

# LES SCULPTURES EN BÉTON DE PICASSO

Anna Rosellini • Colloque Picasso Sculptures • 25 mars 2016

À partir des années 1950, plusieurs artistes ont interrogé la nature des matériaux, mettant l'expressivité du béton armé au centre de leurs expérimentations. Leurs œuvres semblent dialoguer avec les grandes architectures de l'après-guerre dans lesquelles ce même matériau est partout privilégié et mis en œuvre selon les différents contextes productifs et économiques. Parmi les importantes sculptures en béton commençant à apparaître dans les années 1950, certaines sont précisément marquées par ces contextes historiques, et dans de nombreux cas, ce matériau est utilisé par les artistes pour exprimer des valeurs culturelles qui ne peuvent pas être comprises entièrement sans les évaluer à la lumière des expériences architectoniques.

## PICASSO ET LE MOULAGE POUR LES FUSIONS EN BRONZE

À partir des années 1930, Pablo Picasso commence à expérimenter un type de sculpture, qu'il exécute en plâtre ou en argile pour ensuite la fondre en bronze. Cette expérience associe le modelé traditionnel de la matière, exécuté avec les mains ou avec des spatules, à de véritables empreintes produites sur le plâtre par divers matériaux ou objets. Les empreintes créent l'effet d'un assemblage de pièces différentes, même si Picasso manipule un unique bloc de plâtre. Ce genre de sculpture ouvre le chapitre fondamental du rôle des empreintes des matériaux et des objets sur une sculpture exécutée avec un seul matériau.

Picasso opère une transformation radicale du concept de moulage, qui n'est plus une simple figure imaginée de façon indépendante du processus tech-

nique, mais devient autonome dans la fabrication et la genèse de la forme elle-même. La plasticité de la matière d'origine de la sculpture en bronze, autrement dit le plâtre, devient l'aspect technique qu'il expérimente. En imprimant sur le plâtre les motifs d'un matériau et d'un objet, Picasso crée des textures inattendues dans la sculpture en bronze.

Les empreintes de différents matériaux commencent à apparaître quand Picasso modèle le plâtre avec des sacs de jute, du carton, des pièces métalliques, des sphères, des planches en bois ou du papier froissé<sup>1</sup> – on trouve également des empreintes de feuilles de végétaux et de boîtes de cigares<sup>2</sup>, ainsi que des grilles métalliques<sup>3</sup>. Les empreintes sont d'abord introduites dans un modelé encore exécuté principalement à la main<sup>4</sup>, puis, dans certains cas, elles remplacent presque complètement le modelé<sup>5</sup>. À partir des années 1940, les sculptures en bronze de Picasso deviennent des assemblages de nombreuses pièces, avec différents types d'empreintes, qui transforment le modelé en un bricolage paradoxal parce que fondu dans un matériau unique<sup>6</sup>.

La série de sculptures aux textures de matériaux insolites, que Picasso entreprend pendant les années 1930 et qu'il développe jusqu'après la Seconde Guerre mondiale, constitue ainsi un chapitre fondamental dans l'exploration des procédés de fabrication d'œuvres à la recherche de modalités alternatives et radicales pour la genèse des empreintes à modeler sur la matière, après avoir épuisé les possibilités du travail de la surface avec différents outils, et les différentes façons de *non finito*. Dans ce contexte, Picasso accomplit une opération analogue à celle qui se déroule dans les chantiers d'œuvres en « béton brut » de Le Corbusier, quand en

1958 il fait fondre en bronze une sculpture, *Tête*, réalisée à partir d'une caisse faite de planches en bois, car son bronze, comme le béton de Le Corbusier, fixe toutes les veines du bois.

Ce n'est pas un hasard si, après l'achèvement du chantier de l'Unité d'habitation [la Cité radieuse] de Marseille, Le Corbusier compare le béton au bronze, deux matériaux qui ont la caractéristique de restituer, dans le passage de l'état liquide au solide et en contact avec d'autres matériaux, toutes les empreintes et textures du moule qui devient alors l'ingrédient fondamental de la fusion ou du coulage<sup>7</sup>.

## LES VISITES DE PICASSO AU CHANTIER DE L'UNITÉ D'HABITATION DE MARSEILLE

En août 1949, Picasso a l'occasion de visiter le chantier de l'Unité d'habitation de Marseille<sup>8</sup>, grâce à José Luis Sert. Il rejoint Marseille en voyageant avec Le Corbusier dans sa propre voiture, qui sera l'objet d'une caricature du genre du *cadavre exquis*<sup>9</sup>.

Un reportage photographique documente les moments marquants de la visite. Le Corbusier apparaît sous la plateforme à côté de Picasso, pendant que ce dernier dirige son regard en haut, vers la trame des empreintes imparfaites laissées par les planches de bois des coffrages<sup>10</sup>. Aucun document ne rapporte les mots que Picasso ou Le Corbusier auraient prononcé pendant cette rencontre, dans ce chantier destiné à marquer l'affirmation dans le monde de l'esthétique du béton brut. Nous pouvons néanmoins supposer que Picasso a admiré le potentiel artistique du béton apparent de l'œuvre de Le Corbusier, en raison sur-

tout des imperfections du coulage et de la rudesse d'exécution de ce matériau tel que mis en œuvre sur le chantier de Marseille. Picasso, qui chemine depuis des années dans l'univers des empreintes laissées par des matériaux rigides sur des substances molles en voie de solidification, sans se préoccuper de les composer avec un dessin parfait, peut saisir pleinement la révélation de Marseille, la découverte inattendue de la beauté des « malfaçons » que les ingénieurs et les ouvriers au service de Le Corbusier ont, eux, tenté au contraire de réduire au minimum pendant toutes les phases de la construction, puis de corriger après le décoffrage<sup>11</sup>. L'Unité d'habitation exerce une fascination sur Picasso, confirmée par sa demande en 1952 de visite du chantier presque achevé<sup>12</sup>.

Les visites que Picasso effectue en compagnie de Le Corbusier, sur le chantier de Marseille, permettent de saisir l'interprétation critique des défauts d'exécution du béton comme traits artistiques distinctifs de l'œuvre même. En partant de cette considération, il n'est pas à exclure que Picasso soit à l'origine de l'intuition de Le Corbusier d'écrire l'éloge de la « malfaçon », qui deviendra le thème central de l'architecture dans le monde entier, au moins jusqu'aux années 1960, pour émerger avec une connotation encore plus artistique à la fin du siècle.

Il est également intéressant de remarquer qu'après la visite à l'Unité d'habitation, Picasso dessine des architectures fantastiques, colossales comme celle de Marseille, et souvent soulevées du sol par d'informes pilotis<sup>13</sup>. Ce qui doit avoir impressionné Picasso dans l'ouvrage de Le Corbusier, c'est la possibilité de modeler des surfaces en béton armé, de les plier librement

comme dans les cheminées de ventilation sur le toit ou dans les pilotis eux-mêmes. Les architectures dessinées par Picasso semblent à construire en carton ou en tôle et se caractérisent par des plis, comme celles que Le Corbusier lui-même réalisera plus tard avec la chapelle de Ronchamp, et le pavillon Philips.

## LES SCULPTURES EN BÉTON DE PICASSO ET NESJAR, ET LE CONTEXTE ARCHITECTONIQUE

Les visites de Picasso au chantier de l'Unité d'habitation de Marseille en compagnie de Le Corbusier ne génèrent pas, chez le grand artiste, une réaction immédiate. Pour voir une utilisation systématique du béton armé dans les sculptures de Picasso, il faut attendre 1957, quand l'artiste norvégien Carl Nesjar le contacte pour l'impliquer dans la réalisation, à Oslo, d'un important cycle d'œuvres murales qui doit commencer cette même année, avec un béton armé travaillé en surface après le décoffrage, grâce à une technique de sablage d'invention récente<sup>14</sup>.

Nesjar met au point la technique de la bétogravure qui consiste à utiliser un compresseur à air pour éliminer la pellicule superficielle du béton qui se forme, par capillarité, sur la surface au contact des coffrages, afin de rendre visibles les agrégats du mélange. Nesjar et Picasso désignent les surfaces ainsi travaillées de « béton soufflé »<sup>15</sup> (fig. 1). Les agrégats du béton avec ciment blanc sont choisis en fonction de leur couleur foncée, de façon à obtenir des contrastes visibles entre les surfaces blanches non travaillées et celles en « béton soufflé ». Cette technique implique de graver la surface pour créer des lignes et des contrastes chromatiques, et l'on pourrait la faire remonter directe-

ment au *sgraffito* tel que décrit et aussi pratiqué par Giorgio Vasari.

Nesjar développe des processus variés pour son type particulier de *sgraffito*. Pour certaines sculptures réalisées avec Picasso, il intervient sur les coffrages en bois, en les travaillant de façon différente selon le type de surface à obtenir une fois la sculpture terminée. Il applique parfois des feuilles en plastique pour créer des surfaces lisses, et donc pour distinguer, déjà pendant la phase de décoffrage, les secteurs à travailler, le futur « béton soufflé », de ceux qui ne doivent pas être touchés. Dans d'autres cas, il intervient directement sur la surface après décoffrage, sans prévoir de travail sur les coffrages<sup>16</sup> (figg. 2-3).

La technique de Nesjar doit être considérée dans le cadre des différentes expérimentations sur le béton apparent qui se multiplient après la Seconde Guerre, sous l'influence de l'invention du béton brut, et donc de l'univers de texture de surfaces que cette façon de mettre en œuvre ce matériau à ouvert à partir du chantier de l'Unité d'habitation de Marseille. Beaucoup d'architectes décident, contrairement à Le Corbusier, de travailler le béton après son décoffrage, pour obtenir des effets particuliers qui dépassent ceux des simples empreintes des coffrages, et qui permettent de rendre visibles les agrégats du mélange qui sont alors choisis non seulement pour leurs propriétés mécaniques, mais aussi pour leurs qualités esthétiques, de couleurs et de granulométrie. Pour rendre les agrégats visibles, on a recours à des traitements qui vont du bouchardage, au piquage, au sablage des surfaces après décoffrage. Carlo Scarpa et Marcel Breuer sont parmi les principaux promoteurs

du bouchardage, déjà expérimenté par Auguste Perret depuis les années 1930, et diversement réinterprété ensuite par Ieoh Ming Pei. D'autres types particuliers de béton sont le *desert-concrete* inventé par Frank Lloyd Wright pour les pavillons de Taliesin West et réalisé en disposant des pierres contre les coffrages, et en coulant un béton très sec<sup>17</sup> ; ou la maçonnerie spéciale en béton que Eero Saarinen met en point pour les collègues Samuel F. B. Morse et Ezra Stiles à New Haven, où le béton est introduit sous pression entre les pierres déjà en place (dans le cas de cette technique, il est nécessaire d'intervenir après décoffrage avec des burins, des brosses et un jet d'eau sous pression, pour éliminer la pellicule de ciment superficielle)<sup>18</sup>. Dans la maçonnerie en béton, Saarinen introduit aussi des pierres artificielles en ciment, sculptées par Costantino Nivola et utilisées pour protéger les lampes de l'illumination artificielle. La technique de Saarinen rentre dans la même catégorie que le *rubble concrete*, et le *prepacked concrete*, qui étaient utilisés au moins depuis les années 1930 pour consolider les fondations des grands ouvrages hydrauliques (on disposait des pierres et du gravier, puis on injectait le mélange sous pression). Le *desert-concrete*, le *rubble concrete* ou le *prepacked concrete* relèvent du genre connu dans les années 1960 comme *preplaced aggregate concrete* qui inclut également la technique à l'origine de la « bétogravure » de Nesjar<sup>19</sup> – le « Naturbetong » inventé par Erling Viksjø<sup>20</sup>. En effet, tout l'art des sculptures de Nesjar et Picasso trouve son origine dans l'invention technique mise au point par Viksjø, qui deviendra la référence dans le cercle des artistes norvégiens,

parmi lesquels se trouve également Nesjar, occupés à expérimenter ce matériau mis en œuvre selon sa technique. L'investissement de Picasso dans l'expérimentation de cette nouvelle technique doit être associé à l'impulsion artistique promue par Viksjø pour la construction du principal bâtiment d'État à Oslo : le siège du gouvernement et des ministères norvégiens à Empirekvartalet, inauguré en 1958.

Il faut néanmoins préciser, pour éviter de penser que ces innovations datent du tournant des années 1960, que dès les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle, des techniciens, des entrepreneurs et des inventeurs avaient imaginé un dispositif qui permettait d'obtenir une couche d'agrégats. Dans un vide, créé dans les coffrages par l'introduction d'une plaque en tôle, on disposait les agrégats recherchés pour leur granulométrie ; dans l'autre secteur du coffrage on coulait du béton ordinaire ; on enlevait alors la plaque en tôle, et le béton ordinaire pénétrait dans la couche des agrégats, en les cimentant ; enfin, on intervenait sur la surface, après décoffrage, avec des opérations de polissage pour enlever le dépôt de ciment. Cette technique particulière avait très largement été utilisée par les premiers expérimentateurs, qui étudiaient les différentes mises en œuvre du béton permettant de le faire ressembler à la pierre. C'est précisément cette technique que Viksjø redécouvre (apparemment sans le savoir). Le système breveté par l'architecte norvégien est similaire à celui des débuts du XX<sup>e</sup> siècle : le mélange est introduit sous pression dans des coffrages dans lesquels les agrégats ont été déjà disposés et, après décoffrage, les surfaces sont sablées avec des machines à air comprimé<sup>21</sup>.

## LE BUST OF SYLVETTE DE LA NEW YORK UNIVERSITY

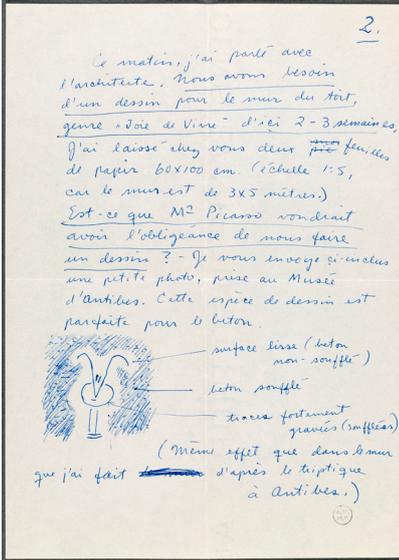
Pei est l'un des principaux protagonistes de l'*architectural concrete* américain. Sa recherche sur les qualités formelles du béton commence vers la moitié des années 1950 et continue sans interruption au moins jusqu'aux années 1970. La première série de bâtiments que Pei construit en béton armé comprend le complexe de trois tours résidentielles de l'University Plaza de la New York University, réalisé entre 1960 et 1966 (le chantier commence en 1964). Pour le jardin entre les tours, Pei s'adresse à Picasso, qui réalise le *Bust de Sylvette*, avec la technique imaginée par Nesjar, en béton, de la même couleur beige que celui des tours (la sculpture est construite en 1968). Pei est passionné de peinture et de sculpture (il se porte acquéreur d'œuvre de Jean Dubuffet et d'Henry Moore). Sa connaissance de la technique de sculpture de Nesjar et Picasso remonte à 1958, quand il rencontre Nesjar à Paris, alors que ce dernier rentre en Norvège depuis le sud de la France où il s'est rendu pour discuter avec Picasso de la technique de la « bétogravure » (fig. 4).

Le *Bust de Sylvette* est une sculpture qui ne se limite pas à montrer les potentialités créatives de la « bétogravure ». Il s'agit également d'une œuvre de virtuosité d'ingénierie liée à la technique du béton armé précontraint. Le bureau d'ingénieurs Weiskopf & Pickworth de New York est consulté pour résoudre les problèmes d'équilibre des lames de béton armé qui sont soumises aux pressions du vent, agissant comme les voiles d'un navire<sup>22</sup> (fig. 5). Leur stabilité est assurée grâce à une large base, solidaire avec les piliers du garage souterrain. À cette base sont fixés les câbles servant à la précontrainte, qui traversent le béton armé des voiles de la

sculpture. Les travaux de ce genre particulier de béton sont confiés à la Prescon Corporation de Corpus Christi, Texas<sup>23</sup>.

Pei n'est pas indifférent à la technique de Nesjar et Picasso, dans laquelle il voit la possibilité de sculpter des surfaces en béton avec des rayures différentes de celles rendues célèbres par Paul Rudolph dans l'Art and Architecture Building de New Haven. Après l'expérience de l'University Plaza, les traitements du béton de Pei s'enrichissent de textures de surface inédites, également par l'application de la technique vue dans le chantier de la sculpture de Picasso. Pei crée des variantes de la technique de Nesjar dans deux œuvres : le siège du National Center for Atmospheric Research, à Boulder, Colorado, réalisé entre 1961 et 1967 ; et l'Everson Museum of Art, à Syracuse, dans l'État de New York, réalisé entre 1961 et 1968.

Une étude de la relation entre Picasso et Le Corbusier, à partir du béton brut de Marseille, jusqu'aux techniques utilisées pour les sculptures réalisées avec Nesjar, et aux influences possibles de ces techniques sur les chantiers de la construction, nous permet de constater comment la matière et la technique ont rapproché architecture et sculpture pendant les années 1950 et 1960, sans pour autant en confondre les spécificités, et en produisant ce qu'on pourrait appeler une synthèse des arts à vocation technique.



**FIG. 1 CARL NESJAR, LETTRE À JACQUELINE ET PABLO PICASSO, 5 MAI 1958**  
Archives du Musée national Picasso-Paris. 515AP/C/107/1/5 © RMN-Grand Palais (musée Picasso de Paris)/Mathieu Rabeau © Succession Picasso, 2016



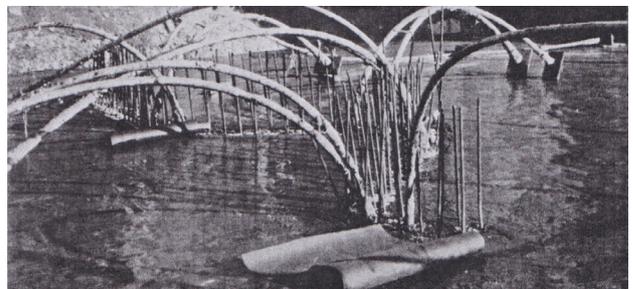
**FIG. 3 PICASSO, CARL NESJAR, Femme aux bras écartés, 1963**  
Epreuve gélatino-argentique, 17,8 x 23,7 cm Archives du Musée National Picasso, Paris. APFH9463 © RMN-Grand Palais (musée Picasso de Paris)/Mathieu Rabeau © Succession Picasso, 2016



**FIG. 2 PABLO PICASSO, CARL NESJAR, Femme aux bras écartés, 1962**  
Archives du Musée National Picasso, Paris. © Succession Picasso, 2016



**FIG. 4 PABLO PICASSO, CARL NESJAR Buste de Sylvette, 1968**  
University Plaza, New York (arch. Pei & Associates) © Massachusetts Institute of Technology/photograph by G. E. Kidder Smith © Succession Picasso, 2016



**FIG. 5 WEISKOPF & PICKWORTH, armature métallique pour le béton armé précontraint de la sculpture Bust of Sylvette, University Plaza, New York, « Engineering News-record », août 8, 1968.**

## NOTES

1. Voir par exemple *Papier froissé*, 1934.
2. Voir par exemple *Femme au feuillage*, 1934.
3. Voir par exemple *La Femme à l'orange* ou *La Femme à la pomme*, 1934.
4. Voir par exemple *Tête casquée*, 1933.
5. Voir par exemple *L'Orateur*, 1937.
6. Voir par exemple *La Femme à la clé* (« *La Taulière* »), 1954-1957.
7. Aux yeux de Le Corbusier, les coffrages deviennent un moule immense, et l'Unité d'habitation est générée par un processus identique à celui d'une gigantesque fusion en bronze. « Le béton – écrit Le Corbusier –, le plus fidèle des matériaux, plus fidèle peut-être que le bronze, peut prendre place dans l'art architectural et exprimer les intentions du sculpteur » (Le Corbusier, *Le Modulor*, in Willy Boesiger, éd., *Le Corbusier: Œuvre complète, 1946-52*, Zurich, Éditions Girsberger, 1953, éd. 1970, p. 184).
8. Le Corbusier, lettre à Pablo Picasso, 23 août 1949, Archives du Musée national Picasso-Paris, 83.LEC-LEH. À propos de la visite de Picasso, voir aussi : Stanislaus von Moos, « Brutalism's Ghosts – Le Corbusier, Art and War », in Ruth Baumeister, éd., *What Moves Us? Le Corbusier and Asger Jorn in Art and Architecture*, Zurich, Scheidegger & Spiess, 2015, p. 17-27; Anna Rosellini, « Unité d'habitation in Marseille – Experimental Artistic Device », in Ruth Baumeister, éd., *What Moves Us?*, op. cit., p. 38-45.
9. Voir la carte postale envoyée à Picasso, 3 octobre 1950, Archives du Musée national Picasso-Paris, 157.SAU-SCH.
10. Photographie conservée auprès de la Fondation Le Corbusier, FLC, L4.2.64.
11. « Malfaçons » est le terme utilisé par Le Corbusier pour indiquer les défauts apparus sur les surfaces de son béton brut ([Le Corbusier], *L'Unité d'habitation à Marseille*, in Willy Boesiger, éd., *Le Corbusier: Œuvre complète, 1946-52*, op. cit., p. 191). À propos du chantier de Marseille, voir Anna Rosellini, « The discovery of béton brut with malfaçons: the worksite of the Unité d'habitation at Marseille », in Roberto Gargiani, Anna Rosellini, *Le Corbusier: Béton Brut and Ineffable Space, 1940-1965. Surface Materials and Psychophysiology of Vision*, Lausanne, EPFL Press, Routledge, 2011, p. 2-61.
12. Un document daté de mai 1952, mentionne Picasso parmi les visiteurs du chantier de l'Unité d'habitation (Cf., FLC, O1.20.1-595).
13. Pablo Picasso, dessins d'architectures, 1958, Archives du Musée national Picasso-Paris.
14. Voir à ce propos Carl Nesjar, lettre à Pablo Picasso, 5 janvier 1957, Archives du Musée national Picasso-Paris, 107 Nesjar (1957-1962). À propos des sculptures de Picasso et de Nesjar, voir aussi *Kunst I Betong*, catalogue de l'exposition, Stockholm, Moderna Museet, 1964; Carl Nesjar, *Picasso and Concrete*, Londres, Graphis Press Ltd, 1967; Sally Fairweather, *Picasso Concrete Sculptures*, New York, Hudson Hills Press, 1982; Werner Spies, *Picasso sculpteur*, Paris, Centre Pompidou, 2000; Sylvia Antoniou Nesjar, éd., *Carl Nesjar: Linking Art, Nature, and Technology*, Oslo, Labyrinth Press, 2008; Céline Godefroy, Virginie Perdrisot, eds., *Picasso. Sculptures*, Bruxelles, Paris, Palais des Beaux-Arts (Bozar), Musée national Picasso, Somogy éditions, 2016.
15. Voir Carl Nesjar, lettre à Jacqueline Roque et Pablo Picasso, 5 mai 1958, Musée national Picasso-Paris, 107 Nesjar (1957-1962).
16. Voir la série de photographies conservées aux Archives du Musée national Picasso-Paris, 107 Nesjar (1957-1962).
17. Robert Mosher, « In the Arizona Desert: Taliesin West », *Taliesin. Journal of the Taliesin Fellowship*, février 1941, n° 1 (p. 30-35), p. 31.
18. « Saarinen's Athens Air Terminal », *Architectural Record*, vol. 132, n° 2, août 1962, p. 111-114.
19. Harold J. Rosen, « Prepacked concrete », *Progressive Architecture*, vol. 44, n° 11, novembre 1963, p. 184; Julian J. Karp, « Naturbetong concrete », *Progressive Architecture*, vol. 54, n° 4, avril 1973, p. 104-06; ACI Committee 304, *Guide for the Use of Preplaced Aggregate Concrete for Structural and Mass Concrete Applications*, ACI 304.1 R-92.
20. Concernant les descriptions des essais de mise au point du traitement du béton avec les agrégats apparents, voir Erling Viksjø, « Fasadebetong? », *Byggekunst*, 1951, n° 3, p. 58-60. Un rapport des travaux du palais du gouvernement et la description du potentiel artistique du « Naturbetong » se trouve dans Erling Viksjø, « Det nye regjeringsbygget », *Byggekunst*, 1959, n° 1-4.
21. Voir à ce propos le dessin d'Erling Viksjø, *Naturbetong*, 11 octobre 1961.
22. « Picasso's prestressed sculpture », *Engineering News-record*, vol. 181, n° 6, 8 août 1968, p. 20-21; « Picasso in New York », *Journal of the American Institute of Architects*, janvier 1968, p. 101; R.C. Heun, « Picasso's adventures in concrete », *Concrete International*, septembre 1988, p. 53-54.
23. Voir « Picasso's prestressed sculpture », op. cit.; « A prestressed, post-tensioned Picasso », *Concrete Construction Magazine*, 1er octobre 1969.