton s'enroule autour d'un des piliers d'angle, à chaque palier le seuil de l'escalier se décale d'un segment. En plus de permettre le séchage des tuyaux, la tour est utilisée pour divers exercices, de descente et d'escalade notamment.



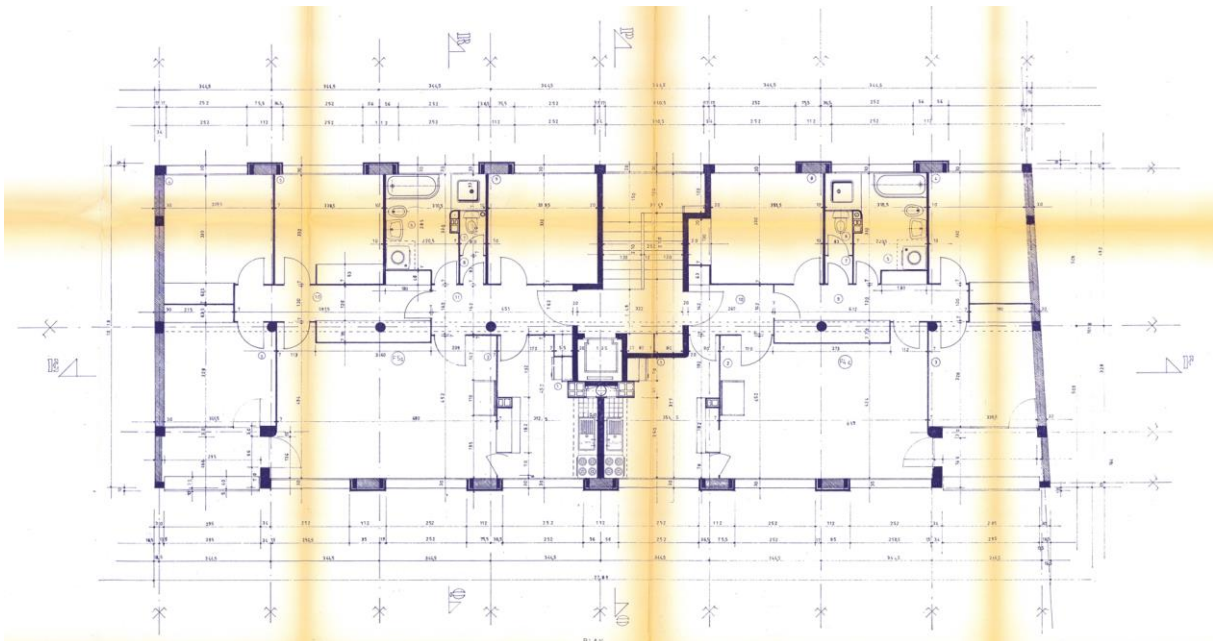
10- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Tour de séchage et de manœuvre, s.d. Courtesy S.Segers, Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

Un auditorium semi-enterré émerge de la cour d'honneur. Le volume juxtapose des paraboloïdes hyperboliques en béton, brut de décoffrage ou habillé du bois de coffrage afin d'améliorer les qualités acoustiques de la salle. La façade courbe donne sur la place d'armes, l'ouverture vitrée de forme triangulaire est recouverte de claustra en dodécaèdres évidés.



11- Place d'armes, façade de la salle de conférence, photo : © Vincent Boutin, 2019

Les 84 logements sont répartis dans deux immeubles d'habitation (bâtiment 3 ; bâtiment 6) en R+5 et R+12 comptant respectivement neuf appartements dédiés aux officiers et à leur famille, et 75 logements affectés aux sapeurs. Les bâtiments construits en poteaux de béton armé et planchers hourdis revêtent une façade composée d'éléments préfabriqués texturés.



12- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Appartements des officiers 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_w

L'immeuble de logement de douze étages est conçu pour répondre à une rapidité d'intervention des sapeurs, justifiant l'installation d'un système d'ascenseur d'alerte double. Pour compléter les itinéraires d'alerte, une rochelle courant le long du bâtiment donne accès, par l'intermédiaire de perches, au grand hall^{vii}.

^{vii} Sébastien Segers, *Pierre Debeaux architecte, l'œil byzantin*, Ecole d'architecture de Paris-Belleville, 1999, p. 33.



13- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Bâtiment des sapeurs, coupe transversale sur cage d'escalier, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_r

L'implantation de cet immeuble en cœur de parcelle et perpendiculaire aux allées Charles-de-Fitte répond à l'orientation héliothermique^{viii}. Les appartements, traversants, sont ouverts au sud par des loggias^{ix}. L'édifice relié à l'est au hall des véhicules et aux services administratifs ouvre au nord sur la cour intérieure qui distribue terrain de sport, gymnase et piscine.

Accolée le long du côté sud de la barre de logement, une rangée couverte de voûtes surbaissées, reliées au bâtiment par des suspentes en acier^x, sert de boxes de garages-ateliers, accessibles par la cour de service.



14- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Élévation sud, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_n

^{viii} *Ibid.*, p. 34.

^{ix} *Ibid.*, p. 35.

^x Raphaëlle Saint-Pierre, « Pierre Debeaux : les géométries virtuoses d'un moderne », *AMC Le Moniteur architecture*, n° 276, mars 2019, p. 61.

5. RAISONS JUSTIFIANT LA SELECTION EN TANT QUE BATIMENT DE VALEUR REMARQUABLE ET UNIVERSELLE

« Pierre Debeaux aimait le béton armé pour sa plasticité et ses qualités techniques qui lui permettaient le développement d'une architecture tout à la fois massive, sculpturale et aérienne »^{xi}.

Les divers éléments du programme témoignent d'une grande inventivité. Chaque élément est l'occasion pour l'architecte d'expérimentations formelles, de recherches plastiques et techniques.

1. *Appréciation artistique et esthétique :*

Pierre Debeaux signe une architecture plastique expressive. La construction fait l'objet d'une manifestation sculpturale tout à fait singulière. Les matériaux mis en œuvre, le béton brut de décoffrage, les claustras en terre cuite, les plaques de béton gravillonné, le verre, le métal et le bois des plafonds en coffrage perdu, engendrent des effets esthétiques innovants^{xii}.

Le travail des surfaces en béton brut de décoffrage est omniprésent et varié. Les voiles minces en béton armé permettent de créer des surfaces courbes, hyperboloïdes et paraboloides, mis en œuvre.

Les immeubles de logement sont habillés d'éléments préfabriqués en béton brut ou agrémenté de mignonnettes au niveau des allèges, l'alternance rythme la façade^{xiii}.

À l'intérieur, le plafond du salon d'honneur couvert du bois de coffrage, tout comme celui de l'auditorium, ou encore l'oculus de l'escalier d'honneur, démontre le souci du détail dont fait preuve Pierre Debeaux dans la réalisation de cette œuvre.



15- Auditorium, photo : © Vincent Boutin, 2019

^{xi} Stéphane Gruet, « *La caserne Jacques Vion, Toulouse, 1966-1969* », Pierre Debeaux, architecte (1925 - 2001) - *l'artiste et le géomètre*, Paris, 2005, p. 35.

^{xii} Rémi Papillault, « *Caserne de pompiers Jacques Vion* », *Guide d'architecture du XXe siècle en Midi toulousain*, Magasin fermé au public, Presses Universitaires du Midi, 2016, p. 227.

^{xiii} Sébastien Segers, *op. cit.*, p. 35.

Chaque élément fait l'objet d'une attention esthétique particulière, à l'image de la station d'essence abritée par de minces ailes en voile de béton.
D'autres détails notables méritent d'être relevés, comme les poteaux en béton brut à l'aspect cannelé, les piliers bouchardés ou le dessin d'habillages de briques dans les nombreux passages sous pilotis, la géométrie rythmée des façades, en particulier des immeubles d'habitation, ou le dessin courbe des cheminées.



16- 17- Détail des piliers et des éléments préfabriqués à l'extérieur de l'auditorium - Escalier d'honneur, photo : © Vincent Boutin, 2019



18- 19- Station-service, photo : © Raphaëlle Saint-Pierre, 2017 ; Détail des cheminées, photo : © Vincent Boutin, 2019

Pierre Debeaux insistait toujours sur les rapports entre architecture et musique. Plusieurs gammes musicales se trouvent représentées dans la caserne, à l'image du tracé de la gamme diatonique de Gioseffo Zarlino, moulé en creux dans l'un des piliers d'angle du hall.



20- Tracé de la gamme diatonique de Gioseffo Zarlino sur l'un des piliers du hall des véhicules.
Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 20 1-57, photo : © Jean Dieuzaide [1970]

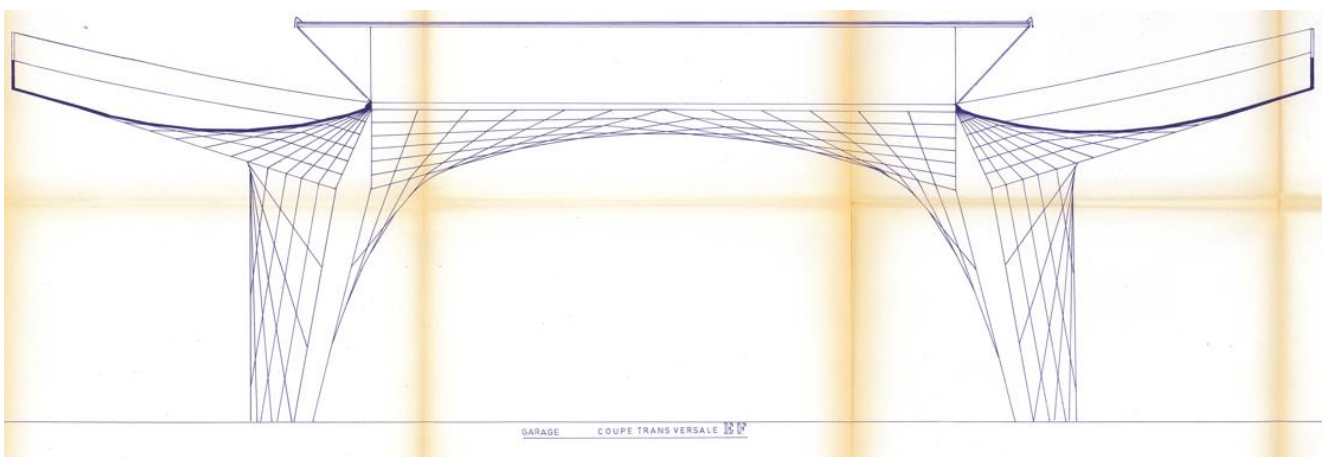
L'architecte toulousain conçoit la structure comme une unité d'ensemble, la « permanence d'une certaine constante à travers une variété de formes qui peut être infinie », générant un objet de délectation pour les usagers^{xiv}.

2. *Appréciation technique :*

En tant qu'architecte passionné de mathématiques, Debeaux emploie dans ses projets des principes géométriques complexes dont la réalisation est rendue possible par l'usage de matériaux modernes, le béton en premier lieu.

Debeaux exploite les possibilités offertes par le béton en voiles minces sous forme de surfaces réglées, droites ou courbes, souples ou tendues, appliquées à la toiture en encorbellement du grand hall et aux voûtes des galeries.

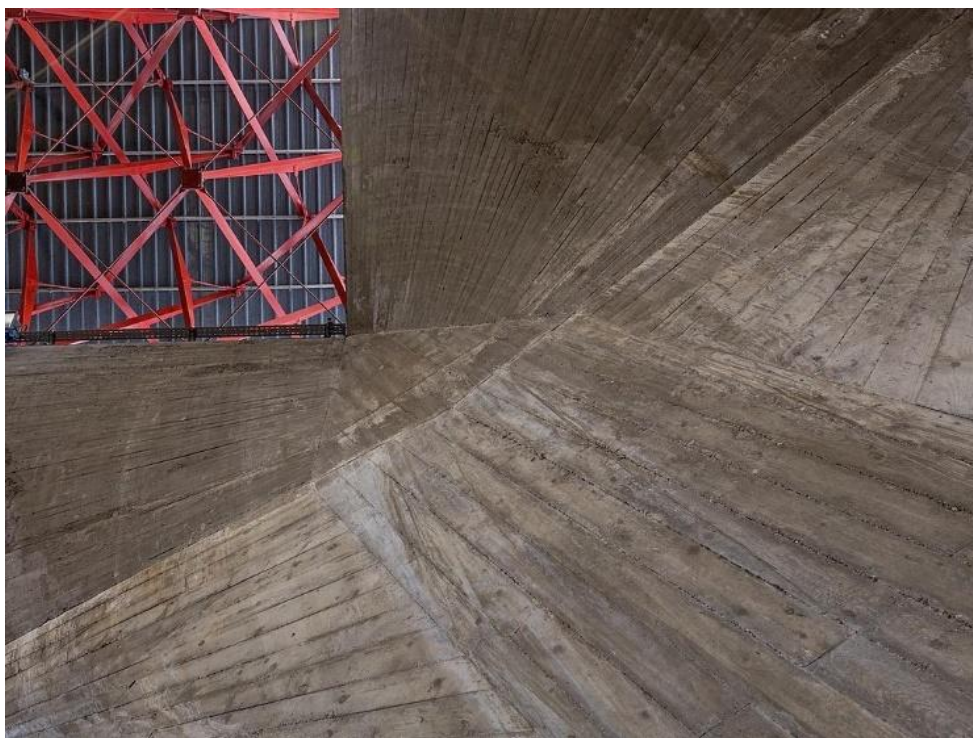
L'édifice se distingue par son garage, dont le grand hall est dégagé de toute structure porteuse sur plus de 30 mètres de long. La structure en béton armé se compose de voiles minces à double courbure reposant sur quatre piliers d'angles, dont la construction constitue une véritable prouesse technique.



21- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Coupe transversale garage, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_p

^{xiv} « Présentation de la caserne « Jacques Vion » par Pierre Debeaux », Échos et reflets, INA, Paris, Office national de radiodiffusion télévision française, 9 décembre 1973, 9 mn 07 s.

La nappe, obtenue par l'assemblage de fléaux d'acier comprimé et de tirants permet de franchir la grande portée en économisant de la matière. Innovant, Debeaux utilise ici les structures composées de cellules autotendantes juxtaposées, autour desquelles il poursuit ses recherches et dépose plusieurs brevets. En introduisant la flexion des cellules, Debeaux développe des structures stables de formes nouvelles. Cette technique lui permet de réaliser les raidisseurs de l'antenne (disparue) et un mât pour drapeau de la caserne. Il obtient un brevet pour les cellules isostatiques tridimensionnelles, ou « Isostat » en 1969, soit un an après la réalisation de cette charpente^{xv}. La caserne Vion constitue ainsi la première mise en œuvre de ce système.



22- Détails du béton et de la nappe métallique tridimensionnelle, photo : © Vincent Boutin, 2019

Dans l'auditorium, les surfaces à double courbe participent à la qualité acoustique de la salle.

3. Appréciation sociale :

La caserne porte le nom d'un lieutenant des sapeurs-pompiers, Jacques Vion, mort au feu dans le Var en octobre 1970.

Lors de la construction de la caserne, Debeaux était très présent sur le chantier, afin de régler ouvrages et détails avec les ouvriers. Pour la réalisation des voiles à double courbure, il n'hésita pas à former lui-même les coffreurs aux épures^{xvi}.

^{xv} Anne Goulet (dir.), Répertoire méthodique du Fonds Pierre Debeaux, Archives départementales, Conseil départemental de la Haute-Garonne, Toulouse, septembre 2016, p. 7.

^{xvi} Sébastien Segers, *op. cit.*, p. 20.



23- Chantier, s.d. Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126, photo : anonyme

Chaque partie et liaison fait l'objet d'études précises de fonctionnalité afin de « créer une machine aussi efficace que possible »^{xvii}.

La plupart des bâtiments reposent sur pilotis, libérant l'emprise au sol afin de créer des itinéraires de passage, mais aussi d'établir une continuité entre l'espace public de la rue, reliée aux équipements sportifs *via* la cour d'honneur. Debeaux envisageait que ces espaces puissent être ouverts au public. Il avait planifié un cheminement piéton, indépendant des allées de circulation dédiées aux véhicules^{xviii}.

4. Arguments justifiant le statut canonique (local, national, international) – réception critique :

Œuvre majeure de sa carrière personnelle, la caserne Vion constitue une synthèse architecturale des recherches de Pierre Debeaux. Un reportage récent fait état d'« un patrimoine bien connu des Toulousains » ; « Les pompiers sont attachés à cette caserne [équipée] de tout ce que l'on pouvait souhaiter en tant que sapeurs-pompiers » et conscients « de travailler dans un monument exceptionnel »^{xix}. « Les historiens en architecture et les spécialistes de cette époque diront de cette architecture qu'elle est la plus spectaculaire de l'architecture moderne à Toulouse »^{xx}. En 1973, la Caserne Vion doit à Debeaux la distinction du Prix Charles-Henri Besnard délivré par le Conservatoire des Arts et Métiers.

En 2000, dans le cadre des Journées du Patrimoine dédiées à l'architecture du XXe siècle, le Centre Méridional de l'Architecture et de la Ville organise des visites guidées d'édifices majeurs de la ville dont fait partie la Caserne Vion. La même année, la caserne fait partie de la liste des 12 édifices contemporains de la région au devenir incertain établie par la Direction de l'architecture et du patrimoine (DAPA)^{xxi}.

En 2019, l'ensemble reconnu digne d'intérêt sur le plan architectural et urbanistique par le

^{xvii} *Ibid.*, p. 33.

^{xviii} P. Desplats, J.-H. Fabre, P. Girard et P. Weidknet, *op. cit.*

^{xix} Emmanuel Wat, « Caserne Vion, Patrimoine à vendre », *France 3 Occitanie*, 14 octobre 2022.

^{xx} Anne Goulet (dir.), *op. cit.*, p. 6.

^{xxi} *Treize mesures plus une pour relancer le label Patrimoine du XXe siècle*, Paris, Ministère de la Culture et de la Communication, direction générale des patrimoines, 2012, p. 33. ; Liste indicative d'édifices du XXe siècle présentant un intérêt architectural ou urbain majeur pouvant justifier une protection au titre des monuments historiques ou des zones de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (en totalité ou en partie), DAPA, septembre 2000.

ministère de la Culture, est labellisé Architecture contemporaine remarquable (ACR0001564). Plusieurs réalisations de Pierre Debeaux bénéficient d'une reconnaissance patrimoniale :

Protections au titre des monuments historiques

- Villa Pradier, Lavaur (81), IMH : 2014/07/16 (PA81000045)
- Monument à la Gloire de la résistance, Toulouse (31), IMH : 2016/08/22 (PA31000096)

Label Architecture contemporaine remarquable

- Siège de l'Observatoire du Pic du Midi de Bigorre, Bagnères-de-Bigorre (65), ACR0001156, 2017
- Observatoire du Pic du Midi ; bâtiment interministériel du Pic du Midi, Bagnères-de-Bigorre, 65, ACR0001570, 2017
- Villa Chanfreau, Toulouse (31), ACR0001151, 2017
- Château d'eau de l'hôpital Marchant, Toulouse (31), ACR0001137, 2017
- Caserne de pompiers Jacques Vion, Toulouse (31), ACR0001564, 2019
- Immeuble et garage Citroën, Toulouse (31), ACR0001567, 2019

En 2003, deux années après sa mort, l'œuvre de Pierre Debeaux fait l'objet d'une exposition rétrospective intitulée « L'artiste et le géomètre », installée au Centre Méridional de l'Architecture de la Ville de Toulouse^{xxii}. Photographies et dessins techniques mettent l'accent sur les réalisations phares de l'architecte, dont la caserne Jacques Vion. Le catalogue *Pierre Debeaux, architecte (1925 - 2001) - l'artiste et le géomètre*, issu de l'exposition, met l'accent sur deux œuvres caractéristiques de l'architecte : la maison Chanfreau et la Caserne Jacques Vion. L'exposition est en partie reprise en 2020, alors produite par Faire-Ville [AERA], le CAUE31, la Maison de l'Architecture Occitanie-Pyrénées et l'École Supérieure Nationale d'Architecture de Toulouse, est installée au Centre des Cultures de l'Habiter à Toulouse (CCHa).



24- Photographie de l'exposition, CCHa, 2020, extrait du dossier de presse.

^{xxii} 24 mai – 11 octobre 2003.

5. Évaluation du bâtiment en tant qu'édifice de référence dans l'histoire de l'architecture en relation avec des édifices comparables :

« Au-delà d'un témoignage d'une époque engagée, la caserne Jacques Vion offre un exemple irremplaçable de réinterprétation libre et vigoureuse de l'histoire de l'architecture »^{xxiii}.

Pierre Debeaux développe une influence orientaliste, notamment nourrie de ses voyages en Chine, en Inde, au Népal, ou encore au Japon^{xxiv}. L'architecte comparait lui-même la structure du hall de la caserne Vion à la coupole de Sainte-Sophie de Constantinople, dont la voûte à plan circulaire se passe de cintre^{xxv}. Dans le dessin de la caserne, il applique les concepts de l'équerre égyptienne, du rectangle d'or ou de la volute en surface réglée, propres aux théories de l'architecture harmonique. Parmi les références à l'architecture médiévale, « l'escalier de la tour de séchage, à base pentagonale, est une référence explicite à la vis de la flèche de la cathédrale de Strasbourg, son noyau s'enroulant autour d'une arête de ce prisme pentagonal »^{xxvi}.

Dans ses projets, Debeaux fait aussi intervenir les références mathématiques. L'hélicoïde développable du géomètre Jean-Nicolas Hachette est par exemple utilisé comme ornement d'une cheminée d'aération, ou en retour d'angle du bâtiment administratif. Il partage avec Le Corbusier le recours aux mathématiques, jouant avec les « rapports harmoniques de base Tho »^{xxvii}.

Debeaux fut très admiratif et attentif aux recherches structurelles et formelles menées par Antoni Gaudí, notamment son utilisation des paraboloïdes hyperboliques et des courbes funiculaires de la Sagrada Familia, ou les combles de la Casa Mila et de la Casa Batllo^{xxviii}. Les voûtes minces conçues par Debeaux se développent en courbes et surfaces funiculaires, principalement en paraboloïde hyperbolique.

« Le travail de Debeaux implique, explicitement, la connaissance très exacte des recherches antérieures menées par Le Ricolais, Snelson, Fuller et Emmerich »^{xxix}. Les charpentes du hall des véhicules et du gymnase s'inscrivent dans les recherches en cours sur les structures spatiales tridimensionnelles. Mais en introduisant la flexion, Debeaux développe des structures stables de formes nouvelles. Le hall et le gymnase de la caserne sont parmi les seules réalisations à appliquer le système breveté par Debeaux qui consiste à réaliser une charpente isostatique tridimensionnelle.

^{xxiii} Collectif pour la reconnaissance et la protection de l'œuvre de Pierre Debeaux, « Caserne Jacques Vion de Toulouse : Lettre ouverte à Madame la Ministre de la Culture », 20 janvier 2023.

^{xxiv} Stéphane Gruet, *op. cit.*, p. 101.

^{xxv} Anne Goulet (dir.), *op. cit.*, p. 13.

^{xxvi} P. Desplats, J.-H. Fabre, P. Girard et P. Weidknet, *op. cit.*, p. 7.

^{xxvii} P. Desplats, J.-H. Fabre, P. Girard et P. Weidknet, *op. cit.*, p. 6.

^{xxviii} Raphaëlle Saint-Pierre, « Pierre Debeaux : les géométries virtuoses d'un moderne », *AMC Le Moniteur architecture*, n° 276, mars 2019, p. 58.

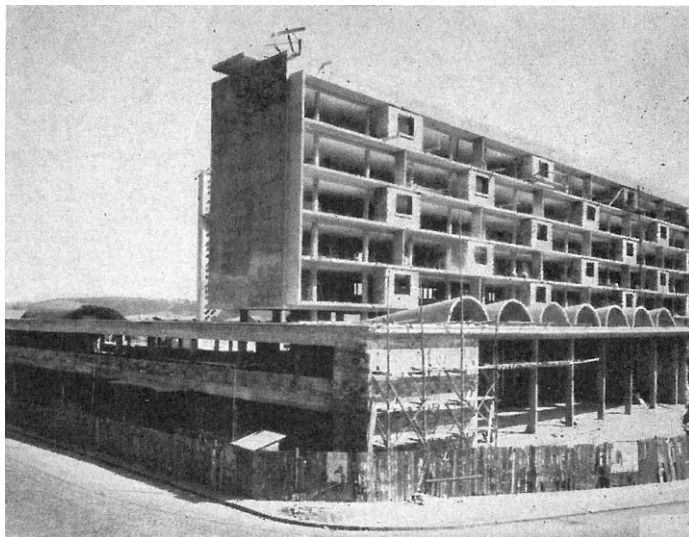
^{xxix} Sébastien Segers, *op. cit.*, p. 11.



26-26- Gymnase et détail de la charpente, photo : © Raphaëlle Saint-Pierre, 2017 ; © Guillonnet, Pierre-Georges, *Pierre Debeaux, inventeur d'espaces*, Documentaire Gnomon, 2003

Architecte de l'après-guerre, Pierre Debeaux compte parmi les figures majeures du modernisme toulousain. Inscrit dans le courant du brutalisme régionaliste – dont il ne se réclamait pas^{xxx}, et sensible au vocabulaire corbuséen, il utilise les matériaux locaux tels que la brique en parement. Lors de la reconstruction, durant les années 1950 et 1960, émerge à Toulouse une école architecturale qui compte parmi ces grands ateliers, Gardia et Zavagno, l'atelier 3A, les frères Génard, et d'autres, fortement influencés par le vocabulaire moderne. Debeaux y fonde en 1965, avec Georges Tarrius, Fabien Castaing, Paul Gardia et Jean-Marie Lefèvre, l'atelier C, atelier pluridisciplinaire qui porte l'ambition « d'adapter l'enseignement aux mutations de l'esthétique et des modes de production de l'art et de l'architecture »^{xxxi}.

En parallèle à ses activités d'enseignant, durant 20 ans, Debeaux travaille au sein de l'agence des 3A, dont les architectes revendiquent les principes du mouvement Moderne. L'architecte prend en compte les principes de l'urbanisme moderne relatifs à l'orientation et à l'éclairage zénithal, à la densification verticale ou encore à la circulation et à la gestion des flux humains. La disposition des bâtiments de la caserne, dont les logements sont reliés aux garages-ateliers et au gymnase, rappelle le plan de la caserne de la Benaue à Bordeaux (1954 ; 2014/09/22 : inscrit MH).



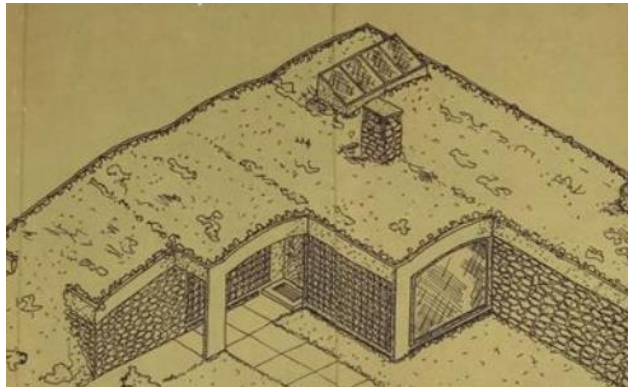
27- Caserne des pompiers de La Benaue à Bordeaux, Claude Ferret, Adrien Courtois, et Yves Salier, Jean Prouvé, *Urbanisme*, n° 27-28, 1953, p.148.

^{xxx} Pierre Debeaux, « De l'espace de l'architecture », *Poïésis*, 1995, p. 64.

^{xxxi} Enrico Chapel et Constance Ringon, *L'enseignement de l'architecture à Toulouse: prémices d'une histoire*, Archibooks + Sautereau éditeur, 2019, p. 19.

La succession de voûtes surbaissées des garages-ateliers convoque la forme traditionnelle des portes cochères ou porches de véhicule des casernes - caserne de Montmartre, caserne Lachambeaudie ou caserne Plaisance à Paris, mais les garages et ateliers peuvent aussi évoquer la villa Henfel de La Celle-Saint-Cloud conçue par Le Corbusier (1934). Les édicules sinueux et imposants que forment en toiture les cheminées rappellent également l'esthétique corbuséenne, notamment celle développée dans l'Unité d'habitation de Marseille.

L'architecture développée par Pierre Debeaux pour la caserne Vion allie ainsi une esthétique soignée liée au courant brutaliste à une recherche technique, à la fois sur les voiles en béton armé et sur les structures métalliques tridimensionnelles. Ce travail mené pour un programme de caserne de pompiers, dont les témoignages des années 1960 restent rares, produit un édifice tout à fait singulier dans l'histoire de l'architecture française.



28- Détail des ateliers de la station-service, photo : © Vincent Boutin, 2019

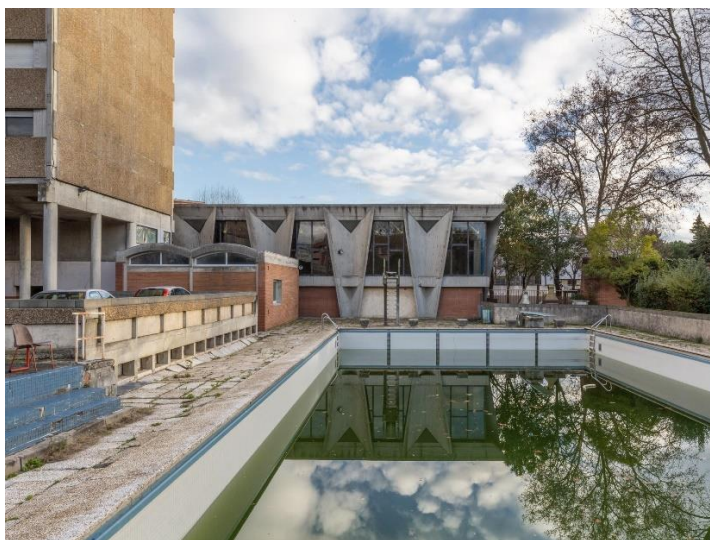
29- Villa Henfel, La Celle-Saint-Cloud (détail), 1934, © Fondation Le Corbusier



30- Cheminées, caserne Vion, photo : © Vincent Boutin, 2019



31- 32- Puits de plongée, photo : © Sébastien Segers, 2022



33- 34- Piscine, photo : © Sébastien Segers, 2022 ; © Vincent Boutin, 2019

6. PHOTOGRAPHIES ET ARCHIVES VISUELLES

Archives visuelles

Archives départementales de la Haute-Garonne

- 189 J

Fonds de l'architecte Pierre Debeaux né à Mazères-sur-Salat en 1925 et décédé à Toulouse en 2001. (1944/2003)

- 189 J 20 1-57

Tirages photographiques de Jean Dieuzaide [1970]

- 189 J 20 58-182

Diapositives, 1970-1976

- 189 J 20 183-184

Négatifs

- 189 J 126

Caserne des sapeurs-pompiers Vion et centre d'instruction, 17 allées Charles-de-Fitte, Toulouse : 353 vues numériques du chantier et de l'œuvre achevée. Les vues 335 à 353 sont les reproductions des plans de Pierre Debeaux relevés dans la thèse de S. Segers

Archives municipales, Toulouse

- 696 W 65

Caserne de pompiers Jacques Vion – Patrimoine architectural, inventaire préliminaire de la ville de Toulouse.

- 20163100100NUCA

Plan coupe longitudinale, bâtiments des sapeurs et administratif, Diazotype, 1966

- 20163100101NUCA

Coupe transversale, coupe longitudinale, plan niveau toiture, Diazotype, 1966

- 20163100102NUCA

Plan bâtiment des sapeurs, 2ème niveau, Diazotype, 1966

- 20163100103NUCA

Plan bâtiment des sapeurs, 1er niveau, Diazotype, 1966

- 20163100104NUCA

Plan bâtiment des sapeurs, rez-de-chaussée, Diazotype, 1966

- 20163100105NUCA

Plan bâtiment des officiers, façade ouest, coupe salle d'honneur, Diazotype, 1966

- 20163100106NUCA

Plan rez-de-chaussée, Diazotype, 1966

- 20163100107NUCA

Plan masse, Diazotype, 1966

- 20163100108NUCA

Épure du garage, Diazotype, 1966

- 20163100109NUCA

Calcul béton du voile du garage, Diazotype, 1966

- 20163100110NUCA

Détail coffrage du poteau, Diazotype, 1966

- 20163100111NUCA

Garage façade sud-ouest et sud-est, gymnase façade nord-est et est, bâtiment des sapeurs pignon sud-ouest, bloc célibataire façade sud-ouest, Diazotype, 1966

- 20163100112NUCA

Bâtiment sapeurs façades sud, coupe transversale garage, Diazotype, 1966

- 20163100113NUCA

Façade est, Diazotype, 1966

- 20163100114NUCA

Coupe transversale garage, façade sud bloc administratif, Diazotype, 1966

- 20163100115NUCA

Façade bloc administratif sur cour d'honneur, coupe transversale bloc célibataires, coupes transversales bâtiment officiers, Diazotype, 1966

- 20163100116NUCA

Bâtiment des sapeurs, coupe transversale sur cage d'escalier, Diazotype, 1966

- 20163100117NUCA

Gymnase et bâtiment des sapeurs, façade nord, Diazotype, 1966

- 20163100118NUCA

Façade salle de conférence, coupe transversale bloc célibataires, coupe transversale bâtiment officiers, Diazotype, 1966

- 20163100119NUCA

Coupe longitudinale bâtiment des officiers et bloc administratif, Diazotype, 1966

- 20163100120NUCA

Plan étages bâtiment des sapeurs, Diazotype, 1966

- 20163100121NUCA

Bâtiment des officiers, niveaux 2,3,4,5, Diazotype, 1966

- 20163100122NUCA

Épure salle de conférence, Diazotype, 1966

- 20163100123NUCA

Épure du garage, Diazotype, 1966

- 20163100124NUCA

Façade sur cour d'honneur, coupe sur bloc administratif, Diazotype, 1966

- 20163100125NUCA

Épure du garage, Diazotype, 1966

- 20163100126NUCA

Coupe transversale bâtiment des sapeurs, Diazotype, 1966

Fonds privé de Sébastien Segers, architecte et ingénieur à Paris

- La Caserne des pompiers de Toulouse, 1966

13 calques

Médiathèque de la photographie et du patrimoine

- APR76_20223100040

Escalier extérieur ouest, France ; Occitanie ; Haute-Garonne ; Toulouse, 2011, Caserne de pompiers Jacques Vion ; Mémoire, ministère de la Culture

- APR76_20223100041

Vue partielle des façades sur le parking, France ; Occitanie ; Haute-Garonne ; Toulouse, 2011

Caserne de pompiers Jacques Vion ; Mémoire, ministère de la Culture

- APR76_20223100042

Façade sur rue, vue partielle, France ; Occitanie ; Haute-Garonne ; Toulouse, 2011, Caserne de pompiers Jacques Vion ; Mémoire, ministère de la Culture

Reportages photographiques

- Raphaëlle Saint-Pierre, Caedrne Jacques Vion, Toulouse, 2017

- Vincent Boutin, Pierre Debeaux architecte, Caserne Vion, 2019

Liste des illustrations

1- Caserne de pompiers Jacques Vion, photo : © Vincent Boutin, 2019

2- © IGNF, 1967, CDP5500_5652

3- © IGNF, 1970, CDP6385_4422

4- © IGNF, 1973, CDP6420_4046

5- © IGNF, 1976, CDP8262_8584

6- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Plan masse, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_i

7- Maquette d'étude de la structure complexe du hall, s.d. Courtesy S.Segers, Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

8- Garage des véhicules, s.d. Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

9- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Gymnase, façades nord, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_m

10- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Tour de séchage et de manœuvre, s.d. Courtesy S.Segers, Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126

11- Place d'armes, façade de la salle de conférence, photo : © Vincent Boutin, 2019

12- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Appartements des officiers 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_w

13- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Bâtiment des sapeurs, coupe transversale sur cage d'escalier, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_r

14- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Élévation sud, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_n

15- Auditorium, photo : © Vincent Boutin, 2019

16- Détail des piliers et des éléments préfabriqués à l'extérieur de l'auditorium, photo : © Vincent Boutin, 2019

17- Escalier d'honneur, photo : © Vincent Boutin, 2019

18- Station-service, photo : © Raphaëlle Saint-Pierre 2017

19- Détail des cheminées, photo : © Vincent Boutin, 2019

20- Tracé de la gamme diatonique de Gioseffo Zarlino sur l'un des piliers du hall des véhicules. Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 20 1-57, photo : © Jean Dieuzaide [1970]

21- Pierre Debeaux, Roger Brunerie, Coupe transversale garage, 1967. Mairie de Toulouse, Archives municipales, 696W65_p

22- Détails du béton et de la nappe métallique tridimensionnelle, photo : © Vincent Boutin, 2019

23- Chantier, s.d. Archives départementales de la Haute-Garonne, 189 J 126, photo : anonyme

24- Photographie de l'exposition, CCHa, 2020, extrait du dossier de presse.

25- Gymnase, photo : © Raphaëlle Saint-Pierre, 2017 ;

26- Gymnase, détail de la charpente, © Guillonnet, Pierre-Georges, *Pierre Debeaux, inventeur d'espaces*, Documentaire Gnomon, 2003

- 27- Caserne des pompiers de La Benaue à Bordeaux, Claude Ferret, Adrien Courtois, et Yves Salier, Jean Prouvé, *Urbanisme*, n° 27-28, 1953, p.148
- 28- Détail des ateliers de la station-service, photo : ©Vincent Boutin, 2019
- 29- Villa Henfel, La Celle-Saint-Cloud (détail), 1934, © Fondation Le Corbusier
- 30- Cheminées, caserne Vion, photo : © Vincent Boutin, 2019
- 31- Puits de plongée, photo : © Sébastien Segers, 2022
- 32- Puits de plongée, photo : © Sébastien Segers, 2022
- 33- Piscine, photo : © Sébastien Segers, 2022
- 34- Piscine, photo : © Vincent Boutin, 2019

Rapporteure :

Cléa Calderoni, mars 2023

Avec l'aimable collaboration de : Vincent Boutin, Stéphane Gruet, Laure Krispin, Rémi Papillault, Raphaëlle Saint-Pierre, Sébastien Segers.