

# EL HORMIGÓN CRÍPTICO DE L'ÉGLISE DE SAINTE BERNADETTE DU BANLAY EN NEVERS (1963-1966): CLAUDE PARENT Y PAUL VIRILIO

THE CRYPTIC CONCRETE OF L'ÉGLISE DU BANLAY DE SAINTE BERNADETTE IN NEVERS (1963-1966): CLAUDE PARENT AND PAUL VIRILIO



María Pura Moreno Moreno, Montserrat Solano Rojo

Universitat Politècnica de Cartagena (UPCT).

mpura.moreno@upct.es / montse.solano@upct.es

Revista EN BLANCO. N° 26. Barclay&Crousse. Valencia, España. Año 2019.

Recepción: 2019-01-09. Aceptación: 2019-03-10. (Páginas 105 a 117)

<https://doi.org/10.4995/eb.2019.11208>

**Resumen:** En la arquitectura francesa de la segunda mitad del s.XX, la reivindicación de planeamientos urbanos, críticos con los fundamentos de la Carta de Atenas, apareció ligada a las exploraciones espaciales de la psicología de la Gestalt. El patrimonio de los maestros A. Perret y Le Corbusier respecto al empleo del hormigón como material fetiche de la modernidad, se complementó con propuestas de arquitectos como Claude Parent que buscaron la revalorización de sus propiedades expresivas en lo visual y lo táctil, y de sus implicaciones sensoriales referidas al desequilibrio en el habitar. Este artículo analizará la *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay en Nevers* (1963-1966), construida por C. Parent bajo los criterios de "La Fonction Oblique" del grupo *Architecture Principe*, y sujeta a las características de la arquitectura de los búnkeres del Muro del Atlántico investigada por uno de sus integrantes: el filósofo urbanista Paul Virilio. Parámetros referidos al emplazamiento, la circulación, la función, el espacio y la construcción integral en hormigón permitirán averiguar si la doctrina de lo oblicuo obligada, en este caso, a cumplir una función religiosa o, la materialidad asimilada de los búnkeres, respondió en su aleación a una coherente concepción y construcción espacial.

**Palabras clave:** Claude Parent, Paul Virilio, *Sainte Bernadette*, *Nevers*, *Function Oblique*

En el contexto de la arquitectura francesa de los años 50 y 60 surgieron estrategias espaciales y urbanas que operaban teóricamente bajo registros de subversión ante los parámetros modernos. Revistas interdisciplinarias como *Architecture Principe*, *Utopie: Sociologie de l'urbain*, lideradas por arquitectos, urbanistas, sociólogos, filósofos o paisajistas, proponían alternativas cuestionando los fundamentos teóricos de la inmediata modernidad; en particular los referidos a la zonificación experimentada en la expansión de las ciudades tras la segunda guerra mundial que, según sus análisis críticos, resultaba defectuosa desde el punto de vista sociológico, espacial y material.<sup>1</sup>

Aquellas teorías multi-escalares se desarrollaron en paralelo a hipótesis arquitectónicas y territoriales exploradas en el ámbito crítico-gráfico desde otras geografías académicas, que también fueron difundidas a través de revistas y exposiciones para el debate global; entre ellas las de los metabolistas japoneses como Kisho Kurokawa, los situacionistas, o figuras como Yona Friedman, Cedric Price, Hans Hollein, Frei Otto, o colectivos como Archigram, o Superstudio.

**Abstract:** In French architecture in the second half of the 20th century, the demand for urban planning, critical of the foundations of the Charter of Athens, was linked to the Gestalt psychology's exploration of space. The inheritance of teachers such as A. Perret and Le Corbusier regarding the use of concrete as a fetish material of modernity was added to by proposals by architects like Claude Parent who sought the revaluation of his expressive properties, both visually and to the touch, and the sensory implications when referring to the imbalance of living. This article will analyze *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay in Nevers* (1963-1966), built by Claude Parent under the "The Fonction Oblique" criteria of the *Architecture Principe* group, while abiding by the characteristics of the architecture of the bunkers of the Atlantic Wall investigated by one of members of this group - the urban planner philosopher, Paul Virilio. Parameters concerned with emplacement, circulation, function, space and the integral construction with concrete will allow for the revelation of whether the doctrine of "oblique architecture" bound it to fulfilling a religious function or if the alloy in the assimilated materiality of the bunkers was his answer to a coherent conception and spatial construction.

**Key words:** Claude Parent, Paul Virilio, *Sainte Bernadette*, *Nevers*, *Fonction Oblique*

In the context of French architecture of the 50s and 60s, spatial and urban strategies arose that were theoretically operating under subversion registers of modern parameters. Interdisciplinary magazines as such as *Architecture Principe* or *Utopie: Sociologie de l'urbain*, written by architects, urban planners, sociologists, philosophers or landscape painters, were proposing alternatives that questioned the theoretical foundations of the immediate modernity, especially those which referred to the zoning carried out on the expansion of the cities after the second world war that, according to their critical analyses, turned out to be defective from a sociological, spatial and material point of view.<sup>1</sup>

These multi-scalar theories were developed in parallel to architectural and territorial hypotheses explored in the theoretical - graphical area from other academic geographies, and distributed in magazines and exhibitions for global debate, which included the Japanese metabolism architects Kisho Kurokawa, the situationists, or figures such as Yona Friedman, Cedric Price, Hans Hollein, Frei Otto, or groups like Archigram, or Superstudio.

En el ámbito francés dichas apuestas supusieron lo que Jean Louis Cohen ha sintetizado como "Utopías de aire, hormigón y papel" por tener de denominador común un pensamiento ilustrado con un grafismo inaudito -collages, fotomontajes o dibujos con puntos de vista aéreos de escala urbana y territorial-.<sup>2</sup> Su materialización fue posible en casos como *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* (1963-1966) en Nevers -que integraba la Teoría de "*La Fonction Oblique*" enunciada por el grupo *Architecture Principe*- gracias a su asumida escala y, sobre todo, a la ductilidad y expresividad del hormigón armado.

La fundación del grupo francés *Architecture Principe* se realizó en 1963 por el arquitecto Claude Parent (1923-2016) y el filósofo urbanista Paul Virilio (1932-2018) con la colaboración puntual del pintor Michel Carrada y el escultor Morice Lipsi (1898-1986). El contexto social de su nacimiento está situado en los prolegómenos reivindicativos del mayo del 68 parisino. Su objetivo era hacer frente, desde posiciones tanto filosóficas y sociológicas como también urbanas y arquitectónicas, a una sociedad que, según ellos, estaba en crisis y necesitaba ser repensada a través de programas espaciales renovadores.

"...El estado de crisis que se ha instalado con evidencia en todas las actividades humanas...la enorme contradicción de valores y disciplinas señalan la proximidad de un acontecimiento sin precedente. Históricamente, hemos observado numerosas transformaciones de las sociedades, pero jamás hemos asistido a la mutación del hombre mismo..."<sup>3</sup>

#### REVISTA ARCHITECTURE PRINCIPE (1966)

El reconocimiento del grupo *Architecture Principe* de la necesidad de publicar sus ideas e hipótesis, como parte indispensable de su propia elaboración, incitó a sus miembros a la realización de una revista.<sup>4</sup> La ausencia de editor que financiara dicha publicación obligó a la auto-fabricación, con escasos medios, de una revista homónima al grupo de la que salieron a la luz nueve números mensuales, desde Febrero a Diciembre de 1966.<sup>5</sup>

Su contenido combinaba material gráfico, elaborado principalmente por el arquitecto Claude Parent, junto a textos -firmados por él y por Paul Virilio- que exponían temáticas como *L'abandon des villes*, *La Fonction Oblique*, *Le troisième ordre urbain*, *Circulation Habitable*, etc... o directamente describían proyectos urbanos de carácter utópico imaginados por el grupo como el *Nauticité*, *Les Vagues*, *Les Crateres* o *Les Turbesites*.

Dos de los números se dedicaron a proyectos arquitectónicos configurados bajo los principios espaciales de su teoría de "*La Fonction Oblique*". El número 3 de Mayo / Junio de 1966, publicó principalmente fotografías, del proyecto de *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* en Nevers construida entre 1963 y 1966. Y el número 9 de Diciembre de 1966 difundió los planos del *Palais des Expositions* en Charleville-Mézières (1965-1966) que no llegó a materializarse. Ambos proyectos atendían a las características más expresivas del hormigón armado recogidas de la investigación llevada a cabo en solitario por Paul Virilio desde 1953 en torno a los bunkers militares construidos durante la segunda Guerra Mundial a lo largo del Muro del Atlántico; a ellos dedicaron el número 6 de la revista de Septiembre/Octubre de 1966, con el título *Bunker Archéologie*. El resto de números mostraba una gran variedad de proyectos urbanos dibujados en perspectiva y complementados con esquemas en sección y diagramas que explicaban su discurso teórico; salvo el ejemplar titulado *Pouvoir et Imagination* (nº8, Noviembre de 1966) cuya información gráfica fue confiada exclusivamente a la fotografía.

#### "LA FONCTION OBLIQUE"

La teoría de "*La Fonction Oblique*" se expuso en el primer número de *Architecture Principe* (Février 1966) con el argumento principal de poner en cuestión los resultados de los órdenes clásicos en el planteamiento histórico

In the French context, the afore-mentioned positioning took for granted what Jean Louis Cohen has synthesized as "Air, concrete and paper utopias", having as a common denominator an illustrated thought in an unheard of graphic design - collages, photomontages or drawings with scale aerial urban and territorial viewpoints.<sup>2</sup> Its development was possible in cases like *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* (1963-1966) in Nevers - which included "*The Fonction Oblique*" theory enunciated by *Architecture Principe*'s group - thanks to its assumed scale and, especially, to the ductility and expressiveness of the reinforced concrete.

The French group *Architecture Principe* was founded in 1963 by the architect Claude Parent (1923-2016) and the urban planner philosopher Paul Virilio (1932-2018). The painter Michel Carrada and the sculptor Morice Lipsi (1898-1986) collaborated occasionally. The social context of its birth is situated in the protest prefaces of the Parisian May of '68. Its aim was to stand up from a philosophical, sociological, urban and architectural viewpoint to a society that, according to the people involved, was in crisis and needed to be rethought by means of innovating spatial programs.

"... The condition of crisis that has obviously taken hold in all human activities ... the enormous contradiction of values and disciplines indicate the proximity of an event without precedent. Historically, we have observed numerous transformations of societies, but we have never been witness to the mutation of man himself..."<sup>3</sup>

#### MAGAZINE ARCHITECTURE PRINCIPE (1966)

The recognition by the group *Architecture Principe* of the need to publish its ideas and hypothesis, as an indispensable part of its own development incited them to set up a magazine.<sup>4</sup> The absence of a publisher who would finance said publication, forced, with somewhat scanty means, a self-production of a homonymous magazine by the group, of which nine monthly issues saw the light of day, from February to December, 1966.<sup>5</sup>

Its content combined graphical material elaborated principally by the architect Claude Parent, with texts signed by him and by Paul Virilio, in which they presented aspects such as *L'abandon des villes*, *La Fonction Oblique*, *Le troisième ordre urbain*, *Circulation Habitable*, etc... or they directly described the group's imaginary urban projects of an utopic character like *The Nauticité*, *Les Vagues*, *Les Craters* or *Les Turbesites*.

Two of the issues were devoted to architectural projects drawn up following the spatial beginning of the theory of "*La Fonction Oblique*": The third edition in May/June, 1966, published mainly photographs of *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* in Nevers, built between 1963 and 1966. And the ninth issue in December 1966 showed the planes of the *Palais des Expositions* in Charleville-Mézières (1965-1966), a project which never came to be. Both projects adhered to the most expressive characteristics of reinforced concrete, gathered from the investigation carried out by Paul Virilio himself from 1953 on the military bunkers built during the Second World War along the Atlantic Wall; magazine issue 6 was dedicated to these in September/October, 1966, under the title *Bunker Archéologie*. The rest of the issues showed a large variety of urban projects drawn in perspective and complemented with sectional drawings and graphs that explained his theoretical speech; except the issue entitled *Pouvoir et Imagination* (nº 8, November, 1966) whose graphical information was entrusted exclusively to photography.

#### "LA FONCTION OBLIQUE"

The theory of "*La Fonction Oblique*" was exposed in the first issue of *Architecture Principe* (February 1966) by the principal argument of questioning the results of the classic orders in historical town planning. In Virilio and Parent's opinion, both the residential concentric juxtaposition of

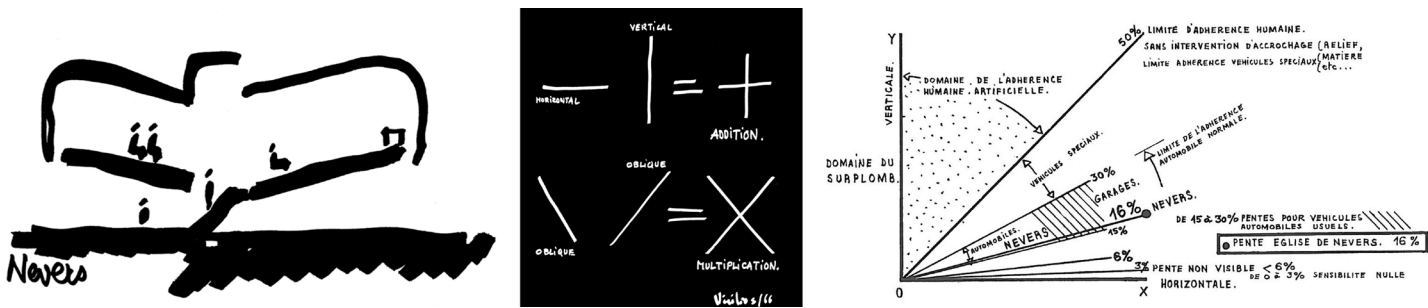


FIG. 1

de la ciudad. A juicio de Virilio y Parent, tanto la yuxtaposición residencial concéntrica de los modelos antiguos de ciudad, como la superposición en vertical de las metrópolis -creando espacios de circulación comunitarios (*no man's land* no utilizable)- disociaban las dos funciones claves de la vida del individuo en sociedad: el circular y el habitar.<sup>6</sup>

Desde esa visión crítica se reconocía que el plano horizontal del suelo había permanecido constante a lo largo de las civilizaciones y había supuesto por ello el obstáculo principal para la elaboración de renovadas formas de habitar.<sup>7</sup>

Su rechazo a las dos direcciones euclidianas -vertical y horizontal- se reflejaba en expresivos dibujos desde puntos de vista elevados de cuyo horizonte partían líneas de fuga que delimitaban una arquitectura y un urbanismo generado siempre por planos inclinados.

El desafío de la apuesta por lo oblicuo era aceptar el hecho, considerado por Parent y Virilio como histórico de "... el fin de lo vertical como eje de elevación, el fin de lo horizontal como plano permanente, en beneficio del eje oblicuo y del plano inclinado que cumplen todas las condiciones necesarias para la creación de un nuevo orden urbano y que permiten igualmente una total reinención del vocabulario arquitectónico..."<sup>8</sup>

Desde esa perspectiva histórica, que abarcaba antiguas civilizaciones, ellos percibían críticamente que la evolución constructiva y tecnológica se había concentrado únicamente en la invención y mejora de las luces -distancias de apoyo- y la resistencia de los sistemas de cubierta: dinteles, arcos, bóvedas y cúpulas. Ese progreso había obviado el suelo como pieza clave del equilibrio psicológico -o la falta de él- en el espacio habitable. Bajo dicha premisa, como grupo *Architecture Principe*, asumían el riesgo de apostar por la inestabilidad modificando la inclinación del plano habitable. Y para conseguirlo estudiaron los valores límites de las pendientes según los medios de desplazamiento mecánico y las posibilidades físicas asumibles por el cuerpo humano: adherencia, estudios de vértigo, o clasificación por edades.

En el caso del proyecto de *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay*, el croquis esquemático de la sección resaltaba ya la inclinación del suelo y de su cubierta siendo ambas confiadas a una pendiente comprendida -según un diagrama general- dentro de la horquilla del límite de adherencia de los vehículos normales: entre 15 al 30% (Fig. 1).

En ese reto de modificar el ángulo del suelo eran conscientes de lo controvertido de enfrentar al habitar estático y histórico del plano horizontal, un dinamismo inédito. Por todo ello advertían en plural mayestático: "... afrontaremos todos los riesgos, viviremos sobre rampas, nuestro cuerpo se habituará a esta nueva posición que nos parece actualmente impracticable..."<sup>9</sup>

Reconocido aquel desafío, propusieron diseños urbanos de escala territorial que permanecen hoy en día como un conjunto más de utopías para futuras ciudades reales o virtuales. Y también idearon edificios que quedaron en proyecto, pero que podrían haber sido construidos tales como el *Palais des Expositions* en Charleville-Mézières (1965-1966), las viviendas *Toueg* (1969),

the ancient models of the city, and the vertical overlapping in the modern metropolis, creating community spaces for traffic (unusable 'no man's land') separated both key functions of life in society: movement and living.<sup>6</sup>

From this critical point of view it was acknowledged that the horizontal plane of the ground had been an architectural constant throughout civilizations and this had been the principal obstacle for coming up with renewed ways of living.<sup>7</sup>

The rejection of both Euclidean directions - vertical and horizontal - was reflected in expressive drawings where vanishing points emerged from high horizon lines, restricting an architecture and an urbanism which always used sloping planes.

The challenge in opting for the oblique was to accept the fact considered by Parent and Virilio as historically "... the end of the vertical as axis of elevation, the end of the horizontal as a permanent plane, in benefit of the oblique axis and of the sloping plane that fulfill all the conditions necessary for the creation of a new urban order and which, by the same token, allow for a total reinvention of architectural vocabulary..."<sup>8</sup>

From this historic perspective, which included ancient civilizations, they thought that the technological and constructive evolution had concentrated only on the invention and improvement of light span (intercolumn- distant) and the resistance of the covering systems like arches, vaults and domes. This progress had obviated the ground floor, or lack of it, as a key piece of the psychological balance in the inhabitable space. Under the above mentioned premise, the *Architecture Principe* group was taking on the risk of choosing instability when modifying the inclination of the inhabitable plane. And to obtain this, they studied the limit values of the slopes according to the means of mechanical displacement available and what the physical possibilities the human body could cope with were: adherence, studies of dizziness, or classification by ages.

In the case of *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay*, the schematic sketch of the section was already highlighting the sloping of the floor as well as its cover, both having a slope in place, according to a general graph, within the adherence limit of normal vehicles: understood to be between 15 to 30 % (Fig. 1).

In this challenge of modifying the angle of the floor they were conscious of how controversial it would be to confront static living and the historically horizontal constant plane, an unknown dynamism. Because of all this they warned, in powerful plural: "... we will confront all the risks, we will live on ramps, our body will become accustomed to this new position that seems to us to be nowadays impracticable..."<sup>9</sup>

Taking on this challenge, they proposed urban designs on a large scale that still remain nowadays as one more set of utopias for future real or virtual cities. They also designed buildings that went no further than projects on paper, but that could have been constructed such as the *Palais des Expositions* in Charleville-Mézières (1965-1966), and the houses

Woog (1969), Mariotti (1966) y el experimento del *Instabilisateur Pendulaire n°1* (1968).<sup>10</sup>

Únicamente tres proyectos ligados a “*La Fonction Oblique*” llegaron a concretarse gracias a unos condicionantes funcionales más favorables a la inclinación del suelo que los lógicos parámetros referidos al habitar doméstico. El más arriesgado, por su escala reducida, fue la instalación del Pabellón de Francia para la Bienal de Venecia (1970) cuyas paredes y suelos se fundían en pendientes que desestabilizaban al individuo en su recorrido interior. El siguiente en tamaño fue *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* en Nevers (1963-1966) –que se analiza a continuación– y, por último, con una dimensión superior, el Centro de Investigación Thomson-Houston en Villacoublay (1964-1971).

Estos dos últimos proyectos fueron construidos íntegramente en hormigón con un acabado que aportaba en su textura superficial un estudiado encofrado de madera. En ambos casos sus volumetrías exteriores rememoraban la arquitectura de los búnkeres analizados por Virilio identificándolos con la arquitectura críptica y monolítica tanto en el número de *Architecture Principe* titulado *Bunker Archéologie* (nº6, Sept-Oct 1966) como posteriormente en el libro homónimo editado con motivo de la exposición de fotografías *Bunker Archéologie*, organizada por el *Centre de Création Industrielle* y presentada en el *Musée des Arts Décoratifs*, en París de Diciembre de 1975 a Febrero de 1976.

#### **L'ÉGLISE DE SAINTE BERNADETTE DU BANLAY, NEVERS (1963-1966) HORMIGÓN Y METÁFORAS: LA GRUTA, EL MONOLITO, LA CRIPTA Y EL BUNKER**

*L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* en Nevers se proyectó por *Architecture Principe* en el contexto de los inicios de los debates respecto a las nuevas demandas espaciales para los actos litúrgicos que iban a ser impulsadas por el Concilio Vaticano II (1962-1965).

El proyecto conmemoraba el centenario del nacimiento de la visionaria de las apariciones de Lourdes, *Sainte Bernadette Soubirous* que buscaba en Nevers –su pueblo natal– una gruta metafórica para refugiarse. Sus expresiones “*Je suis venue ici pour me cacher*” –*he venido para refugiarme*– y “*La grotte était mon ciel sur la terre*” –*la gruta era mi cielo en la tierra*– idealizaban, según Parent y Virilio, el reencuentro del cielo con la tierra y de lo aéreo con lo sólido asumiendo la idea espacial de gruta frente al concepto arquitectónico de cabaña.

El recurso histórico de la cripta, como lugar de refugio, servía a Virilio para enlazar su carácter religioso con el origen del arte representativo de las cuevas de Altamira o *Lascaux*, o con el escenario de las apariciones de Lourdes en la vieja roca de *Massabielle*.

La reflexión en torno a la arquitectura sagrada dirigía también su atención hacia monolitos singulares como las estatuas de la Isla de Pascua o la geomorfología implícita en ciertas obras históricas de *Land Art* como la muralla China.<sup>11</sup> Semejantes referencias confluían con el inventario de los búnkeres investigado por Paul Virilio, a través de los ejemplos construidos durante la II Guerra Mundial a lo largo del denominado Muro del Atlántico.

La imagen de aquellas construcciones extrañas, acabadas en hormigón armado y emplazadas en solitario en las playas sugerían un conjunto de características arquitectónicas dignas de rescatar para erigirse, a juicio de Virilio, en “arqueologías del futuro” similares a las que representaban –contempladas en la actualidad– lo que Parent denominaba “arqueologías de la función oblicua” y que eran identificadas con modelos de perfil topográfico, como las edificaciones de ingeniería civil regidas por la gravedad hidráulica o construcciones de culturas antiguas como *Catal Huyuk* en Turquía, el Monte Alban de Méjico, la mezquita de *Samarrah* y el observatorio de *Jai-Singh*las.<sup>12</sup>

Su tectónica bunkerizada estaba confiada a muros gruesos de hormigón armado de gran inercia que favorecía su integridad ante el lanzamiento de

*Toueg* (1969), *Woog* (1969), *Mariotti* (1966) and the experiment of the *Instabilisateur Pendulaire n° 1* (1968).<sup>10</sup>

Only three projects under “*La Fonction Oblique*” theory came to be built thanks to the more favorable decisive functions that went with sloping floors and the parameters to be taken into account when referring to domestic living. The one that carried the most risk, due to its limited scale, was the installation of France’s Pavilion for the Biennial of Venice (1970) whose walls and floors came together in slopes that destabilized the individual in his interior walkabout. The next one in size was *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* in Nevers (1963-1966), which will be analyzed later, and finally, bigger in size, the Center of Investigation Thomson-Houston in Villacoublay (1964-1971).

These last two projects were built entirely in concrete with a material finish that reflected a studied wooden shuttering in its surface texture. In both cases their exterior volumetries recalled the architecture of the bunkers, analyzed by Virilio before the formation of group, identifying them with the cryptic and monolithic architecture both in the issue of *Architecture Principe* dedicated to *Bunker Archéologie* (no.6, Sept-Oct 1966) and later in the homonymous book edited for the occasion, of the exhibition of photographs *Bunker Archéologie*, organized by the Centre of Création Industrielle and presented in the *Musée des Arts Décoratifs*, in Paris from December 1975 to February 1976.

#### **L'ÉGLISE DE SAINTE BERNADETTE DU BANLAY, NEVERS (1963-1966) CONCRETE AND METAPHORS: THE CAVE, THE MONOLITH, THE CRYPT AND THE BUNKER**

*L'Église Sainte Bernadette du Banlay* in Nevers was designed by *Architecture Principe* in the context of the beginnings of the debates with regard to the new spatial demands on the liturgy that were going to be bolstered by the II Vatican Council (1962-1965).

The project was commemorating the centenary of the birth of one of the visionaries of the appearances in Lourdes, *Saint Bernadette Soubirous* who was looking for a metaphorical cave to shelter in Nevers, her home town. Her expressions “*Je suis venue ici pour me cacher*” – “*I have come here to hide*” and “*La grotte était mon ciel sur la terre*” – “*the grotto was my heaven on earth*”, idealized, according to Parent and Virilio, the meeting of the sky and the land and of the airborne with the solid, taking on board the spatial idea of cave as opposed to the architectural concept of cabin.

The historical resource of the crypt, as place of refuge, allowed Virilio to connect its religious character with the origin of the representative art of the caves of Altamira or *Lascaux*, or with the scene of the appearances of Lourdes at the old rock of *Massabielle*.

The reflection of the sacred architecture also took their attention to singular monoliths such as the statues of Easter Island or the implicit geomorphology in historical examples similar to certain *Land Art* works as the Great Wall of China.<sup>11</sup> Similar references came together in the inventory of the architecture of the bunkers investigated by Paul Virilio, with the examples built during World War II along the Atlantic Wall.

The image of these strange constructions, with their reinforced concrete finish, standing alone on the beaches, suggested a set of architectural characteristics worth rescuing and to be erected, in the opinion of Virilio, in “archaeologies of the future” similar to those which represented and could be currently seen in what Parent named “archaeologies of the oblique function”, identified by models of a topographic profile, such as the buildings of civil engineering regulated by hydraulic gravity or constructions of ancient cultures as such as *Catal Huyuk* in Turkey, Mount Alban in Mexico, the mosque of *Samarrah* and the observatory of *Jai-Singh*las.<sup>12</sup>

His *bunkerized* tectonics was entrusted to thick walls of reinforced concrete with a high inertia that favored its wholeness in the face of the



posibles y cercanos proyectiles bélicos. Su aspecto flotante o de elemento simplemente posado sobre una base amorfa e irregular -arena o roca- enfatizaba una arquitectura que era simultáneamente líquida y monolítica, como su propio material constructivo: un hormigón moldeado, gracias a las estudiadas formas de sus encofrados de madera, y utilizado de manera integral sin necesidad de la aportación de otros recursos materiales (Fig. 2).

La autonomía volumétrica de estas piezas estaba, según Virilio, más enraizada a su propio centro de gravedad interno que a una verdadera y reconocible cimentación en el subsuelo, de ahí su identificación con la arquitectura tanto monolítica como incluso móvil.

*“Una de las características esenciales del bunker es ser un extraño moderno monolito arquitectónicos. Mientras la mayoría de los edificios están sustentados por sus cimientos, los bunkers desisten de ellos, asidos a su centro de gravedad, lo que explica su posibilidad para movimientos limitados cuando en su entorno circundante aparece el impacto de proyectiles.”*<sup>13</sup>

El perfil de sus volúmenes siempre contorneados y la ausencia de ángulos rectos en muchos de sus cerramientos remitían también a formas aerodinámicas de otras arquitecturas referentes más contemporáneas como la torre de *Postdam* (1920-1921) de Erich Mendelsohn.

Todas estas identificaciones metafóricas de *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* con la gruta, la roca, el monolito o a la arquitectura expresionista tenían en común lo pétreo y lo sólido y dirigían su interés hacia una arquitectura críptica, cercana y, a juicio de Virilio, desapercibida.

*“En efecto, mientras que nosotros construimos una arquitectura de fachada, de pastel, de imitación, de especulación, de decorados realizados para agrandar y que como objetos efímeros son fácilmente derruidos a cada crisis, a cada nuevo cataclismo una nueva forma arquitectónica se haya a unos metros de la nuestras, sólo que de espaldas.”*<sup>14</sup>

Paralelamente, el uso integral del hormigón favorecía el discurso implícito de lo que, según Claude Parent, constituía la verdadera arquitectura; aquella en cuya lectura debían confluír sus dos edades, la del proceso en obra – génesis- y la de su uso funcional sin aderezos de confort.

*“Si existe la arquitectura, ésta se verá en su estado bruto, implícito. El remate y el confort todavía no le han sido injertados para quitarle la fuerza, gracia, y hacerla confusa.”*<sup>15</sup>

Esa apuesta constructiva por la desnudez obligaba al hormigón armado en la iglesia a cumplir una doble funcionalidad: la de material resistente para la estructura portante y a su vez la de elemento envolvente -suelo y pared- cuyo encofrado de madera dejaba huella de la transición desde el estado fluido al sólido del material. Dicha confluencia entre el sistema estructural y el sistema envolvente difuminaba los límites entre lo tectónico y lo estereotómico, del mismo modo que sucedía en arquitecturas como la cueva o la cripta.

La asociación de esta iglesia con estas metáforas confirma la apuesta de Parent y Virilio -como principales actores del colectivo *Architecture Principe* en el proyecto- por una ejecución completa y casi única en hormigón armado. Sus exigencias funcionales, ligadas a lo religioso, junto a sus dificultades técnicas y económicas convergieron con el estudio de una nueva habitabilidad basada en la inestabilidad del individuo cuyo objetivo era la experimentación dinámica del espacio reivindicada por la teoría de *“La Function Oblique”* frente a cualquier mera contemplación estática.

*“...Actualmente la arquitectura religiosa no puede tener mejor objetivo que permitir la elaboración de un entorno favorable al hombre, es así que puede considerarse como un buen material espiritual, ningún gesto simbólico puede rivalizar con el uso de un espacio fuera de lo común... Más cercano a una labor artesana que a una obra de arte, esta primera realización anuncia nuestro rechazo a satisfacciones estéticas producidas por la visualización; hemos querido crear sobre todo un lugar donde la experimentación reemplace a la*

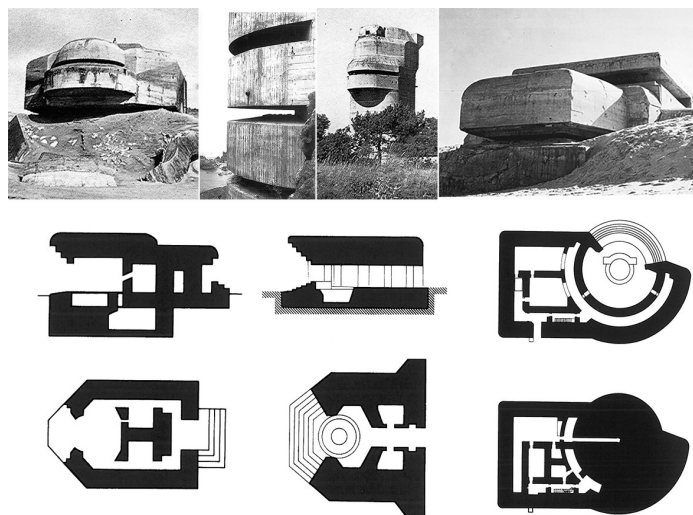


FIG. 2

possible launching of warlike missiles nearby. Its floating aspect or that of element simply placed on an amorphous and irregular base, such as sand or rock, emphasized an architecture that was simultaneously liquid and monolithic, as its own constructive material: a molded concrete, thanks to the studied forms of its timber formwork, used in an integral way so that there was no need for other material resources (Fig. 2).

The volumetric autonomy of these pieces was, according to Virilio, rooted in its own center of gravity rather than a real and recognizable foundation in the subsoil, giving rise to it being identified with both monolithic and even mobile architecture.

*“One of the essential characteristics of the bunker is that it is one of the rare modern monolithic architectures. While most buildings are embanked in the terrain by their foundations, the casemate is devoid of any, aide from its center of gravity, which explains its possibility for limited movement when the surrounding ground undergoes the impact of projectiles.”*<sup>13</sup>

The profile of its volumes with its always curved lines and the absence of right angles in many of its enclosures also brought to mind the aerodynamic forms of other more contemporary flagship architectures such as *Postdam's* tower by Erich Mendelsohn (1920-1921).

All this identifying of the *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay's* with the cave, the rock, the monolith or expressionist architecture shared the element of stone, of what was solid and directed one's interest towards a cryptic, close architecture which was also, in Virilio's opinion, unnoticed.

*“In effect, whereas we construct an architecture of facades of imitation, of speculation, of scenes or décor done in order to please, which, as ephemeral objects, are easily demolished with every crisis, for every new cataclysm, a new architectural form can be found at a few meters from ours, with its back to us.”*<sup>14</sup>

Parallel to this, the integral use of concrete favored the implicit discourse of what, according to Claude Parent, constituted real architecture; that one in which its two ages had to come together, that of the work in process, or genesis, and that of its functional use without the trimmings of comforts.

*“If architecture exists, it will be seen in its raw, undefined condition. The finishing and comfort have yet to grafted in order to take away its strength, grace, and making it confusing.”*<sup>15</sup>

This constructive inclination towards nudity forced reinforced concrete in the church to fulfill a double functionality: that of resistant material for the support structure and in turn that of the wraparound element, floor and wall, whose wooden formwork left its marks of the transition of the material used

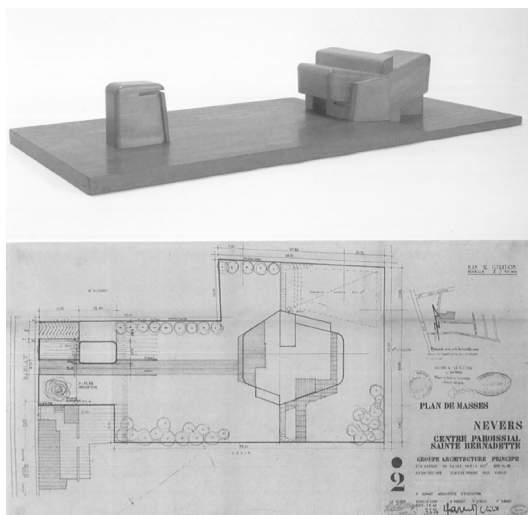


FIG. 3

contemplación donde la arquitectura se experimente por el movimiento y la calidad de ese movimiento...<sup>16</sup>

### EMPLAZAMIENTO

El proyecto de Nevers fue seleccionado entre tres propuestas presentadas al concurso convocado en 1963 por el obispo *Monseigneur Vial*. Las bases del programa habían sido redactadas por el Abad *Robert Bourgoïn*, futuro párroco, procurando enfatizar tanto la visibilidad de la comunidad frente al protagonismo clerical, como su participación colectiva en la liturgia.<sup>17</sup>

“...Fue el Abad Bourgoïn quien nos dio el magnífico programa en forma de circulación litúrgica. Sin él, la iglesia jamás hubiera sido como es”.<sup>18</sup>

La parcela de dimensiones longitudinales en dirección este-oeste se situaba en el barrio periférico del municipio de Nevers. Su entorno era el de un ensanche urbano francés con pabellones habitacionales procedentes de la *Loi Loucheur* de 1928 junto a fábricas antiguas que, por entonces, estaban siendo sustituidas por equipamientos urbanos: una ciudad escolar que reagrupaba escuelas, liceos técnicos y academias junto a un conjunto de bloques de viviendas sociales H.L.M. (*Habitations de Logement Modéré*) de altura media sin ninguna calidad arquitectónica.

El complejo parroquial comprendía, en origen, dos construcciones independientes para albergar el programa previsto: una “casa abadía” en el flanco occidental cercano al acceso de la parcela en su tramo más estrecho.<sup>19</sup> Y una iglesia situada en el lado oriental, de mayores dimensiones. Ambas edificaciones se conectaban en el proyecto original por un camino de trazado recto que organizaba un espacio ceremonial hacia la entrada del templo. La casa abadía, ligeramente desplazada al norte respecto al eje de aquella senda, sugería una circulación de exterior–interior que buscaba espacialmente sustituir la mera contemplación por la experiencia de una arquitectura apprehendida gracias a la calidad del movimiento inducido (Fig. 3).

Ese camino central de la parcela se pavimentó con un hormigón pulido similar al del suelo al interior del templo. En sus bordillos laterales se alojaron luminarias que indicaban la direccionalidad hacia la iglesia en la oscuridad. Aquel acabado superficial continuo contrastaba con el del resto de la parcela confiado a un chinarro gris similar al utilizado para la elaboración del hormigón de la iglesia (Fig. 4).

El elemento de la casa Abadía -que no llegó a construirse por falta de presupuesto- fue proyectado como un monolito casi ciego de once metros de altura, desarrollado en cuatro niveles que se conectaban por una escalera

from the liquid state to the solid. The aforementioned confluence between the structural system and the wraparound system made the limits between what was tectonic and what was stereotomic seem blurred, which is the same as what happened in architectures involving the cave or the crypt.

Associating this church with these metaphors confirmed the inclination of Parent and Virilio - as principal actors of the *Architecture Principe* collective in the project- towards the complete and almost all use of only reinforced concrete. Its functional demands, linked to the religious side of things, as well as the technical and economic difficulties encountered, came together in the study of a new habitability based on the instability of the individual whose aim was the dynamic experimentation of space as demanded by the theory of “*La Fonction Oblique*” as opposed to any mere static contemplation.

“... Nowadays religious architecture cannot have a better aim than that of allowing for an environment favorable to man to be provided, so it can be considered to be good spiritual material, no symbolic gesture can rival the use of space beyond the normal... more like a work of an artisan as opposed to that of a work of art, this first accomplishment announces our rejection of aesthetic satisfactions on seeing the outcome; we have wished to create, in particular, a place where experimentation replaces contemplation, where architecture is experienced by movement and the quality of this movement...”.<sup>16</sup>

### LOCATION

The project at Nevers was chosen from three proposals entered in the competition set up in 1963 by bishop *Monseigneur Vial*. The rules of the competition had been set out by Abbot *Robert Bourgoïn*, a future priest, who tried to emphasize both the visibility of the community and clerical limelight, as well as its collective participation in the liturgy.<sup>17</sup>

“... It was Abbot Bourgoïn who gave us the magnificent program in the shape of liturgical movement. Without him, the church would never have been what it is...”.<sup>18</sup>

The plot of land of longitudinal dimensions facing west-east was in the peripheral neighborhood of the municipality of Nevers. The surroundings were those of a French urban expansion with housing blocks proceeding from the *Loi Loucheur* of 1928 close to old factories that, at that time, were being replaced with urban facilities: an area of schools that was regrouping schools, technical lyceums and academies close to a set of blocks of social housing H.L.M. (*Logement Modéré's Habitations*) of average height without any architectural quality worth mentioning.

The parochial complex consisted of, originally, two self-standing buildings to provide refuge in the proposed program; an “abbey house” in the western flank near the access of the plot at its narrowest point.<sup>19</sup> And a bigger church located in the eastern side. Both buildings were connected in the original project in a straight line leading to a ceremonial space towards the entrance of the temple. The abbey house, lightly displaced to the northern part with reference to the axis of this path, suggested comings and goings from outside to inside that sought to spatially replace the mere looking on with the experience of an apprehended architecture thanks to the quality of the induced movement (Fig. 3).

This central path of the plot was paved with a polished concrete similar to that of the floor in the interior of the temple. Lights were held in its lateral curbs, showing the way towards the church in the darkness. This continuous surface finishing was in contrast to the rest of the plot where a gray pebble, similar to the one used for the church's concrete, was used (Fig. 4).

The element of the abbey house, the building which was not built due to a lack of budget, was planned as an almost blind monolith of eleven meters in height, developed on four levels and connected by a spiral stairs. From the exterior, which was made entirely of concrete, with sloping edges, it resembled the volumes of some of the bunkers photographed by Virilio, in



FIG. 4

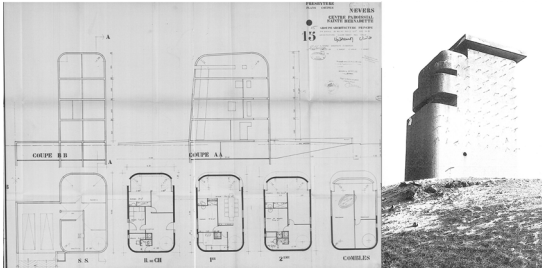


FIG. 5

helicoidal. Su imagen exterior, íntegramente de hormigón, con aristas inclinadas recordaba a los volúmenes de ciertos de los bunkers fotografiados por Virilio: en concreto aquellos que con aspecto más monolítico y sin el recurso del voladizo, confiaban sus aperturas al exterior a estrechas y longitudinales grietas en horizontal o vertical que conferían al conjunto el aspecto de arquitectura defensiva (Fig. 5). Su ausencia final en el conjunto ha impedido percibir la dicotomía de dos arquitecturas que, aunque compartían el carácter críptico y masivo del hormigón, hubiera permitido contrastar dos formas de desequilibrio distintas. La de la "casa abadía" subrayada por la inclinación de sus paredes, y por unas aperturas al exterior continuas que difuminaban su tamaño confiriendo un carácter a-escalar y la de la iglesia con unos voladizos pronunciados que evocaban la inestabilidad sensitiva en su contemplación desde el exterior.

#### PLANTA, PROGRAMA Y CIRCULACIÓN: LO SOCIAL

Las plantas de *Sainte Bernadette du Banlay* se identifican con la metáfora espacial de los ventrículos de un corazón entre los que fluye la circulación y también con dos cascarones convergentes en el espacio que, gracias a un desfase en sección, permiten la entrada de la luz desde el exterior. A su vez, desde el punto de vista volumétrico, las dos plantas -la superior mayor en superficie a la baja- trasladan la idea de la dislocación de dos bloques masivos elevados en voladizo que estuvieran anclados a un núcleo central cimentado en el suelo.

Su desarrollo surge de la fractura de un perímetro hexagonal irregular en origen por uno de sus ejes. Dicha fragmentación se asocia a una falla ocasionada por un simulado movimiento tectónico que, en su desplazamiento horizontal, genera dos áreas con dos entradas laterales opuestas -escaleras secundarias y grietas de luz vertical- mientras en su deslizamiento vertical en sección crea una grieta para la colocación de un lucernario cenital.

El programa social de la nueva liturgia, centrada en la proclamación de la palabra y en la participación de los fieles, permitió establecer en la planta primera la gran sala de iglesia y en la planta baja las dependencias anexas al conjunto parroquial: una capilla de menores dimensiones para los oficios

particular those of a more monolithic aspect and without a cantilever, its openings to the outside were narrow, longitudinal horizontal or vertical gaps that gave it an aspect of defensive architecture (Fig. 5).

Although they shared the cryptic and massive character of concrete, their final absence in the set has prevented the dichotomy of two architectures from being perceived, from two different forms of imbalance to be contrasted. That of the "abbey house" which stood out for its sloping walls and for its openings to the outside which blurred its size, making it look like something to be climbed, and that of the church with the obvious cantilevers, some of which evoked the sensitive instability when seen from the outside.

#### PLAN, PROGRAM AND CIRCULATION: THE SOCIAL ASPECTS

The floors of *Sainte Bernadette du Banlay* can be identified with the spatial metaphor of the ventricles of a heart through which traffic flows and also two convergent shells which come together in space that, due to a lack of coordination in section, allow light to come in from the outside. At the same time, from the volumetric point of view, both floors, the top one which is bigger than the bottom, perhaps consider the idea of the dislocation of two massive cantilever blocks that were anchored to a central core forged in the ground.

Its development arises from the breaking of an originally irregular hexagonal perimeter by one of its axis. This afore mentioned fragmentation is associated with a fault caused by a simulated tectonic movement that, in its horizontal displacement gives rise to two areas with side entrances opposite one another, secondary stairs and cracks of vertical light, while in its vertical slide in section a crack for the placement of a zenithal skylight is created.

The social program of the new liturgy, centered on the proclamation of the word and on the participation of the congregation, allowed the largest room of the church to be established on the first floor and the parochial ensemble on the ground floor: a smaller chapel for the weekly services, the baptistery, two storerooms in the western part and a room for catechism and meetings in the eastern side.

Access to the main level was by means of a single central staircase section that directed the congregation's view upwards to the area of the altar. On the ground floor this staircase was opposite the main door of access.

The room of the first level shaped the protagonist volume to the outside that, raised on walls and without props, was made up of two sloping opposite planes which came together in a single axis at the main stairs and ended the sections of both secondary stairs stuck to the facades.

These two sloping planes in the ground set out two asymmetric directed areas, one towards the zone of the altar with 17 % slope and the opposite with a 23 % slope towards the confessionals in each of the side, and hidden behind two curved walls to facilitate the privacy of the sacrament. Both oblique planes of the floor finished on the outside as cantilevers and acted as a threshold for the public in the transition between the exterior and the interior.

The functional analysis of both floors demonstrates that the epicenter location of the main staircase became an obstacle in both cases. Its position at the access level facing the principal entrance prevented connections and traffic flow between the rest of the attached rooms. Also, such a central location in the floor of the room meant people had to avoid it and go around the gap in the middle on their way to receive communion.

This floor arrangement, where the stairs was such a protagonist leads to questions of functionality such as those posed, but it also forces the critical questioning as to whether by including the stairs, the spatial idea of continuity as set out in the theory of "*La Fonction Oblique*" was exemplified with the project. Or if on the contrary, it would have been better to connect



semanales, el baptisterio, dos almacenes situados al oeste y, una sala de catequesis y reunión en el flanco este.

El acceso al nivel principal se confiaba a una escalera central de un tramo único que dirigía las miradas de los fieles en su ascensión hacia la zona del altar. En planta baja dicha escalera estaba enfrentada a la puerta principal de acceso.

La sala del primer nivel modelaba el volumen protagonista al exterior que, elevado sobre muros y sin pilares, conformaba dos planos inclinados opuestos que convergían en un eje central donde se situaba la escalera principal y finalizaban los tramos de las dos escaleras secundarias pegadas a las fachadas.

Esos dos planos inclinados en el suelo organizaban dos áreas asimétricas dirigidas, una hacia la zona del altar con un 17% de pendiente y la opuesta con un 23% hacia los confesonarios situados en cada uno de los flancos, y ocultos tras dos paredes curvas para facilitar la privacidad de sacramento. Ambos planos oblicuos del suelo finalizaban al exterior en voladizos que servían de umbral al público en la transición entre el exterior y el interior.

El análisis funcional de las dos plantas demuestra que la situación epicéntrica de la escalera principal resultaba en ambos casos un obstáculo. Su emplazamiento en el nivel del acceso enfrentado a la entrada principal impedía conexiones y circulaciones claras entre el resto de las dependencias anexas. Y, su ubicación tan central en la planta de la sala obligaba a unas circulaciones hacia la comunión que debían, esquivar y bordear el vacío generado por su hueco.

Esa disposición en planta tan protagonista de la escalera provoca interrogantes funcionales como los expuestos, pero a su vez obliga a cuestionar críticamente si realmente su inclusión facilitaba la idea espacial de continuidad por la que apostaba la teoría de "La Fonction Oblique" que querían ejemplificar con el proyecto. O, si por el contrario hubiera sido mejor confiar la conexión entre niveles a una rampa con una pendiente asumible que organizara un "promenade" ascendente hacia la sala; y cuyo desembarco debería haber estado localizado en un lugar menos protagonista y más ladeado de manera que se liberara el centro de la sala para una circulación directa al altar o para incrementar la superficie de bancada. (Fig. 6)

### SECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN: ESPACIO, LUZ Y FLUIDEZ

La investigación en torno al sistema estructural más idóneo para equilibrar el orden oblicuo en la arquitectura planteaba teóricamente el olvido de formas cerradas o prismáticas provenientes del universo euclidiano. En consecuencia, en proyectos como la iglesia que asumía "La Fonction Oblique" el elemento pilar como trasmisor de cargas se eliminaba apostando por macro-estructuras indeformables, que se remitieran a sistemas antiguos como la malla rígida o el apilamiento piramidal.

En ese sentido, la imagen del exterior de *Sainte Bernadette du Banlay* parecía querer evocar a "...esa forma interna-externa..., tan cercana al universo de Riemann..." e invitaba según Virilio a darnos cuenta "...de la fabulosa riqueza de la curvatura del espacio..."<sup>20</sup>

Esa circunstancia teórica queda cuestionada cuando se analiza la solución estructural aportada para la iglesia por el Ingeniero Giglia; cuya resolución se expone de manera visible en las vigas que atraviesan el lucernario al interior de la sala principal (Fig. 7).

Aunque en una primera contemplación, los volúmenes al exterior remitían a un sistema constructivo laminar ligado a la geometría de Riemann, sin embargo dicha asociación resultaba ficticia debido a la disposición de las vigas de canto longitudinales que, situadas cada dos metros, reposaban en el centro sobre las dos vigas de conformación del lucernario. En los extremos, los voladizos transmitían la carga a los muros retranqueados de la planta baja. En ese sentido, la descripción técnica realizada por los autores era explícita:

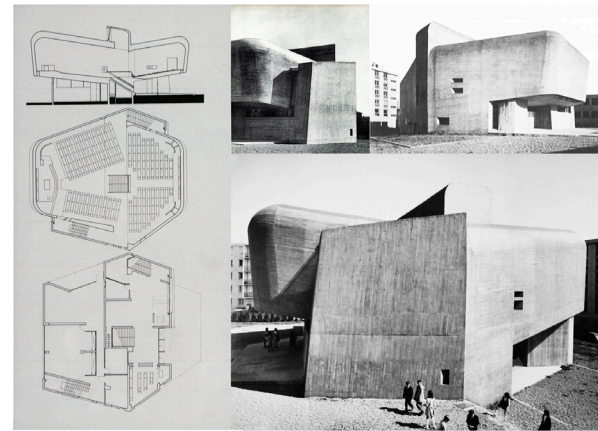


FIG. 6

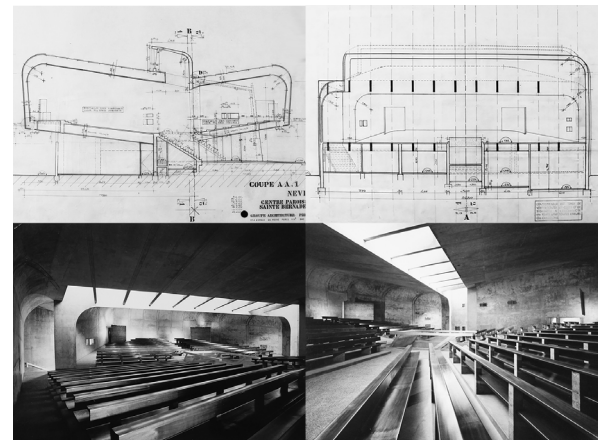


FIG. 7

the levels with a ramp of an assumable slope, making an ascending "promenade" towards the room; and the place for leaving this ramp could have been located in a more discreet area to one side in order to free the center of the room for direct traffic flow to the altar or to increase the pew area (Fig. 6).

### SECTION AND CONSTRUCTION: SPACE, LIGHT AND FLOW

Investigation concerning the most suitable structural system to balance the oblique order in architecture posed the possibility of forgetting closed or prismatic forms from the Euclidean universe. In consequence, in projects like the church which took "La Fonction Oblique" to be the cornerstone element as a transmitter of loads was eliminated and rigid macro-structures were used instead, going back to ancient systems such as the rigid mesh or the pyramidal stacking.

In this sense, *Sainte Bernadette du Banlay's* exterior seemed to want to evoke to "this internal - external form...so near to the universe of Riemann..." and inviting us, according to Virilio to take note of "... the fabulous wealth of the curvature of space..."<sup>20</sup>

This theoretical circumstance remains questionable when the structural solution offered to the church by the engineer Giglia, whose solution is clearly visible in the girders that cross the skylight to the interior of the main room, is analyzed (Fig. 7).



"La construcción se presenta como un cascarón de Hormigón armado. En realidad, se trata de vigas continuadas longitudinales, colocadas entre dos velos de hormigón, que reposan en las extremidades de dos muros de la nave."<sup>21</sup>

La dicotomía entre imagen global masiva ligada a una construcción de tipo cascarón de hormigón continuo frente a su verdadera y cartesiana realidad se evidencia en la sección y en la cara inferior del techo que no oculta las líneas que son testigo de su construcción con un sistema de pórticos ortogonal. Pero, sobre todo aparece en el detalle constructivo donde los autores confiesan la manera de limitar el peso total del edificio ajustando al máximo el uso del hormigón en la envolvente. Ese ajuste se realiza al sustituir el hormigón del velo exterior de la cubierta del tejado por una plancha metálica impermeabilizada y apoyada en una estructura de madera.<sup>22</sup> Es decir, la percepción de pieza íntegra de hormigón es únicamente verdadera en la zona visible para el espectador, la cubierta no necesita continuar con dicho sistema constructivo que aportaría un peso innecesario al proyecto y por eso es sustituida por un sistema más ligero (Fig. 8).

Por último, y atendiendo a lo espacial, la sección buscaba en el recorrido desde la entrada hasta la sala enfatizar el contraste entre el espacio comprimido del umbral del voladizo del volumen del primer nivel hasta el espacio vertical expandido concentrado a partir del hueco de la escalera y subrayado por la luz cenital de la cubierta de la sala.

#### LENGUAJE Y VOCABULARIO: INTEGRIDAD MATERIAL

*Sainte Bernadette de Banlay* puede ser considerada como un punto de inflexión en la arquitectura de Claude Parent por la influencia de las investigaciones arqueológico-contemporáneas de los bunkers de Paul Virilio. Atendiendo a ese mismo lenguaje arquitectónico habría que hacer también mención a su colaboración anterior junto a André Bloc, donde Parent ya había tratado de experimentar con la arquitectura-escultura realizando tres proyectos de iglesias para la región de París cuyos volúmenes se aproximaban a los de la Iglesia *Notre Dame du Haut de Ronchamp* construida por Le Corbusier (1950-1954).<sup>23</sup>

Sin embargo y a pesar de aquellos prolegómenos de orden escultórico, el vocabulario arquitectónico de esta iglesia era ante todo producto de la interacción entre la investigación de los bunkers de Virilio y la definición teórica de "*La Fonction Oblique*".

En dicha convergencia aparecía "...la necesidad de la masa para conseguir integrar el movimiento en la arquitectura..." y el convencimiento de que "...solo la masa ponía al movimiento su verdad, su realidad...".<sup>24</sup> Esa idea de volumen masivo se reflejaba desde los primeros croquis de volúmenes flotantes y en equilibrio inestable hasta en el conjunto de sus alzados casi desprovistos, salvo el del flanco norte, de ventanas recortadas al exterior (Fig. 9).

La masividad en el lenguaje aparecía también en los pocos elementos de mobiliarios con los que se dotaba la iglesia. El ambón para la lectura del evangelio, el altar y el baptisterio habían sido realizados siguiendo esa misma idea en piedra porosa y volcánica de *Pouzzolane* por el escultor Morise Lipsi integrante del *Architecture Principe*. El granulado de su superficie, la pureza formal de sus masas y su compacidad se identificaban con la volumetría de la iglesia y el espacio interior. La bancada fue realizada con unas piezas prefabricadas de hormigón armado que hacían de soporte para los tableros de madera que definían los asientos corridos (Fig. 10).

En definitiva, la integridad material del proyecto en todas sus manifestaciones es uno de los puntos de interés más significativos que surge tras el análisis de la expresividad del hormigón como un elemento determinante en la materialización de la teoría de "*La Fonction Oblique*".

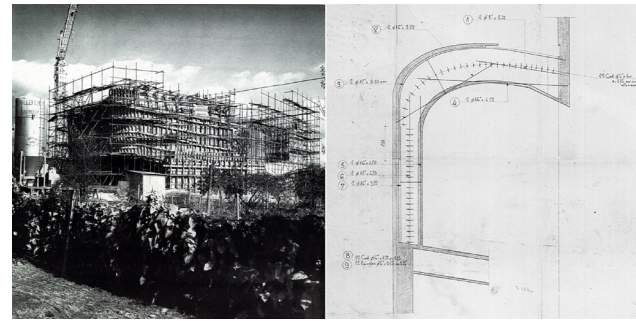


FIG. 8

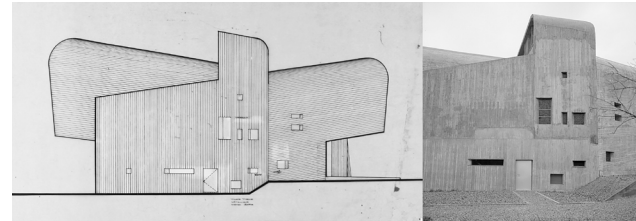


FIG. 9

Although at first sight the volumes on the outside recalled a laminar constructive system like that seen in Riemann's geometry, this association turned out to be fictitious due to the arrangement of the longitudinal roof beams that, placed every two meters, rested in the center on both the girders that made up the skylight. At the ends, the cantilevers passed the load to the setback walls of the ground floor. In this sense, the technical description done by the authors was explicit:

"The construction appears as a shell of reinforced concrete. Actually, it is a question of continued longitudinal girders placed between two veils of concrete, which rest on the extremities of two walls of the building."<sup>21</sup>

The dichotomy between a global massive image being linked to a shell type construction of constant concrete in contrast to its real and Cartesian reality is demonstrated in the section and in the underside of the ceiling which does not conceal the lines that are a witness to its construction with an orthogonal system of porticoes. But it is especially present in the constructive detail where the authors confess how the total weight of the building was limited by adjusting the use of concrete to the maximum in the surrounding casing. This adjustment is done by replacing the concrete of the exterior veil of the cover of the roof with a waterproof metallic plate resting on a structure of wood.<sup>22</sup> That is to say, the perception of a whole piece of concrete is only real in the area visible to the spectator, the cover does not need to continue with this system of construction as it would add an unnecessary weight to the project, hence its replacement with a lighter system (Fig. 8).

Finally, and with reference to the spatial aspect, between the entrance and the room, this area sought to emphasize the contrast between the compressed space of the threshold of the cantilever on the first level right up to the concentrated vertical expanded space from the hollow of the stairs which stood out by the zenithal light of the ceiling.

#### LANGUAGE AND VOCABULARY: MATERIAL INTEGRITY

*Sainte Bernadette de Banlay* can be considered to be a point of inflexion in Claude Parent's architecture because of the influence of the archaeological



FIG. 10

## CONSIDERACIONES FINALES

Las consideraciones expuestas por Claude Parent y Paul Virilio en torno a la teoría y práctica de la arquitectura durante la década de los años 60 resumen su crítica con la tabula rasa y la sistematización por la que abogaba el Movimiento Moderno. Tal y como bien, señaló Fullaondo en el caso de Parent su evolución personal desde esquemas racionalistas hacia convicciones más complejas tienen su primera parada construida en Nevers, donde la investigación vacila entre la previsión del futuro y los límites de la utopía.<sup>25</sup>

Los planteamientos teóricos enunciados en el seno del grupo *Architecture Principe* apostaban en la práctica contemporánea por una utópica "*Function Oblique*" que obligaba en el caso de su materialización a la movilización de la forma, el uso de la fractura, el desequilibrio o la búsqueda de una inestabilidad que irrumpía frente al sistema clásico de equilibrio ortogonal.

Todos estos aspectos fueron movilizados en el proyecto de *Église de Sainte Bernadette du Banlay* gracias al empleo integral del hormigón. La inclinación de los dos planos convergentes de su sala principal, la expresividad de los volúmenes al exterior enfatizada por la ausencia de ángulos rectos o los voladizos pesantes conformaron un conjunto de alardes que de manera sinérgica ofrecieron un ejemplo de nueva habitabilidad. Sin embargo, una vez analizada su funcionalidad como espacio religioso y su espacialidad interior, conviene no dejarse llevar por lo aparente y cuestionarse si fue posible el aspecto más relevante de la teoría de lo oblicuo referido a la continuidad espacial en el recorrido interior. Y también preguntarse si la distribución de cargas y el reparto de la gravedad novedosa quedó limitada únicamente a los dos planos inclinados de la sala, por ello sin fluidez con el acceso y por tanto sin continuidad en el recorrido global.

La validez de la hipótesis, el esfuerzo de ruptura y proposición deben ser reconocidos en esta iglesia que a pesar de ello puede incluirse en una de las arquitecturas a las que se refiere el propio Claude Parent en su texto "*Simulacros*" cuando criticaba "...una arquitectura de ciencia-ficción donde sólo la forma es audaz mientras el esqueleto es el mismo de siempre..."<sup>26</sup> Pese a ello a las dudas respecto a la fluidez resulta elogiable el desafío constructivo en la apuesta por una espacialidad compleja focalizada, quizá solo en parte, en el desplazamiento espacial del hombre a través de la geometría de su mirada, y remitida a la tectónica de una arquitectura críptica realizada íntegramente en hormigón armado.

### María Pura Moreno Moreno

Doctora Arquitecta (2015) por la UPM (Madrid). Graduada en Sociología, Uned (2014). Profesora de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAE de la UPCT (Cartagena). Perteneció al Grupo de investigación "*Estrategias del Proyecto Arquitectónico y Sistemas Culturales*" (UPCT) e investiga en torno a cuestiones del proyecto ligadas con la sociología cultural y la política de los contextos de creación. Ha realizado estancia de investigación en el *Laboratoire Architecture, Culture et Société* de la *École d'Architecture Paris-Malaquais*. Participa en Congresos Internacionales y escribe artículos en revistas especializadas.

- contemporary investigations of Paul Virilio's bunkers. Keeping in line with this same architectural language it is also necessary to mention his previous collaboration with André Bloc, where Parent had already tried to experiment with architecture – sculpture, carrying out three projects of churches for the region of Paris whose volumes were similar to those of the Church Notre Dame du Haut de Ronchamp constructed by Le Corbusier (1950-1954).<sup>23</sup>

Nevertheless, and in spite of those prefaces of sculptural order, the architectural vocabulary of this church was above all a product of the interaction between the investigation of Virilio's bunkers and the theoretical definition of "*La Fonction Oblique*".

In this convergence "... the need of the mass appeared in order to be able to integrate movement in architecture..." and the conviction that "... only the mass put its truth, its reality to movement..."<sup>24</sup> This idea of a massive volume was reflected from the first sketches of floating volumes and of unstable balance even in the set of his almost devoid collections, except that of the north flank, with its windows cut away to the outside (Fig. 9).

Massiveness in the language also appeared in the few items of furniture with which the church was endowed. The lectern for the reading of the gospel, the altar and the baptistery had been done following the same idea, Pouzolane porous and volcanic stone by the sculptor Morise Lipsi, part of the *Architecture Principe* group. Its granulated surface, the formal purity of its masses and its compactness could be related to the volumes of the church and the interior space. The pew was made with a few prefabricated pieces of reinforced concrete that acted as support for the planks of wood that defined the row of seats (Fig. 10).

Ultimately, the material integrity of the project in all its manifestations is one of the most significant points of interest that arises after the analysis of the expressiveness of concrete as a determining element in the materialization of the theory of "*La Fonction Oblique*".

## FINAL CONSIDERATIONS

The considerations exposed by Claude Parent and Paul Virilio concerning the theory and practice of architecture during the decade of the 60s summarize their criticism with the tabula rasa and the systematizing which the Modern Movement advocated. Also, as Fullaondo pointed out in the case of Parent, his personal evolution from rationalist schemes towards more complex convictions made its first stop in Nevers, where the investigation wavers between the forecast of the future and the limits of Utopia.<sup>25</sup>

The theoretical approach that came from the very bosom of the *Architecture Principe* group advocated in contemporary practice a utopian "*La Fonction Oblique*" which in the case of its completion, forced the mobilization of the form, the use of the break or fracture, the imbalance or the search for an instability that broke away from the classic system of orthogonal balance.

All these aspects were mobilized in the *Église de Sainte Bernadette du Banlay* project thanks to the integral use of concrete. The sloping of both convergent planes of its main room, the expressiveness of the volumes on the outside emphasized by the absence of right angles or its projecting heavy cantilevers, shaped a group of prestige that synergistically offered an example of new habitability. Nevertheless, once analyzed as a religious space, but especially its interior spatiality, it is best not to get carried away by what is obvious and to question the most relevant aspects of the theory of oblique architecture when referring to the spatial continuity in its interior. And we therefore ask ourselves if the distribution of weights and the distribution of the new gravity remained limited only to both sloping planes of the room, blocking the flow in the access and therefore void of a general continuity.

Despite acknowledging the validity of the hypothesis, the effort of break and proposal in this church, it must be said that this work can be included in the architecture which the Claude Parent himself refers to in his paper

## Montserrat Solano Rojo

Profesora de Proyectos Arquitectónicos en ETSAE de la UPCT (Cartagena). Doctora (PhD), con mención internacional, por la Universidad de Granada y Dottore di Ricerca (PhD) por la Università degli Studi Roma Tre. Finalista III Premio IUACC mejor Tesis Doctoral. Arquitecta por la ETSA Granada y Master Internazionale Architettura | Storia | Progetto por la Facoltà di Architettura Roma Tre. Pertenece al Grupo de investigación "Estrategias del Proyecto Arquitectónico y Sistemas Culturales" (UPCT) y "Reciclaje Urbano y Vivienda Eficiente" (UGR). Ha impartido docencia y realizado estancias de investigación en centros internacionales, como TU Berlin, ENSA Paris-Belleville o ENSA Toulouse. Participa en Congresos Internacionales y escribe artículos en revistas especializadas.

## Figuras / Figures

**FIG. 1.** Izq.: Esquema de Sección Transversal de *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* en Nevers, recogido en Migayrou, Frédéric; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Nevers Architecture Principe, Claude Parent, Paul Virilio*. París: Hyx, 2010, p.15. Centro: Esquema del Principio de "La Fonction Oblique", recogido en "Le potentialisme", *Architecture Principe* nº3, Avril 1966. Der.: Clasificación esquemática de pendientes, recogido en "Circulation habitable", *Architecture Principe* nº5, Juillet 1966. / Left: Transverse Section Sketch of *L'Église de Sainte Bernadette du Banlay* en Nevers, collected in Migayrou, Frédéric; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Nevers Architecture Principe, Claude Parent, Paul Virilio*. París: Hyx, 2010, p.15. Center: "La Fonction Oblique"'s Scheme collected in the article entitled "Le potentialisme", *Architecture Principe* nº3, Avril 1966. Right: Slope Classing collected in the article "Circulation habitable", *Architecture Principe* nº5, Juillet 1966. Compositions made by the authors.

**FIG. 2.** Fotografías y planos de Bunkers recogidos en Virilio, Paul. *Bunker Archeology*. París: Editions de Centre Pompidou, 1975 y en "Bunker Archéologie", en *Architecture Principe*, nº 6, Sept/Oct 1966. Composición de las autoras / Bunkers' photographs and plans collected in Virilio, Paul. *Bunker Archeology*. París: Editions de Centre Pompidou, 1975 and in "Bunker Archéologie", *Architecture Principe*, nº 6, Sept/Oct 1966. Compositions made by the authors.

**FIG. 3.** Superior: Maqueta del conjunto parroquial en madera (1964-1965), recogida en Migayrou, Frédéric; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Nevers Architecture principe, Claude Parent, Paul Virilio*. París: Hyx, 2010, p.91. Inferior: Plano de situación, "Plan de Masses" 5 mai 1964, del Complexe paroissial de Sainte Bernadette du Banlay, Nevers, Objet PARCLE-E-63. Dossier 056 Ifa 506/7.1963-1966 Document AR-03-09-03-02. / IrParish's model made in wood (1964-1965), collected in Migayrou, Frédéric; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Nevers Architecture principe, Claude Parent, Paul Virilio*. París: Hyx, 2010, p.91. Site's plan, "Plan de Masses" 5 mai 1964, del Complexe paroissial de Sainte Bernadette du Banlay, Nevers, Objet PARCLE-E-63, collected by the authors at Dossier 056 Ifa 506/7.1963-1966 Document AR-03-09-03-02.. Fuente / Source: Superior: SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Inferior: Fotografía de las autoras / Up: SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Down: Photo made by the authors.

**FIG. 4.** Fotografías de la obra de l'Église de Nevers (juin 1966) © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky, Fotografía de las autoras. / Building site's photographs of l'Église de Nevers (juin 1966) © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Photo made by the authors.

**FIG. 5.** Plano de plantas y secciones del Prebisterio, recogido en Joly, Christophe; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Église Sainte-Bernadette à Nevers*. París: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004. Fotografías del Bunker "Barbara" recogidas en Virilio, Paul. *Bunker Archeology*. París: Editions de Centre Pompidou, 1975, p. 109 y p.111. / Presbytery's plans and sections, collected in Joly, Christophe; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Église Sainte-Bernadette à Nevers*. París: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004. "Barbara"'s bunker photographie collected in Virilio, Paul. *Bunker Archeology*. París: Editions de Centre Pompidou, 1975, p. 109 y p.111.

**FIG. 6.** Plantas y Sección recogidas en Johnston, Pamela. *The function of the oblique: The architecture of Claude Parent and Paul Virilio*, 1963-1969. Londres: Aa Publications, 1996, p.18. Fotografías de fachada © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Fotografía de las autoras. / Plans and sections collected in Johnston, Pamela. *The function of the oblique: The architecture of Claude Parent and Paul Virilio*, 1963-1969. Londres: Aa Publications, 1996, p.18. Elevation's photographs © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Photo made by the authors.

**FIG. 7.** Sección transversal, Document AJ-16-07-08-04 1963-1968 Coupe BB.1, 7 juin 1964. Sección longitudinal, Document AJ-17-07-08-08 1963-1968 Coupe AA.1, 1 mars 1964. Y fotografías del interior. Fuente: SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Fotografías de las autoras. / Transverse Section, Document AJ-16-07-08-04 1963-1968 Coupe BB.1, 7 juin 1964. Longitudinal Section, Document AJ-17-07-08-08 1963-1968 Coupe AA.1, 1 mars 1964. Interior's photographs, collected in SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Photo made by the authors.

"Simulations" when he criticized "... an architecture of science - fiction where only the form is bold while the skeleton is the same as always..."<sup>26</sup> Even so, the constructive challenge is commendable in the attempt to find a complex focused spatiality, though probably only partly, in the spatial displacement of the man through the geometry of his look, and invoking the tectonics of a cryptic architecture carried out entirely in reinforced concrete.

## María Pura Moreno Moreno

Ph.D in Architecture (2015) at UPM (Madrid). Graduate in Sociology, Uned (2014). Associated Lecturer at at ETSAE in Technical University of Cartagena (Spain). She belongs at "Strategies of Architectural Design and Cultural Systems", (UPCT) where she researches about projects' questions linked with the cultural and politic sociology of creation's context. She has made a research stage at *Laboratoire Architecture, Culture et Société* of the *École d'Architecture Paris-Malaquais*. She participates at Internationals Congress and writes articles in specialized journals.

## Montserrat Solano Rojo

Associated Lecturer of Architectural Design at ETSAE Technical University of Cartagena (Spain). PhD in Architecture, with International Mention, by the University of Granada and by the University of Roma Tre. Finalist III Prize IUACC to best Doctoral Dissertations. Architect by the ETSA University of Granada (Spain) and MARCH in Architecture| History| Project by the Faculty of Architecture University of Roma Tre (Italy). She is researcher at "Strategies of Architectural Design and Cultural Systems", UPCT and "Urban Recycling and Efficient Housing" UGR. She has been researching and teaching in various international centers, such as TU Berlin, ENSA Paris-Belleville or ENSA Toulouse. She participates at Internationals Congress and writes articles in specialized journals. She participates at Internationals Congress and writes articles in specialized journals

## Bibliografía / Bibliography

- Buckley, Craig & Violeau, J.L. *Utopie, Texts and Projects, 1967-1978*. Los Angeles: Semiotext(e), 2011.
- Cohen, Jean Louis. *L'architecture au XXe siècle. Modernité et continuité*. París: Hazan, 2014.
- Fullaondo Buigas del Dalmau, Diego. "La invención de La Fonction Oblique". Tesis Doctoral. Ph.D disertation. Madrid: Departamento de Proyectos de ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, 2012.
- Fullaondo, Juan D. "Claude Parent. ¿ Le Corbusier o Sant'Elia? ". *Nueva Forma*, nº13, Madrid, Febrero 1967, 9-10.
- Joly, Christophe; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Église Sainte-Bernadette à Nevers*. París: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004.
- Johnston, Pamela. *The function of the oblique: The architecture of Claude Parent and Paul Virilio*, 1963-1969. Londres: Aa Publications, 1996.
- Migayrou, Frédéric; Rambert Francis. Cat. *Claude Parent. L'œuvre construite, l'œuvre graphique*. París: Editions Hyx, Cité de l'architecture et du patrimoine/IFA, 2015.
- Migayrou, Frédéric; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Nevers Architecture Principe, Claude Parent, Paul Virilio*. París: Hyx, 2010.
- Parent, Claude. "Nevers". *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996.
- Parent, Claude. "Simulacre". *Architecture Principe*, nº6, Aout 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996.
- Parent, Claude. *Vivir en lo oblicuo*. Barcelona: Gustavo Gili SL, 2009.
- Parent, Claude. *Vivre à l'oblique*. París: L'Aventure Urbaine, 1970.
- Parent, Claude. "La obra de la iglesia de Santa Bernadette, de Nevers". En *Nueva Forma*, nº13. Madrid-Barcelona, 1967, 9.
- Parent, Claude, et al. *Entrelacs de l'oblique*. París: Ed. du Moniteur, 1981.
- Ragon, Michel. *Monographie critique d'un architecte. Claude Parent*. Paris: Dunod, 1982.
- Simonot, Béatrice. "Claude Parent, el riesgo erigido en modo operativo". *DC PAPERS: revista de crítica y teoría de la arquitectura*, 2012, no 23, p. 45-56. [Consultado 28-12-2018 en <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/12399>]
- Virilio, Paul. "Avertissement" en *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996.



**FIG. 8.** Fotografía de proceso de obra (p.30) y sección constructiva (p.34) recogidas en Joly, Christophe; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Église Sainte-Bernadette à Nevers*. Paris: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004. Fotografía de obra recogida en Claude Parent; Paul Virilio: "Nevers", *Nueva Forma*, Abril 1968, nº27, p.44. / Building site photographie (p.30) and constructive section (p.34) collected in Joly, Christophe; Parent, Claude; Virilio, Paul. *Église Sainte-Bernadette à Nevers*. Paris: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004. Building site photographie collected in Claude Parent; Paul Virilio: "Nevers", *Nueva Forma*, Abril 1968, nº27, p.44.

**FIG. 9.** Élévation de la façade nord, n.d., del Complexe paroissial de Sainte Bernadette du Banlay, Nevers, Objet PARCL-E-63. Dossier 056 Ifa 506/7.1963-1966 Document AR-03-09-03-04. Fuente: SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Fotografía fachada Norte © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Fotografías de las autoras. / Élévation de la façade nord, n.d., del Complexe paroissial de Sainte Bernadette du Banlay, Nevers, Objet PARCL-E-63. Dossier 056 Ifa 506/7.1963-1966 Document AR-03-09-03-04. Fuente: SIAF/Cité de l'architecture et du patrimoine/Archives d'architecture du XXe siècle. Nord Elevation's photographie. © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Photo made by the authors.

**FIG. 10.** Fuente Bautismal, ambón y altar realizado por el escultor Morice Lipsi con piedra de Pouzzolane. Piezas prefabricadas de hormigón para conformación de los bancos de la iglesia © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Fotografía de las autoras / Baptismal Font, Ambon and altar made by the sculptor Morice Lipsi with stone from Pouzzolane. Precast concrete parts for conformation of the church's bench © Gilles Ehrmann, Centre Pompidou - MNAM-CCI - Bibliothèque Kandinsky. Photo made by the authors.

## Notas y referencias bibliográficas

- 1 La revista *Utopie: Sociologie de l'urbain* se publica desde 1967 a 1978 en París. Su origen parte del debate suscitado a favor de las reformas -demandadas por los jóvenes- para integrar aspectos del urbanismo y la sociología como enfoques tan prioritarios como lo proyectual en la enseñanza tradicional de la arquitectura de *L'École Nationale Supérieure des Beaux Arts*. Estudiantes, asistentes y profesores del entorno de la ENSBA examinaron la práctica principalmente del urbanismo desde un marxismo no dogmático cercano a los análisis del sociólogo Henri Lefebvre. Los integrantes fundadores de la revista fueron el urbanista Hubert Tonka (asistente de Lefebvre en el Institute d'Urbanisme de Paris), los arquitectos Jean Aubert, Jean-Paul Jungmann, Antoine Stinco, la paisajista Isabelle Auricost, el sociólogo René Lourau y el filósofo Jean Baudrillard. Craig Buckley, "Introduction: The Echo of Utopie", en Craig Buckley & J.L. Violeau, *Utopie, Texts and Projects, 1967-1978*. [Los Angeles: Semiotext(e), 2011], 9-21.
- 2 Jean Louis Cohen, *L'architecture au XXe siècle. Modernité et continuité*. (París: Hazan, 2014), 191-192.
- 3 "L'état de crise qui s'installe avec évidence dans toutes les activités humaines...l'énorme contraction des valeurs et des disciplines, signalent la proximité d'un événement, peut-être sans précédent. Historiquement, nous avons déjà observé de nombreuses modifications des sociétés, jamais nous n'avons assisté à la mutation de l'homme même...". Paul Virilio. "Avertissement" en *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 4 "... To elaborate the theory, it was absolutely essential to have a publication, a manifesto...". Paul Virilio (1996). "Architecture Principe", collected in Pamela Johnston, *The fonction of the oblique. The architecture of Claude Parent y Paul Virilio 1963-1969*. [London: Ed. The authors and The Architectural Association, 1996], 12.
- 5 Treinta años más tarde, en 1996, y a modo de recopilación editaron un libro agrupando los nueve ejemplares y añadiendo un décimo y último capítulo, titulado significativamente *Désorientation ou Dislocation* donde Parent y Virilio se interrogaban sobre el futuro material del espacio real en la era del surgimiento intempestivo del espacio virtual. A sus reflexiones incorporaron las de otros arquitectos afines como Coop Himmelbl(l)au, Daniel Libeskind, Jean Nouvel, François Seigneur, Bernard Tschumi y Frédéric Migayrou.
- 6 Claude Parent, *Vivir en lo oblicuo*. [Barcelona: Gustavo Gili SL, 2009], 14.
- 7 En esta crítica identificaban excepciones denominadas por ellos "arqueologías de la función oblicua" en modelos de perfil topográfico, como edificaciones de ingeniería civil regidas por la gravedad hidráulica o construcciones de culturas antiguas. Claude Parent, *Vivre à l'oblique, L'Aventure Urbaine*, 1970, 81. Y también ciertas obras contemporáneas como la Endless House de Frédéric Kiesler (1950-1959) y el Museo Guggenheim (1943-1959) de Frank Lloyd Wright. Ver Diego Fullaondo Buigas del Dalmau. "La invención de La Fonction Oblique", Ph.D disertación, Departamento de Proyectos de ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, 2012.
- 8 "...le fin de la verticale comme axe d'élevation, la fin de l'horizontale comme plan permanent, ceci au bénéfice d l'axe oblique et du plan incliné qui permettent également une réinvention totale du vocabulaire architectural...". Paul Virilio. "La Fonction Oblique" en *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Recogido en *Architecture principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].

- Virilio, Paul. "La Fonction Oblique" en *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996.
- Virilio, Paul. "Instabilisation", en *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996
- Virilio, Paul. "Nevers chantiers". En *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996.
- Virilio, Paul. "Architecture Cryptique" en *Architecture Principe*, nº6, Sept/Oct, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. (Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996).
- Virilio, Paul. *Bunker Archeology*. Paris: Editions de Centre Pompidou, 1975.
- Virilio, Paul. "Nevers". *Nueva Forma*, nº27, 1968, p.45.

## Notes and bibliographic references

- 1 The magazine *Utopie: Sociologie de l'urbain* was published from 1967 to 1978 in Paris. Its origins arise from the debate provoked in favor of the reforms, demanded by the young people, to integrate aspects of urbanism and sociology with as much priority as projects had, in the traditional teachings of *L'École Nationale's architecture Supérieure des Beaux Arts*. Students, assistants and teachers of the environment of the ENSBA examined the practice of urbanism principally from a non-dogmatist Marxism similar to the analyses of the sociologist Henri Lefebvre. The founders of the magazine were the urban planner Hubert Tonka (Lefebvre's assistant at the Institute d'Urbanisme od Paris), the architects Jean Aubert, Jean-Paul Jungmann, Antoine Stinco, the landscaper Isabelle Auricost, the sociologist René Lourau and the philosopher Jean Baudrillard. Craig Buckley, "Introduction: The Echo of Utopie", in Craig Buckley & J.L. Violeau, *Utopie, Texts and Projects, 1967-1978*. [Los Angeles: Semiotext(e), 2011], 9-21.
- 2 Jean Louis Cohen, *L'architecture au XXe siècle. Modernité et continuité*. (París: Hazan, 2014), 191-192.
- 3 "L'état de crise qui s'installe avec évidence dans toutes les activités humaines...l'énorme contraction des valeurs et des disciplines, signalent la proximité d'un événement, peut-être sans précédent. Historiquement, nous avons déjà observé de nombreuses modifications des sociétés, jamais nous n'avons assisté à la mutation de l'homme même...". Paul Virilio. "Avertissement" in *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 4 "... To elaborate the theory, it was absolutely essential to have a publication, a manifesto...". Paul Virilio (1996). "Architecture Principe", collected in Pamela Johnston, *The fonction of the oblique. The architecture of Claude Parent y Paul Virilio 1963-1969*. [London: Ed. The authors and The Architectural Association, 1996], 12.
- 5 Thirty years later, in 1996, and as a compilation, they edited a book grouping the nine issues of the magazine and adding a tenth and final chapter, titled significantly *Désorientation ou Dislocation* where Parent and Virilio were interrogated on the future material of space in the age of the untimely emergence of virtual space. In their reflections they included those of other similar architects such as Coop Himmelbl(l) au, Daniel Libeskind, Jean Nouvel, François Seigneur, Bernard Tschumi y Frédéric Migayrou. .
- 6 Claude Parent, *Vivir en lo oblicuo*. [Barcelona: Gustavo Gili SL, 2009], 14.
- 7 In that critique they were identifying exceptions named by them as "archaeologies of the oblique function" in models of topographic profile, as buildings of civil engineering been ruled by the hydraulic gravity or constructions of ancient cultures. Claude Parent, *Vivre à l'oblique, L'Aventure Urbaine*, 1970, 81. And also some of contemporary buildings like the Endless House of Frédéric Kiesler (1950-1959) and Guggenheim's Museum (1943-1959) of Frank Lloyd Wright. Collected in Diego Fullaondo Buigas del Dalmau. "La invención de La Fonction Oblique", Ph.D disertación, Departamento de Proyectos de ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, 2012.
- 8 "...le fin de la verticale comme axe d'élevation, la fin de l'horizontale comme plan permanent, ceci au bénéfice d l'axe oblique et du plan incliné qui permettent également une réinvention totale du vocabulaire architectural...". Paul Virilio. "La Fonction Oblique", *Architecture Principe*, nº1, Février, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].5).
- 9 "...nous affronterons tous les risques, nous vivrons sur des rampes, notre corps s'habituerà à cette nouvelle position qui nous semble actuellement impraticable...". Paul Virilio. "Instabilisation", en *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].



- 9 "...nous affronterons tous les risques, nous vivrons sur des rampes, notre corps s'habitue à cette nouvelle position qui nous semble actuellement impraticable...". Paul Virilio. "Instabilisation", en *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 10 El proyecto del *Instabilisateur Pendulaire* nº1 fue diseñado para testear científicamente el habitar unifamiliar en superficies inclinadas, y su construcción prevista en el campus de Nanterre (Hauts du Seine de la Ile de France), quedó frustrada por los acontecimientos estudiantiles del Mayo del 68.
- 11 Entrevista a Paul Virilio en Frédéric Migayrou, Claude Parent and Paul Virilio, *Nevers Architecture principe, Claude Parent, Paul Virilio* [París: Hyx, 2010], 20-21.
- 12 Claude Parent, *Vivre à l'oblique*. [París: L'Aventure Urbaine 1970], 81.
- 13 "One of the essential characteristics of the bunker is that it is one of the rare modern monolithic architectures. While most buildings are embanked in the terrain by their foundations, the casemate is devoid of any, aide from its center of gravity, which explains its possibility for limited movement when the surrounding ground undergoes the impact of projectiles". Paul Virilio, "The monolith", *Bunker Archeology* [París: Editions de Centre Pompidou, 1975], 37.
- 14 "En effet, tandis que nous élevons une architecture de façade, d'aplât, d'imitation, de speculation, de décor ou d'agrément, objets finis, aisément jetés à terre à chaque crise, à chaque nouveau cataclysme, une architecture intacte se poursuit à quelques mètres de la nôtre, mais a nôtre insu". Paul Virilio. "Architecture Cryptique" in *Architecture Principe*, nº6, Sept/Oct, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 15 Claude Parent, "Nevers" in *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 16 "...Actuellement l'architecture religieuse ne peut avoir de meilleur but que de permettre l'élaboration d'un milieu favorable à l'homme, c'est ainsi qu'elle peut être considérée comme un bon matériel spirituel, aucun geste architectural symbolique ne pouvent rivaliser avec l'usage d'un espace inhabituel....Plus proche d'un "ouvrage d'art" que d'une "œuvre d'art", cette première réalisation annonce notre refus des satisfactions esthétiques dues à la visualisation; nous avons voulu créer avant tout un "lieu usuel" où l'expérimentation remplace la contemplation, où l'architecture s'éprouve par le mouvement et la qualité de ce mouvement...". Paul Virilio, "Nevers Chantiers" in *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 17 Las otras dos propuestas fueron presentadas por los arquitectos François Lebas y Jean Willerval. El obispo Monseigneur Vial y el Abad Bourgoin apoyaron en el jurado el proyecto de Claude Parent y Paul Virilio convirtiendo su defensa en recurrente ante las críticas surgidas por parte de los vecinos y del ámbito religioso durante el proceso de la obra y tras su inauguración.
- 18 Michel Ragon, *Claude Parent: Monographic critique d'un architecte*. [París; Dunod, 1982]. Recogido en Christophe Joly, Claude Parent and Paul Virilio, *Église Sainte-Bernadette à Nevers* [París: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004], 13.
- 19 Dicha construcción era denominada en el proyecto como "Presbytère", identificándolo con la parte de la iglesia donde se realiza la liturgia, sin embargo dado su programa interior de salones y dependencias parroquiales, sin ningún uso litúrgico se ha preferido recurrir a la denominación de "Casa Abadía".
- 20 Paul Virilio, "Nevers", *Nueva Forma*, nº27 [1968]: 45.
- 21 "La construction se présente comme une coque de béton armé. En réalité, il s'agit de poutres continues longitudinales, situées entre deux voiles de béton et venant reposer en extrémité des deux porte-à-faux de la nef". Claude Parent. "Nevers" in *Architecture Principe* nº3, Mai/Juin 1966. Traducción recogida en Claude Parent, "La obra de la Iglesia de Santa Bernadette de Nevers", *Nueva Forma*, nº13, [1967]: 11. Dicha traducción se rectificaría por las autoras en su final por "reposan en sus extremos en los dos voladizos de la nave".
- 22 "Pour limiter le poids, a partie rampante du deuxième voile servant de couverture a été remplacée par un plancher métallique posé sur charpente bois et recevant une étanchéité multicouche". Claude Parent. "Nevers" en *Architecture Principe* nº3, Mai/Juin 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 23 En *Aujourd'hui*, nº24, décembre 1959: "projet d'église pour la région parisienne Bloc-Parent" y *Aujourd'hui*, nº35, février 1962: "projet de la chapelle Bloc-Parent. Recogido en Michel Ragon. *Monographie critique d'un architecte. Claude Parent*. [París: Dunod, 1982], 43.
- 24 Michel Ragon, *Monographie critique d'un architecte. Claude Parent* [París: Dunod, 1982], 43.
- 25 Juan D. Fullaondo, "Claude Parent. ¿Le Corbusier o Sant'Elia?" *Nueva Forma*, nº13 [Madrid: Febrero 1967]: 9.
- 26 Claude Parent, "Simulacre" en *Architecture Principe*, nº6, Aout, 1966. Recogido en *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 10 The *Instabilisateur Pendulaire* No.1 was designed to test scientifically the inhabit a family house on inclined surfaces, and its planned building on the campus of Nanterre (Hauts du Seine in the Ile de France), was frustrated by the students' events of May 68.
- 11 Interview with Paul Virilio en Frédéric Migayrou, Claude Parent and Paul Virilio, *Nevers Architecture Principe, Claude Parent, Paul Virilio* [París: Hyx, 2010], 20-21.
- 12 Claude Parent, *Vivre à l'oblique*. [París: L'Aventure Urbaine 1970], 81.
- 13 Paul Virilio, "The monolith", *Bunker Archeology* [París: Editions de Centre Pompidou, 1975], 37.
- 14 "En effet, tandis que nous élevons une architecture de façade, d'aplât, d'imitation, de speculation, de décor ou d'agrément, objets finis, aisément jetés à terre à chaque crise, à chaque nouveau cataclysme, une architecture intacte se poursuit à quelques mètres de la nôtre, mais a nôtre insu". Paul Virilio. "Architecture Cryptique" in *Architecture Principe*, nº6, Sept/Oct, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 15 Claude Parent, "Nevers" in *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 16 "...Actuellement l'architecture religieuse ne peut avoir de meilleur but que de permettre l'élaboration d'un milieu favorable à l'homme, c'est ainsi qu'elle peut être considérée comme un bon matériel spirituel, aucun geste architectural symbolique ne pouvent rivaliser avec l'usage d'un espace inhabituel....Plus proche d'un "ouvrage d'art" que d'une "œuvre d'art", cette première réalisation annonce notre refus des satisfactions esthétiques dues à la visualisation; nous avons voulu créer avant tout un "lieu usuel" où l'expérimentation remplace la contemplation, où l'architecture s'éprouve par le mouvement et la qualité de ce mouvement...". Paul Virilio, "Nevers Chantiers" in *Architecture Principe*, nº3, Mai/Juin, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 17 Another two proposals were presented by the architects François Lebas and Jean Willerval. Bishop Monseigneur Vial and Abbot Bourgoin supported the project of Claude Parent and Paul Virilio in the jury, appealing the defense when faced with the critiques by neighbors and of the religious sector during the process of the work and after its inauguration.
- 18 Michel Ragon, *Claude Parent: Monographic critique d'un architecte*. [París; Dunod, 1982]. Collected in Christophe Joly, Claude Parent and Paul Virilio, *Église Sainte-Bernadette à Nevers* [París: Editions Jean Michel Place, Architecture Archives, 2004], 13.
- 19 The above mentioned construction was named in the project as "Presbytère", identifying it with the part of the church where the liturgy is carried out, nevertheless in view of its interior layout of lounges and parochial rooms which had no liturgical use, "Abbey house" was the preferred name for it.
- 20 Paul Virilio, "Nevers", *Nueva Forma*, nº27 [1968]: 45.
- 21 "La construction se présente comme une coque de béton armé. En réalité, il s'agit de poutres continues longitudinales, situées entre deux voiles de béton et venant reposer en extrémité des deux porte-à-faux de la nef". Claude Parent. "Nevers" in *Architecture Principe* nº3, Mai/Juin 1966. Traducción collected in Claude Parent, "La obra de la Iglesia de Santa Bernadette de Nevers", *Nueva Forma*, nº13, [1967]: 11. This translation has been rectified by the authors at the end for "rest on the extremities by the two cantilevers of the big room".
- 22 "Pour limiter le poids, a partie rampante du deuxième voile servant de couverture a été remplacée par un plancher métallique posé sur charpente bois et recevant une étanchéité multicouche". Claude Parent. "Nevers" in *Architecture Principe* nº3, Mai/Juin 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].
- 23 *Aujourd'hui*, nº24, décembre 1959: "projet d'église pour la région parisienne Bloc-Parent" y *Aujourd'hui*, nº35, février 1962: "projet de la chapelle Bloc-Parent. Looked at Michel Ragon. *Monographie critique d'un architecte. Claude Parent*. [París: Dunod, 1982], 43.
- 24 Michel Ragon, *Monographie critique d'un architecte. Claude Parent* [París: Dunod, 1982], 43.
- 25 Juan D. Fullaondo, "Claude Parent. ¿Le Corbusier o Sant'Elia?" *Nueva Forma*, nº13 [Madrid: Febrero 1967]: 9.
- 26 Claude Parent, "Simulacre" en *Architecture Principe*, nº6, Aout, 1966. Collected in *Architecture Principe: 1966 et 1996*. [Besançon: Les Editions de l'imprimeur, 1996].