

---

## Tesis doctoral

*“Paul Virilio: Resistencia a la tecnología y recuperación del cuerpo.”*

**Juan Carlos Sánchez Tappan**

---



Aquesta tesi doctoral està subjecta a la licència [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Esta tesis doctoral está sujeta a la licencia [Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

This doctoral thesis is licensed under the [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



# **"Paul Virilio: Resistencia a la tecnología y recuperación del cuerpo"**

Autor: JUAN CARLOS SÁNCHEZ TAPPAN

Tesis Doctoral

Universitat Internacional de Catalunya, 2020





# "Paul Virilio: Resistencia a la tecnología y recuperación del cuerpo"

Tesis presentada para obtener el título de Doctor  
por la **Universidad Internacional de Catalunya**  
Barcelona, Cataluña Octubre, 2020

**Línea de investigación arquitectura y proyectos**

Autor: JUAN CARLOS SÁNCHEZ TAPPAN  
Director: DR. FRANCESC XAVIER COSTA GUIX  
Tutor: DR. ALBERTO ESTEVEZ



Sainte Bernadette du Banlay,  
Nevers, Francia, 2003 ©2020  
Paul Virilio y Claude PARENT  
(1964-1966)



Ecatepec, CDMX, 2013  
Fotografía: Pablo López Luz



## AGRADECIMIENTOS

“Comenzar es fácil – continuar es lo difícil.”

Proverbio japonés

“Hay dos clases de gente, aquéllos quienes terminan lo que empezaron, y todos los demás”.

Robert Byrne.

Esta tesis es el resultado de un muy amplio trabajo de investigación sobre Paul Virilio, que con distintas intensidades he venido desarrollando desde el año 2003, fecha en que obtuve el Diploma de Estudios Avanzados que acredita la suficiencia investigadora (UPC-ETSAB).

Mi mas sincero agradecimiento por el soporte y empatía que he recibido de familiares, los ánimos de amigos, el apoyo de doctos y la asistencia de colaboradores.

Mi reconocimiento a mi familia por su paciencia y su confianza en este proceso; y a mis padres por su impulso.

Mi aprecio a Ana Elena Tappan, ex-especialista en Asuntos Culturales de la Embajada de los E.E.U.U. (CDMX), por su contribución en la traducción de textos de Inglés-Castellano; a Ricardo Tappan (UDLAP), y Yaxal Hernández (CENTRO) por su trabajo de edición y diseño gráfico; a Isabel Ríos (ETSAB), Mario Rodríguez (CENTRO), y a mis exalumnos Claudio Reséndiz (UTSA), Nicolás Fernández (UDLA) por tareas de documentación y edición.

Agradezco también especialmente al Doctor: Xavier Costa Guix (Northeastern U.), Director de tesis desde 2003. Mi reconocimiento a Xavier Llobet (ETSAB), ex-codirector, por su interés y comentarios hasta 2019. A Manuel Gausa (UNIGE), por su apoyo y empatía en varias etapas del proceso y como presidente del tribunal; a Nicola Canessa, afable anfitrión durante la estancia de investigación en Génova (GIC-LAB). A José Ballesteros (ETSAM), Ricardo Devesa (Ramón Llull), Pau Sola Morales (EINA), y Ernest Ferre, por su accesibilidad para formar parte del tribunal. A Giorgia Tucci (UNIGE-ListLab), Maité Bravo (BCIT), Héctor Mendoza (ETSAB), Pablo Ros (IaaC) por su disposición como candidatos a revisores externos. Y a otros expertos en Virilio: John Armitage (U.of Southampton), Neil Leach (EGS-UCS), por el intercambio de opiniones y su contribución a este trabajo de tesis con sus comentarios y sugerencias.

Finalmente, a la escuela de doctorado de la ESARQ, especialmente a su coordinador Dr. Vicenc Sarrablo (UIC) y al Dr. Alberto Estévez, tutor del trabajo de tesis. (UIC)





# PAUL VIRILIO. RESISTENCIA A LA TECNOLOGÍA Y RECUPERACIÓN DEL CUERPO

## RESUMEN

Años antes de su muerte en 2018, tuve la oportunidad de entrevistar a Paul Virilio en la Rochelle, fue un arquitecto radical, urbanista visionario y premiado crítico Francés, destacado filósofo en tecnología, autor de frases como “la pantalla ha llegado a ser la plaza de la ciudad” V.I.5-0

Considerando que para el año 2050 dos terceras partes de la población vivirá en ciudades, y la importancia de rescatar el cuerpo, que la actual crisis del coronavirus ha hecho global; la tesis concluye que para Virilio la “**ultraciudad**” y el cuerpo son los últimos frentes de resistencia ante la velocidad, la aceleración y el accidente, de las nuevas tecnologías de información y comunicación, sobre el espacio físico y el tiempo.



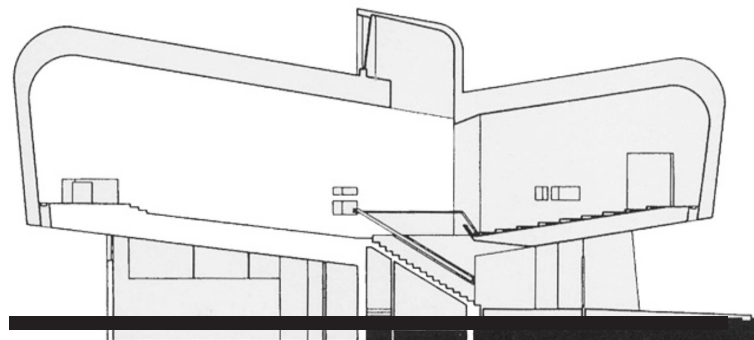
Entrevista con Paul Virilio  
La Rochelle- FR 2005-2006

Por primera vez, un Atlas documenta su prolífica obra escrita - 47 libros, solo 23 traducidos al castellano, y nos permite navegar en su vertiginoso mundo de la ocupación del espacio por la velocidad y de la urbanización de la tecnología.

La tesis identifica cuatro conceptos que comprueban que la resistencia a las tecnologías: militar, de comunicación, de transporte, de información, es el hilo conductor de su obra.

El **búnker**, toma su forma de la resistencia a la velocidad de los proyectiles, es independiente del suelo, pero parte del territorio. Describe la importancia de Sainte-Bernadette du Banlay, en Nevers, manifiesto construido entre 1963-1966, iglesia monumento nacional en Francia. V.I.5-1

El Principio **Oblicuo**, nuevo orden en contra de la ortogonalidad, el plano inclinado como motor que activa al cuerpo, generando fatiga al ascender y potencial al descender; que resiste las tecnologías de comunicación,

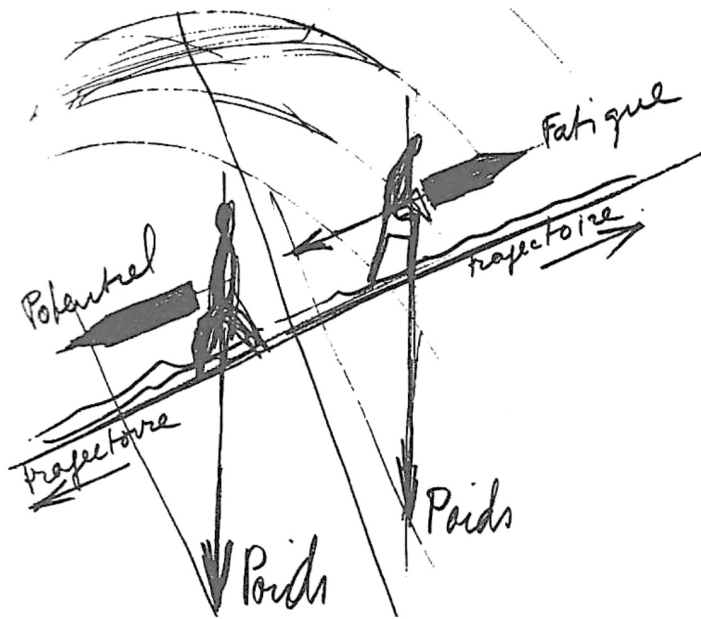


V.I.5-1\_Iglesia búnker\_Saint Bernadette du Banlay-Nevers\_ 1963-1966

la irrupción de la TV en los hogares de los años 60. V.I.5-2

La "**dromología**" del griego *dromos*, carrera. Su tratado sobre la ocupación del espacio por la velocidad: por una parte, acusa la pérdida de relevancia del espacio físico por la inmediatez, la ubicuidad y la sincronicidad de las tecnologías. Por otra, afirma que sin tiempo no hay espacio, y sin espacio no hay cuerpo, demandando de los arquitectos una solución para resolver la brecha entre el espacio real y el espacio virtual. V.I.5-3

¿Sabían ustedes que el ascensor es el vehículo más utilizado?



V.I.5-2\_Oblique Principe\_1966

En la “**ultraciudad**”, la sedentarización de masas de personas en urbanizaciones de edificios muy altos, callejones verticales sin salida que confinan al cuerpo inmóvil desplazado por ascensores, se enfrenta a la deriva de migraciones entre ciudades; ambos fenómenos coexisten con la ciudad digital de las pantallas y los dispositivos móviles que re-definen los nuevos lugares. V.I.5-4

Por una parte, está la idea central de volver al cuerpo para resistir la consecuencia negativa de las tecnologías de la comunicación sobre el territorio, y de dispositivos en las personas; por otra, la idea de incorporar, racionalizar y humanizar las nuevas tecnologías de la información para conciliar la ciudad física y la ciudad digital.

Concluyo que, para Virilio, la tecnología y la velocidad relativizan el espacio y hacen necesario re-pensar la arquitectura y la ciudad. La arquitectura no solamente es vulnerable a las bombas; sino que está indefensa ante las tecnologías digitales, de la comunicación e información, que traspasan las puertas y ventanas de nuestros hogares reorganizando el tiempo y el espacio que vivimos.

© 2020: Texto de la participación en el Concurso: Presenta tu tesis en cuatro minutos, ESARQ, 5 de Junio, 2020.



V.I.5-3\_Media Burn-AntFarm-John F. Turner\_1975



V.I.5-4\_Los Angeles 2049-Blade Runner 2\_2017



# PRÓLOGO

La complejidad de ésta tesis y la extensión de la investigación entorno a la obra de Paul Virilio durante dos décadas, han hecho necesario su documentación en dos volúmenes para una adecuada organización con el propósito de ofrecer una mejor lectura.

El volumen 1 documenta el trabajo científico de la tesis propiamente dicha que limita entre las líneas de investigación de proyectos y de teoría e historia.

Tras introducir a Paul Virilio, desarrolla cuatro palabras clave – Búnker; lo Oblicuo; Dromología y Ultraciudad - que conforman la columna vertebral de su obra y explican su posicionamiento de resistencia a la tecnología como hilo conductor. Una resistencia que no pretende rechazar la tecnología, sino humanizarla para la recuperación del cuerpo e incorporarla en el proceso de diseño para rescatar el espacio físico reduciendo la brecha con el espacio virtual.

El volumen 2, funciona como el primer Atlas de Virilio, una serie de mapas y diagramas que documentan de manera gráfica su obra.

La sección de Referencias, ofrece la amplia constelación de influencia de Virilio y desarrolla a el concepto de Ultraciudad con base en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

La sección Apéndice, publica por primera vez en castellano mi entrevista con Paul Virilio (Rochelle, FR. 2005) y mi entrevista inédita con John Armitage.(Winchester, UK. 2016)

La ultima sección, "English Version", traduce al Inglés las partes más importantes de la tesis como requisito para la obtención del doctorado internacional.



## V.1 INDICE

### I INTRODUCCIÓN

Estado de la cuestión  
Estado actual del tema

### II HIPÓTESIS

¿Por qué Virilio?  
¿Por qué esta tesis?  
Resistencia a la tecnología  
Recuperación del cuerpo  
Posible transferencia

### III OBJETIVOS

### IV METODOLOGÍA

Investigación  
Documentación  
Comunicación

### V RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

#### PV Paul Virilio (1932-2018)

Influencias y colaboraciones  
Marco histórico: 1958-1968  
Group Architecture Principe: 1963-1968  
Las consecuencias de Mayo de 1968  
R.I.P.

#### V.1 Búnker

El modelo de la guerra  
Arqueología del Bunker  
El búnker como modelo y como manifiesto

#### V.2 Oblicuo

El plano inclinado en la arquitectura  
Paul Virilio y Claude Parent: 1963-1968  
Lo oblicuo en Claude Parent  
La influencia de lo Oblicuo:  
Nuevo Orden

- V.3 Dromología**
  - Dromología en la obra escrita de Virilio**
  - La lógica de la velocidad (1986 [1977])**
  - Ocupación del espacio por la velocidad**
- V.4 Ultraciudad**
  - La formulación de la Ultra-ville**
  - Espacio y cuerpo en crisis**
  - Los tres puntos del urbanismo para Virilio**

## **VI DISCUSIÓN**

- Cuerpo y tecnología**
- Espacio real y espacio virtual**
- Arquitectura y ciudad**
- Critica a Virilio**

## **VII CONCLUSIONES**

- Cuatro conceptos de resistencia a la tecnología y recuperación del cuerpo**

## **VIII BIBLIOGRAFÍA**

- Fuentes primarias**
- Fuentes secundarias**
- Selección de escritos**
- Otras fuentes**

## **LISTA DE FIGURAS**

## **V.2 TABLE OF CONTENTS**

### **I ATLAS OF VIRILIO**

### **II. REFERENCIAS**

### **III. APENDIX**

### **IV. ENGLISH VERSION**







## INTRODUCCIÓN

Me interesé en la obra de Paul Virilio, primero, como estudiante en el programa de maestría universitaria, Design Research Laboratory (Laboratorio de Diseño como Investigación) en el Architectural Association (AA), Londres (1998-2000). Un viaje de estudios a Ámsterdam, Rotterdam, Utrecht y Hilversum en Otoño de 1999, me permitió visitar edificios como el Educatorium y el Kusthal (OMA: 1987-1992); Arnheim Central (UN Studio); Villa VPRO (MVRDV: 1994-1997), que materializaban el plano inclinado y las superficies continuas como generador de actividad y agente potencial de nuevas relaciones sociales y espaciales.

Y posteriormente, buscando referencias para los seminarios "Critical Buildings" y "Structural surfaces", en la ya desaparecida librería "Triangle", hojeé por primera vez el libro *Function of the Oblique*, 1996, una publicación del AA editada por Mohsen Mostafavi (entonces director del AA) y Pamela Johnston. La publicación, de la entrevista con Claude Parent, revisaba la Función Oblicua, obra de Architecture Principe. I-1



I-1\_The Function of the oblique\_1996

Todo lo anterior reactivaba la memoria de mi niñez, recordándome las experiencias de vértigo en la ciudad de Cuernavaca (Morelos, México), con la inclinación de su entorno urbano que se adapta a la topografía y particularmente, la inclinación de la casa que mi padre, que, como arquitecto, diseñó y construyó en Lomas de Cuernavaca, fraccionamiento conocido por la destacada capilla de Félix Candela de principios de los 60s.

La década de los 90s terminaba con la influencia de la escuela Holandesa en el discurso arquitectónico contemporáneo, de la mano de manifiestos como "Folding in architecture" o "Architecture beyond geometry", y de la ejemplar "Anybody" (1997), sexto número de la serie de Any Corporation (1991-2000).

Después de Londres, nos trasladamos a Barcelona en Septiembre 2000 para continuar con mis estudios doctorales en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), y extender la beca para estudios doctorales, que me fue otorgada para estudios de maestría universitaria por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, México).

Tras una primera etapa de docencia, matriculado en el programa de tercer ciclo "Los nuevos instrumentos de arquitectura", en 2003 obtengo la suficiencia investigadora (Diploma de estudios avanzados, DEA) tras haberse aprobado mi tema de investigación:

*Paul Virilio, Tecnología y Resistencia. El Principio Oblicuo desde Sainte-Bernadette du Banlay, Nevers*

El trabajo de tesis en la ESTAB, UPC se extiende hasta Otoño 2019; sin embargo, por razones "administrativas", decido trasladar el expediente de investigación a la escuela de doctorado de la ESARQ, UIC., matriculándome como estudiante en Enero 2020, y como doctorando tras volver a presentar el tema de investigación:

*Paul Virilio: Resistencia a la tecnología y la recuperación*

*del cuerpo; el Búnker, lo Oblicuo, la Dromología y la Ultraciudad.*

Habiendo dejado atrás el 50°. aniversario de la primera publicación del grupo Architectural Principe liderado por Paul Virilio y Claude Parent en febrero de 1966; el fallecimiento de Claude Parent (RIP, 2016); el 50° aniversario de Mayo 1968 y meses después, el fallecimiento de Paul Virilio (RIP, Septiembre 2018).

### **ESTADO DE LA CUESTIÓN:**

Los argumentos teóricos de Virilio desvían la importancia central antes en el espacio, al tiempo; antes en la arquitectura, al urbanismo; y antes en la forma, al contenido. Son consecuencia de su comprensión del impacto de las pantallas y dispositivos móviles en nuestras vidas; del control, la vigilancia y la militarización de nuestro entorno urbano; de las crecientes migraciones de desplazados por guerras, por el cambio climático y en búsqueda de mejores condiciones de vida entre fronteras.

Está su interés en las tecnologías digitales y su idea de racionalizarlas, humanizarlas e incorporarlas; su advertencia ante la potencial amenaza de que cada artefacto genera su propio accidente; su convicción de rescatar al cuerpo de la sedentarización, comodificación y eugenesia; y su llamamiento a la urgente conciliación entre fisicalidad y virtualidad.

Para Virilio, la arquitectura no solamente resulta vulnerable a las bombas, sino que se comprueba indefensa ante las tecnologías digitales de la comunicación e información, que traspasan las puertas y ventanas de nuestros hogares, reorganizando el tiempo y el espacio en que vivimos.

### **Antecedentes:**

#### **Años 50s y 60s**

El éxodo rural y el surgimiento de la sociedad de consumo, cada vez más influida por los medios masivos de comunicación generalizó la cultura de masas en los años 50s y 60s. La década de los 50s vio el rechazo de los ideales modernistas de arquitectos como Le Corbusier y otros de la generación del Congreso de Arquitectura Moderna (1928-1959) y del Team X; la crítica de las utopías formulada por Yona Friedman, Guy Deboard, entre otros.

Para la década de los 60, la reconstrucción de la postguerra en Francia no había terminado del todo ("Grands Ensembles"), pero las propuestas arquitectónicas hablaban ya de multidisciplinaridad, de la necesidad de entremezclar las artes, reuniendo pintores, escultores, arquitectos. Emergía una arquitectura radical, de sistemas de lógica productiva con carácter de redes, de medios de comunicación o eventos. "La Fonction Oblique" (1966) de Architecture Principe coexistía con proyectos radicales como "New Babylon" de Constant; "las ciudades conectadas" de Archigram; el urbanismo unitario de la Internationale Situationniste, influenciadas por Henri Lefebvre; "Non Stop City" de Archizoom; y los manifiestos de Aldo Rossi, "L'Architettura Della Citta" (1966), y de Robert Venturi, "Complexity and Contradiction in Architecture" (1966).

### **Paul Virilio**

Virilio fue estudiante de Merleau-Ponty (1908-1961), quién a su vez fue influenciado por la "fenomenología trascendental" de Edmund Husserl. Una línea de filosofía que argumenta que la realidad (conocimiento) se compone de objetos y eventos tal y como son percibidos por la consciencia humana (experiencia).

Su contribución puede dividirse primero en una fase artística en colaboración con talentos como Henri Matisse (1950) , Georges Braque (1955) Le Corbusier (1955); seguida por su fase en Architecture Principe, (1963-1968), de manifiestos, proyectos y obra construida con Claude Parent (1964-1969), y años después colaboraciones con Daniel Libeskind (1997), Diller & Sofidio+Renzo (2008), Lebbus Woods, (2010).

Seguida de su fase como crítico a partir de 1969 y hasta su muerte, en la que combinó actividades docentes con su trabajo escrito y expuesto. Sus últimos proyectos estaban involucrados con fines benéficos y actividades de asistencia para colectivos sin techo en París.

Tras participar en las revueltas estudiantiles de Mayo de 1968, Virilio fue nominado profesor por los estudiantes. Enseñó en la École spéciale d'architecture de 1969 a 1999, la dirigió entre 1972-1975, y fue profesor en la European Graduate School desde 1998. Fue autor y curador de las exposiciones, *La Fonction oblique*; *Bunker Archéologie* (1975); *Ce qui arrive y Terre Natale, Ailleurs commence ici*, Fondation Cartier (2002-2003), que le llevarían a idear su proyecto para la construcción del primer Museo del Accidente.

Su primer libro, *Pure War* (1986 [1983]), irónicamente no fue escrito por él, es resultado de la edición por Semiotex(e) de la entrevista (1982) que sostuvo con su amigo y colega Sylvère Lotringer, quien introdujo su pensamiento en la cultura y arquitectura de vanguardia en los EE.UU.

## Architectural Principe 10

Para conmemorar el 30 aniversario del manifiesto *Architecture Principe* (1966 y 1996), el ministerio francés para la cultura y las artes junto con ediciones L'Imprimeur, reúnen textos de Coop Himmelblau, Daniel Libeskind, Jean Nouvel, Francois Seigneur, y Bernard Tschumi; quienes influidos por Virilio y Parent, contribuyen con su visión sobre el cuerpo y el espacio desde su teoría y práctica arquitectónica. I-2



## **Estado actual del tema:**

### **Paul Virilio**

Virilio falleció en París en septiembre de 2018. Su obra escrita, en la línea de la fenomenología de Merleau-Ponty, ofrece una crítica única ante las repercusiones del impacto de las nuevas tecnologías de transporte, información y comunicación (TIC) sobre el espacio y el cuerpo, así como su afectación sobre la sociedad y la ciudad, en relación con la arquitectura y la velocidad. La urgencia de rescatar el cuerpo ante el potencial y la amenaza (“el accidente”) de las nuevas tecnologías TIC de la creciente cultura tecnológica que favorece el confort y la comoditización

Sylvère Lotringer (Paris, 1938), ha sintetizado la teoría cultural francesa (Semiotext(e)), joven contemporáneo de Virilio y su mayor conocedor, le ve como un planificador urbano visionario. y el filósofo más importante en tecnología desde Martin Heidegger.

Aunque difícilmente se puede catalogar la contribución de Virilio en una genealogía, algunos expertos en Virilio como Steve Redhead, teórico de la modernidad acelerada (1952-2018), o James Der Derian, catedrático en tecnología de la información (1955), lo catalogan como post-moderno.

En mi entrevista con John Armitage (Winchester, 2016), fundador y principal editor de la revista Cultural Politics, profesor en la escuela de arte de Winchester (Southampton U.) y hasta 2016, el más relevante investigador y erudito sobre Virilio, le considera un “hipermoderno” o nuevo moderno, un visionario brillante, y admira de él su autenticidad y su legado único.

“La importancia del trabajo teórico de Virilio se desprende de su aclamación central, de que, en una cultura dominada por la guerra, el complejo industrial militar es de significancia crucial en los debates de creación de ciudad y en la organización espacial de la vida cultural” J.A. (2000[2]).



Por su parte, Neil Leach, arquitecto y teórico británico, en "The Over-exposed city" (*Rethinking architecture*, 1999), proyecta a Virilio como teórico líder de la era del ciber-espacio. En la revista AD, Digital Cities (2009), le confirma como teórico sobre el tiempo y la velocidad, sobre la cotidianidad de la digitalización en la forma en que percibimos y experimentamos la ciudad.

Adam Sharr, arquitecto británico y jefe de edición de la revista de arquitectura internacional de la U. de Cambridge, en su contribución "Burning Bruder Klaus: Towards an Architecture of Slipstream" (2011) vincula la arquitectura de Virilio con la de Peter Zumthor, con base en la cualidad de resistencia de la arquitectura ante el desgaste de formas y significados, una arquitectura de cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior.

Actualmente la relación entre la naturaleza de la tecnología y la percepción y experiencia humana, continúa siendo abordada por Bernard Stiegler, filósofo francés influido por Virilio, director del instituto de investigación e innovación del Centro Pompidou, principalmente en su trilogía *Techniques and Time* (1994,1996,2001).

### **Obra escrita**

Sus publicaciones (1975-2013) incluyen 43 libros en francés; de los cuales 32 han sido traducidos al inglés, e incontables artículos, contribuciones y entrevistas en varios idiomas. En castellano, se pueden encontrar solamente 23 libros traducidos, lo que hace notar que la transmisión de la obra de Virilio al mundo hispano está a medio camino.

Entre los compendios más relevantes están: *The Virilio Reader*, (James Der Derian, 1998); *Paul Virilio: From Modernism to Hypermodernism and beyond*, (John Armitage, 2000); *The Paul Virilio Reader* (Steve Redhead, 2004); *Virilio Now: Current perspective in Virilio studies* (Armitage, 2011).

Solo existe un diccionario de Virilio: *Virilio's Dictionary* (2013), un compendio de contribuciones en el que varios



I-3\_Bunkers-paisajes de guerra en Dunes-Quaderns\_1992

académicos y conocedores de Virilio desarrollan palabras clave (A-Z) del discurso Viriliano, y una publicación de Virilio para arquitectos: *Virilio for architects (Thinkers For Architects, 2015)*, ambos editados por John Armitge.

En España, Daniel Fullaondo introduce en 1968 su obra como arquitectos en Nueva Forma de la editorial Alfaguara; sin embargo, es hasta en 1992 que Quaderns, bajo la dirección de Manuel Gausa Navarro, publica por primera vez en España "Bunkers. Paisajes de Guerra / Landscape of War", en el número 196 bajo el título "Dunes /Dunas". Le sigue el Croquis con "La arquitectura improbable / Improbable Architecture" en su número Worlds Two/ Mundos en 1998. I-3

Durante sus últimas dos décadas de vida productiva, en vez de optar por formatos académicos formales, que requieren mas tiempo y rigurosidad, Virilio se inclinó por la entrevista por su agilidad, flexibilidad, y versatilidad. En este formato contrastó puntos de vista, desarrolló conceptos y difundió sus ideas con mayor rapidez. Esto, junto con su peculiar forma de escribir, explica la escasa producción científica sobre Virilio y su obra.

En castellano hay pocas tesis doctorales sobre Virilio que tratan sobre velocidad, sociedad, política, globalización; de campos de estudio como ciencias físicas, ciencias sociales y humanas, ciencias de la comunicación, psicología social, etc. A la fecha, en arquitectura, existen solo 2 tesis doctorales sobre Virilio, pero se centran en el marco entre los años 1958-1968 y tratan básicamente sobre la función oblicua (ETSAM, 2011), su arquitectura y espacio critico (U. Murcia 2012).

# HIPÓTESIS, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN, POSIBLE TRANSFERENCIA

## ¿Por qué Virilio?

Paul Virilio (Paris, 1932-2018), fue hijo de padre italiano comunista y madre bretona católica, vivió de niño el bombardeo aliado en Nantes, estudió filosofía fenomenológica alemana y francesa con Maurice Merleau-Ponty en la Sorbona, fue el último de un grupo de grandes pensadores franceses de la segunda mitad del siglo XX, como Michel Foucault, Gilles Deleuze, Jean Baudrillard, y Jacques Derrida. Teórico provocador, crítico premiado (Grand Prix National de la Critique Architecturale, 1987), escritor prolífico, activista social, arquitecto radical y urbanista visionario. Virilio es autor de frases como “la pantalla ha llegado a ser la plaza de la ciudad”.

Virilio fue uno de los más importantes intérpretes de la fenomenología en la arquitectura y el urbanismo recientes por su percepción catastrófica de la tecnología inducida por la guerra y la velocidad. Una de sus aportaciones más importantes es el haber revelado la lógica de la velocidad o condiciones **dromológicas** (del griego dromos: carrera) y políticas del siglo XX; mediante un análisis crítico del modernismo y de la modernidad, con la que contribuyó significativamente a la teoría postmoderna, a la cultura mundial de la información, a la teoría crítica cultural, a las ciencias sociales y políticas y a la filosofía arquitectónica, con una extensa influencia en varios países y en un amplio rango de disciplinas.

Por tanto, estudiar sus escritos sobre guerra y territorio, tecnología y resistencia, arte y cuerpo, espacio y ciudad, resulta necesario para, entender la rápida transformación que ha afectado nuestro entorno físico (espacio-tiempo) por el avance de la tecnología militar, por la velocidad de los medios de comunicación, por la aceleración de las tecnologías digitales, por el crecimiento exponencial en la cantidad de datos e información.

Por una parte está la vigencia de recuperar el cuerpo, último reducto de resistencia ante las tecnologías de transporte, información, comunicación (TIC) y las redes sociales, volver al contacto con el otro y re-pensar los nuevos espacios públicos; especialmente en una época marcada por el nuestra gran dependencia en tecnologías digitales de información y comunicación para el desempeño de casi cualquier tipo de actividad.

Por otra, la ciudad como lugar para una nueva arquitectura urbana radical, capaz de incorporar la instantaneidad de las comunicaciones, una perpetua conectividad y la normalización de una total movilización, al cabo de reimprimir de importancia al cuerpo y al lugar; así como para resolver la división entre espacio real vs. espacio virtual, y la necesidad de re-definir nuestra aportación a la sociedad como arquitectos y urbanistas.

### **¿Por qué esta tesis?**

A pesar de las importantes aportaciones de Virilio a la arquitectura y al urbanismo, la producción científica sobre su trabajo a partir de estas disciplinas es muy escasa.

La tesis nace inspirada por una entrevista que realicé a Paul Virilio en la Rochelle, publicada en el AAFiles 57 (2008) diez años antes de su muerte.

Un primer volumen, vincula su obra construida con su obra escrita y detecta su postura de resistencia ante las tecnologías militares, de comunicación, de transporte e información, como hilo conductor de su legado; identificando los fundamentos del **Búnker**, el Principio **Oblicuo**, y sus

conceptos de **Dromología** y la **Ultraciudad**.

Un segundo volumen ofrece un Atlas, que, en forma de diagramas, cartografía su amplio y complejo territorio escrito. Los cuadrantes definidos por binomios clave y rutas orientadas permiten al lector navegar a través de su obra en el vertiginoso mundo de la ocupación del espacio por la velocidad y de la urbanización de la tecnología, con mapas de la selección de sus escritos más relevantes sobre el espacio, la arquitectura y la ciudad, y de la constelación de su influencia a referentes de varias disciplinas.

## HIPÓTESIS

### Paul Virilio

La tesis se pronuncia sobre Virilio como crítico de la tecnología en relación a la velocidad y en referencia a la arquitectura y la ciudad. La tesis demuestra que, tanto la fascinación como la resistencia de Virilio a las tecnologías, es el hilo conductor de su obra.

### Resistencia a la tecnología

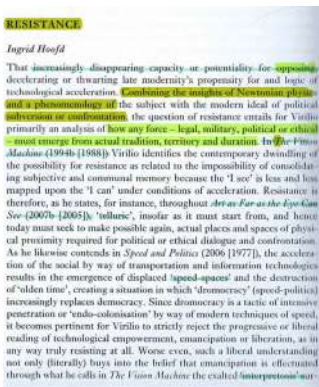
La tesis centra toda la cosmogonía viriliana en la resistencia a la tecnología para la recuperación del cuerpo, y comprueba que la obra de Virilio cabe en cuatro formas de resistencia ante sus correspondientes tecnologías para recuperar el cuerpo del impacto de la tecnología en nuestras vidas. Así, identifico cuatro términos que conforman cuatro capítulos:

1. **Búnker**, 2. Principio **Oblicuo**, 3. **Dromología** y 4. **Ultraciudad**.

Aunque cada uno de los cuatro capítulos aborda los conceptos de tecnología y resistencia según se corresponden, conviene antes definir los términos "resistencia" y "tecnología" desde la perspectiva viriliana.

### Resistencia

Virilio combina su entendimiento de la física newtoniana y de la fenomenología del sujeto con un ideal político moderno subversivo; así define que la resistencia debe ser “telúrica” (*As Fas as the Eye Can See [2007(2005)]*), con el objetivo de rescatar la proximidad - en lugares reales y espacios existentes - que requiere la ética política de diálogo y confrontación (*Speed and Politics [2006 (1977)]*). En su discurso se posiciona en contra de las tecnologías de transporte e información, por su aceleración sobre lo social, y la aparición del fenómeno del espacio físico desplazado por la velocidad; que genera una situación en donde la política de la velocidad, “**dromocracia**”, sustituye a la democracia, de aquí su resistencia ante el empoderamiento tecnológico.



II-1\_Resistance in Virilio's Dictionary  
 \_pg168-169

En otras palabras, Virilio cree que para una verdadera resistencia “telúrica” (de duración y proximidad) la postura (haciendo eco a Heidegger), “no debe ser solamente anti-tecnología” sino que “es necesario obedecer para resistir”, volverse “ateo de la tecnología”.

## Tecnología

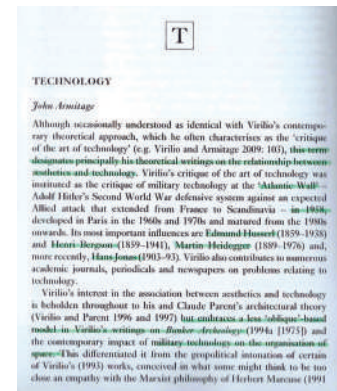
Influido principalmente por Martin Heidegger (1889-1976) y Hans Jonas (1903-1993), Virilio aborda su crítica teórica de la tecnología por medio de su visión de “arte de la tecnología”; es decir, por la relación que establece entre tecnología y estética, y entre el espacio, el tiempo y la tecnología (*Polar Inertia [2000 (1990)]*)

Inicialmente, está su crítica de la tecnología militar en la organización del territorio, el caso de la muralla atlántica de la Alemania Nazi - el sistema defensivo que se extendía de Francia a Escandinavia en la segunda guerra mundial, y de la organización del espacio **Bunker** (1) y del Principio **Oblicuo** (2), producto de la agraciada colaboración con Claude Parent (1923-2016).

Le sigue el impacto de la revolución de las tecnologías de transporte y transmisión en la política y sociedad del

siglo XX (*Speed and Politics. An essay on Dromology [2006(1977)]*). Su examinación de las contradicciones entre la visión tecnificada (*The aesthetics of disappearance [2009(1980)]*), la fenomenología y su teoría arquitectónica, y la dromología (3), la conexión entre la velocidad tecnológica, la cultura, la política y la sociedad.

La tecnologización del cuerpo humano y erradicación del espacio geo-físico, le llevan a preocuparse en los campos de estudios de la televisión, y la tele-acción, que conllevan a una des-localización de las actividades humanas a escala planetaria. En la ultraciudad, la ciudad tecnológicamente mediada (4), Virilio detecta la corrosión del espacio y la absorción de su arquitectura. Consigue transmitir su punto de vista en su discusión sobre las ciudades americanas y sus aspectos estéticos y tecnológicos de la “ciudad sobreexpuesta”.



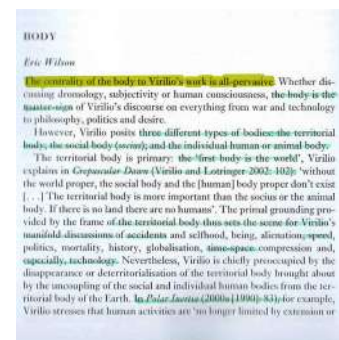
II-2\_technology in Virilio's Dictionary\_188-191

## La recuperación del cuerpo:

La tesis comprueba la centralidad del trabajo de Virilio, como fenomenólogo, sobre el “cuerpo humano”, y explica su argumento de la desaparición del cuerpo propio (“proper body”) por la afectación de las tecnologías que deshumanizan la experiencia.

## El cuerpo

Para Virilio el cuerpo puede ser territorial, social, o animal (humano individual). La afectación del cuerpo por la tecnología lleva al cuerpo humano a desvanecerse, ya sea por la endocolonización (la posesión del cuerpo por la tecnología) o la descomposición, y dislocan su presencia en el espacio-tiempo real; mientras que, a su vez, la velocidad acerca a la humanidad al abismo tecnológico.



II-3\_Body in Virilio's Dictionary\_p38

En el **Búnker** (V.1), analiza la defensa del cuerpo confinado, dentro de la protección del grosor de su estructura masiva, auto portante e independiente pero encajada en la tierra.

En la Función **Oblicua** (V.2), explora la adherencia del cu-  
erpo a distintos grados de inclinación para definir formas de ocupación y de circulación habitable; y la afectación en el cuerpo de las distintas posibilidades trayectivas en el espacio inclinado, esfuerzo, equilibrio, orientación, etc.

En la **Dromología** (V.3), sintetiza la ubicuidad, la sincroni-  
cidad, y la inmediatez propia de las tecnologías de la co-  
municación, y afirma que sin tiempo no hay espacio, y sin  
espacio no hay cuerpo.

En la **Ultraciudad** (V.4), prevé el regreso al cuerpo por la  
emergencia de fenómenos de neo-deriva urbana, de mi-  
graciones inter urbanas e intra-urbanas.

## PROPOSICIONES DE TRABAJO

### Resultado previsto y posible transferencia

Confío en que la tesis y sus conclusiones pueda publicarse,  
ya sea de forma conjunta o por partes como he venido ha-  
ciéndolo en forma de artículos y contribuciones.

### Primer Atlas de Virilio:

Las cartografías, mapas y diagramas podrían publicarse  
como el primer Atlas de Virilio.

La tesis reúne por primera vez, a manera de cartografía, el  
muy extenso trabajo escrito de Virilio y sobre Virilio. Rutas  
y cuadrantes permiten al lector un mejor entendimiento  
sobre la evolución y continuidad de los conceptos más  
relevantes vinculados con cada publicación, y facilitan la  
navegación a través de su obra escrita.

Está también poder contribuir en extender por primera  
vez algunos de sus conceptos al castellano. Ofrece la en-  
trevista inédita a John Armitage y traduce la entrevista a  
Paul Virilio.

### Aplicar de su teoría a una metodología de enseñanza y proyecto



Mediante la idea de autoría, Virilio esboza cómo las construcciones teóricas y de su pensamiento deben encontrar una salida hacia la práctica arquitectónica contemporánea. Por tanto, sus conceptos podrían transferirse para definir una metodología interdisciplinar tanto de enseñanza de arquitectura y urbanismo apoyada en la idea de la vertiente espacio real/virtual; como de diseño de proyecto arquitectónico, basada en el "tríptico" (tres proyectos) y "la imagen mental", para responder de mejor manera la relación entre el cuerpo, la arquitectura, la tecnología y la ciudad.

*Dromopedagogía*

¿Como la tecnología y la velocidad pueden afectar e informar a las agendas y metodologías de enseñanza y de representación?

### **Continuación de la investigación**

La eventual continuación de este trabajo, en una siguiente etapa post-doctoral, ahondaría en *la hipercidad*, incorporando el trabajo de Bernard Stiegler, como continuador del pensamiento Viriliano, y por otra ahondando en las la afectación del big data y la realidad aumentada sobre el espacio real y el cuerpo.



## OBJETIVOS:

**Demostrar que la resistencia a la tecnología es el hilo conductor de su obra.**

Tras investigar la obra de Virilio desde 2003, documentarla desde 2013, y justificarla por medio de un par de publicaciones, varias contribuciones, y más de una decena de distintas comunicaciones; la tesis demuestra la hipótesis de partida, que la resistencia a la tecnología por medio del **Bunker**, la función **oblicua**, la **dromología** y la **ultraciudad** son las cuatro claves para entender su pensamiento y su obra.

**Detectar vínculos relevantes entre su obra construida y su obra escrita.**

La producción de Virilio puede dividirse en dos grandes etapas, la exploración y práctica arquitectónica (1950-1969), y la fase teórica y de obra escrita (a partir de 1969).

La producción arquitectónica de Virilio y su obra escrita, aparentemente poco vinculadas, forman una continuidad que le sirve para formular, desarrollar sus argumentos teóricos y sus conceptos clave, y construir su discurso sobre tres ejes principales: la tecnología, la resistencia y el cuerpo.

En "**Ultraciudad.v2**", similar a como John Armitage acuña el término hipermodernismo (modernismo en velocidad o modernismo acelerado), con el que resuelve el no encaje de Virilio como post-moderno; por mi parte creo el término "**hiperciudad**" como continuación de **ultraciudad** sugiriendo escenarios en la Ciudad de México (CDMX) como

referencia para comenzar a solucionar la división entre espacio real y virtual; entre la sedentaridad y nomadismo, en las ciudades y hacia las ciudades; entre urbanización y ruralidad.

### **La idea de "Ultraciudad" en Ciudad de México.**

En **Ultraciudad** v.2, apporto mi contribución a los estudios de Paul Virilio, desarrollando su concepto de "**ultraciudad**" en referencia a la Ciudad de México, una de las tres megalópolis que atrajeron su atención e interés,

Siguiendo el prefijo que John Armitage antepone en su el término "hipermodernismo" (modernismo en velocidad o modernismo acelerado), con el que resuelve el no encaje de Virilio como post-moderno; por mi parte creo el término hiperciudad, como continuación de "ultraciudad" sugiriendo escenarios en la Ciudad de México (CDMX) como referencia para comenzar a solucionar la división entre espacio real y virtual; entre la sedentaridad y nomadismo, en las ciudades y hacia las ciudades; entre urbanización y ruralidad.

## METODOLOGÍA

Tras la presentación del proyecto de investigación "Paul Virilio; Tecnología y resistencia. El principio oblicuo desde Saint Bernadette du Banlay, Nevers 1963-1966", como estudiante de la línea proyectos arquitectónicos, "Los nuevos instrumentos de la arquitectura", obtuve en 2003 el Diploma de Estudios Avanzados (DEA). Suficiencia investigadora, UPC-ETSAB.

### **Investigación:**

Para conocer su obra en conjunto, reuní 46 libros escritos por Virilio, 116 artículos, 31 entrevistas y más de 14 capítulos en libros.

En un inicio, como lector inexperto en Virilio, afronte dos problemáticas: su medio crítico es frecuentemente multifacético, con la constante de querer abarcarlo todo y en ocasiones recóndito; y su estilo "francés" de escritura densa e intensa. Pero ahondar en su obra escrita tiene el beneficio de inevitablemente familiarizarse con algunos de los movimientos más importantes y esenciales de la filosofía continental, aquel conjunto de movimientos filosóficos del siglo XIX y XX que continúan con el legado de Husserl o Heidegger, y que incorporan la fenomenología, el existencialismo, la hermenéutica, el estructuralismo, el deconstructivismo, incluyendo el modernismo y el post-modernismo.



IV-1\_Architectural Association-  
London\_Jun 2016

### **Bibliotecas:**

Barcelona: COAC, ETSAB, Biblioteca privada de Manuel Gausa, ETSAV, CCCB.

Madrid. Biblioteca privada de José Ballesteros

Londres: Architectural Association library, British Library

### **Archivos:**

Paris: Centre Pompidou, 2003.

Normandía: Institut Mémoires de l'édition contemporaine, IMEC. (2020)

El Instituto para archivos de publicaciones contemporáneas, en la Abadía D'Árdenne, cerca de Caen, reúne desde 1988, archivos y escritos relacionados con las principales casas editoriales francesas.

Guarda manuscritos de las obras de Virilio, artículos de sus conferencias en Francia y en el extranjero, sus notas de cursos, sus proyectos, dossiers de preparación para exposiciones, sus agendas, sus carnets y documentos audiovisuales. La documentación de correspondencia, de sus textos y notas para la prensa de sus comentarios sobre temas como accidentes, catástrofes, crash bancarios, armas, cohetes, estaciones de tren, puentes, vehículos, torres, ciudades, bunkers. completan este ensamble de entradas y registros de emisiones

### **Museos y exposiciones:**

Paris: Pompidou Center (2002)

Orleans, Francia: Frac Centre-Val de Loire (2007)

El museo de arte contemporáneo parte de la red nacional "FRAC" de arte regional, cuenta con una importante colección de croquis, planos, y maquetas de proyectos construidos y no construidos de Claude Parent y Paul Virilio como parte del Group Principe.



IV-2\_ArchiLab-FRAC Centre\_Orleans-  
France\_July 2003

Venecia: "The Ramp" (2013), parte de la exposición Fundamentals-Elements of architecture, en la que Rem Koolhaas hizo tributo a "lo oblicuo" por medio de la reconstrucción parcial del pabellón Francés de la Bienal de Venecia de 1970.

### Entrevistas:

La Rochelle, Costa Atlántica, Francia: Entrevista a Paul Virilio (2005)

Conseguí entrevistar a Paul Virilio en La Rochele y que la entrevista fuera dos veces publicada en el AA Files (2013[2008]). Por primera vez en castellano en el Volumen 2 de la tesis. Reunirme con Virilio en 2005 fue un momento importante, nos recibió desinteresadamente y me obsequió un volumen del aún no publicado libro Eglise Sain Bernadette y un fascículo de "**Bunker Archeologie**", 1966

Años más tarde, logré encontrarme con John Armitage, el experto en Virilio con más libros publicados sobre P.V., amablemente me recibió y conversamos en Winchester, UK, Junio 2016

Entrevista a John Armitage, (2016). Inédita, y por ser publicada en castellano en el Volumen 2 de la tesis.



IV-3\_Interview with John Armitage\_ Winchester-UK\_ June 2016



IV-4\_Soggiorno di reserca-Universita degli Studi di Genova-Scuola Politecnica-Corso di Dottorato in Architettura e Design Genoa\_2017

### Estancia de investigación:

Génova, Italia: Università degli Studi di Genova, Scuola Politecnica, Corso di Dottorato in Architettura e Design.

(primavera, 2017)

Experto: Nicola V. Canessa, Doctor Arquitecto y Profesor Adjunto DAD, miembro líder e investigador del GIC-Lab.

### Documentación:

Ya que su obra escrita se caracteriza por ser repetitiva, fragmentada, laberíntica, con base en un collage de frases cortas y conceptos con prefijo que complejiza su estudio, fue necesario organizar cronológicamente sus publicaciones y sus referencias asignando campos de estudio definidos por binomios de interés según su contenido más relevante: Arte y Sociedad; Cuerpo y Motricidad; Política y Seguridad; Territorio y Habitabilidad

### Visitas a edificios de Claude Parent y Paul Virilio:

Nevers, Francia: Visité la iglesia de Sainte Benedette en Nevers, 2003 (1963-1969)

Viaje a Nevers, para documentar la iglesia de Sainte Bernadette, la obra más importante producida por Claude Parent y Paul Virilio y relación con lo oblicuo.



IV-5\_Sainte Bernadette Du Banlay-Nevers-France\_June 2003



## **Edificios relevantes que influyen la obra de Virilio y Parent:**

Berlin: Philharmonic-Hans Scharoun, 1963 (2001)

## **Comunicación:**

### **Charlas, ponencias**

≈≈Impartir una serie de ponencias, charlas y conferencias, me han permitido organizar mis ideas, explicar los conceptos de Virilio a distintas audiencias, comunicar mi análisis de sus valiosos argumentos, y evaluar de manera preliminar la investigación y el trabajo de tesis.

#### Barcelona:

- "**Oblique** Principle revisited-on-going research on P.V", Calgary EVDS term abroad program  
Fundacio Metroom, Octubre 26, 2011. Prof. Rafael Gómez Moriana.
  
- "Sainte Bernadette du Banlay\_Paul Virilio y Claude Parent.", Master Universitario de Proyectos y Sociedad de Masas.  
Departamento de Proyectos Arquitectónicos ETSAB, UPC.  
Diciembre 10, 2014  
Profs: Eduard Bru Bistuer, Josep Maria Fort Mir, Xavier Llobet Ribeiro, Aquiles Gonzalez
  
- "Research on Paul Virilio" Master Metropolis CCCB [1].  
July, 2015. Prof. Xavier Costa Guix.
  
- "Paul Virilio **Oblique**", Calgary EVDS architecture term abroad program, MOB,  
September 29th, 2016. Prof. Rafael Gómez Moriana.
  
- "Paul Virilio, **Ultracity**-the urbanisation of technology", Master in City and Technology, IaaC, October, 2015. Prof. Areti Markopoulou.
  
- "On Paul Virilio" interview with Ricardo Devesa for Urban Next. 2018

---

[1]The Metropolis Masters in Architecture and Urban Culture was created over twenty years ago by Ignasi de Solà-Morales, its founder and directing force, as a laboratory of research and production on the subject of the contemporary city. Its last edition was on Spring 2012.

### Sant Cugat:

- "Paul Virilio, Lo **oblicuo** en la arquitectura", UPC-ETSAV\_ Composicio IV. Noviembre, 2016.

Profs. Josep Giner, Raúl Martínez, José Ángel Sanz Esquide.

- "Paul Virilio, La utopía de lo oblicuo", Cicle Cultural: Utopies i Realitats. ETSAV Cultura Col·lectiu RUSC 2017. [2]

### Genova:

- "Paul Virilio, Lo **oblicuo** en la arquitectura, de Sainte Bernadette du Banlay, Nevers a la Ultraciudad", 2017. Prof. Manuel Gausa, Ph.D. Architect.

## **Entrevistas y dialogos**

- "On Paul Virilio", trilogía sobre Virilio en entrevista con Ricardo Devesa, , edición y filmación Daniel Ruiz, urbanNext, 2018.

"Space-**Body** relationship" [3]

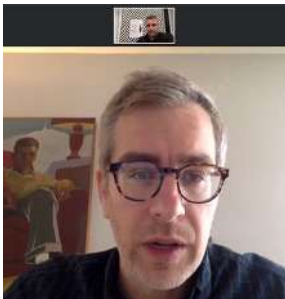
"Migration and Ecology and its impact on the urban environment" [4]

"The impact of speed and technology in cities" [5]

-Participación en el curso: El mundo como un museo de la catástrofe impartido por Iván de la Nuez, organizado por el CCCB

### On-line

- Entrevista sobre Virilio con Joseph Hurtgen, Dr. en literatura inglesa y editor de New Rural [6], publicada en su página web con el título "Pure Fear: A Discussion with Juan Carlos Sanchez Tappan on Paul Virilio and the Future, or, The **Ultra City** in the era of the Global Pandemic and Information Bombs", 26 de Mayo, 2020 [7]



IV-6\_ Interview with Joseph Hurtgen-New Rural\_

[2] <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/102949>

[3] <https://urbannext.net/on-paul-virilio/>

[4] <https://urbannext.net/migration-ecology/>

[5] <https://urbannext.net/speed-technology/>

[6] Sitio web dedicado para explorar la intersección de la cultura global y la vida rural

[7] <http://newrural.org/welcome.html>

- Concuso presenta tu tesis en 4 minutos, UIC-ESARQ School of Doctorate. June 5th 2020

En 2015, por medio de intercambios de correo electrónico, recibí valiosos comentarios de expertos en Virilio: James Der Derian; Steve Redhead (1952-2018); Sylvère Lotringer (2015); y en 2017, Neil Leach.

## Exposiciones propias

UPC-ETSAV, Sant Cugat del Valles, Septiembre, 2018

A raíz de la conmemoración del primer aniversario luctuoso de Paul Virilio, promuevo la exposición con la biblioteca de la ETSAV, la exposición: "Paul Virilio, requiscant in pace". En coordinación con la biblioteca de la ETSAV, se reunieron en la sede de la UPC-ETSAV en Sant Cugat, las principales publicaciones de Virilio y sobre Virilio con énfasis a su aproximación fenomenológica a la arquitectura, su re concepción del espacio y la ciudad por medio de la tecnología y la velocidad. Por primera vez, se expuso el Atlas de Virilio, parte del trabajo de investigación como doctorando de la ETSAV en 2018.



IV-7\_Paul Virilio-R.I.P.\_2019\_09-23



## RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Paul Virilio

La obra de Virilio nos permite pensar de forma crítica y formular preguntas fundamentales sobre la cultura contemporánea y sobre la dirección de la sociedad post-industrial. Como intelectual de la defensa, teoriza una sociedad de la velocidad, de la guerra y la tecnología militar.

Su investigación arquitectónica fue definida por la ubicación corporal y contraria al "formalismo abstracto" [11], fue seminal para sus reflexiones en el espacio contemporáneo. Representa un intento radical y sobresaliente para desarrollar una práctica teórica, ocupada en cuestiones de tecnología y arquitectura.

Virilio se desarrolló más en el entorno urbano que en el arquitectónico; más planificador urbano que arquitecto, elaboró teorías *de sitios de derivación, de urbanismo, y de la función oblicua*. Se interesó ampliamente en las tecnologías de transmisión, el transporte y la comunicación, mismas sobre las que escribió durante más de dos décadas, una obra crítica sobre la revolución tecnológica que atravesamos.

Conocido por frases como "No hay política sin ciudad" o "Las ciudades han sido, desde el principio, sitios de tecnología", se definía a sí mismo, como urbanista con notoria influencia de Walter Benjamín (1892-1940) y Edmund Husserl (1859-1938), el Padre Fundador de la fenomenología, y por el intercambio de ideas con Deleuze. Como fenomenologista, puso énfasis en el cuerpo y "en el ego como una cruz permanente".

"Yo no trabajo sobre el objeto y el sujeto - ése es el trabajo del filósofo- sino sobre el trayecto". P.V. [12]

Destacan sus influyentes conceptos de "Guerra Pura"(Pure War), "espacio crítico", "ecología gris", "las ciudades de más allá"; su trabajo sobre la virtualización, el evento, la tele-presencia, la globalización, las migraciones; sus términos de "**dromología**" y "**ultraciudad**".

Virilio como hipermoderno, por una parte, defiende los valores culturales modernistas, la relación del modernismo con las cuestiones de la percepción tecnológica, velocidad y la estética de la desaparición; pero a la vez, como crítico de tecno-culturas post-modernas, también fue consciente de los excesos del modernismo contemporáneo.

## 1. Búnker

Virilio condujo una investigación fenomenológica (1958), directamente involucrada con la experiencia, del espacio militar y la organización del territorio en la muralla atlántica. Entiende el Búnker como una forma de resistir la velocidad de los proyectiles Aliados de la Segunda Guerra Mundial, con una tipología masiva con vanos diminutos y de formas redondeadas, como un negativo de la fuerza de destrucción de aquellas tecnologías militares.

Objeto vs. el territorio: El **búnker** es independiente del suelo, pero forma parte del territorio de la muralla atlántica, límite de ocupación de la Alemania Nazi en la segunda guerra mundial.

## 2. El Principio Oblicuo

Lo **Oblicuo** como experimentación, para recuperar el cu-erpo con base en el peso, la gravedad en la orientación y el desequilibrio; como motor de actividad que activa el cuerpo, que genera fatiga al ascender y potencial al descender, creando una nueva habitabilidad. La exploración topológica del plano inclinado como tercer orden, en contra de la horizontalidad y de la verticalidad, para romper con la geometría euclidiana.

El principio **oblicuo** se debe interpretar como una actitud, como una postura, primero de consciencia y después de resistencia ante los sistemas tecnológicos, los medios de transporte y los entornos urbanos que nos aíslan, que nos separan de las experiencias con el cuerpo, y de relaciones sociales con quienes tenemos cerca

Principio **Oblicuo** vs. plano inclinado: critica al plano inclinado y el uso de las rampas cuando se utiliza como mero recurso formal, especialmente a partir de la segunda mitad de los 90s, que las nuevas herramientas tecnológicas en procesos de diseño facilitan su aparición.

## 3. Dromología

Del griego "dromos" (carrera, pista), acuña el concepto para el estudio de la velocidad y su impacto sobre los sistemas culturales y tecnológicos. Su tratado sobre la ocupación del espacio por la velocidad, la afectación del espacio físico y el tiempo (real) por la velocidad y la aceleración de las nuevas tecnologías de información y comunicación. Su interés en el tiempo sigue a su argumentación de la disolución del espacio por la velocidad de las nuevas tecnologías de finales del siglo XX.

Espacio real vs. espacio virtual: demanda a los arquitectos, una solución para reducir la brecha entre de la vertiente del espacio físico y digital.

#### 4. Ultraciudad

Virilio acuña el término “**ultraciudad**” (ultraville), como el territorio de una nueva arquitectura urbana radical, que resulta de la instantaneidad de las comunicaciones, una perpetua conectividad y la normalización de una total movilización. La ultra ciudad como ciudad virtual que esta simultáneamente en todos los sitios “omnipolis” y en ninguno, en la que su arquitectura son los sistemas de información y las redes.

Las grandes megalópolis son para Virilio la última frontera de resistencia ante la velocidad y la urbanización de la tecnología. La **ultraciudad**, aporta perspectivas de lo que podría llamarse la experiencia post-urbana, el impacto de las migraciones sobre el entorno urbano, el continente para la conciliación entre las nuevas tecnologías con el cuerpo, el espacio y el tiempo, y el umbral para la simbiosis entre la ciudad física y ciudad digital.

Deriva vs. sedentarización de masas: En la **ultraciudad**, o ciudades del más allá, la sedentarización de masas de personas en urbanizaciones de edificios muy altos, callejones verticales sin salida que confinan al cuerpo inmóvil desplazado por ascensores, se enfrenta a la deriva de migraciones entre y dentro ciudades; ambos fenómenos coexisten con la ciudad digital de las pantallas y los dispositivos móviles que re-definen los nuevos lugares.









PV\_50s



## PV Paul Virilio (1932-2018)

### Precedentes

Por su niñez en la Nantes de la Francia ocupada y repetidamente a lo largo de su obra, Virilio se definía, a sí mismo, como un niño de la guerra, pero también como un niño de la ciudad. Se caracterizaba, él mismo, como un "crítico del arte de la arqueología". [1].

La vida de Virilio puede dividirse en cuatro etapas principales:

-La etapa de Virilio como arqueólogo y artista: 1950-1963.  
PV\_50s

---

[1] Armitage, (iv.1.2.1: 2001:3)



PV\_60s

Fue panelista, provocador, escritor y teórico en el despacho de Claude Parent en París. Tras los eventos de 68, se define como un hombre de izquierda decepcionado. Profesor de arquitectura en la École Spéciale d'Architecture (ESA) en París, entre 1969 y 1999, Director de la ESA en 1973.

-Como arquitecto en ejercicio y activista social: 1963-1968.  
PV\_60s

La carrera de Virilio da un giro de la pintura a la arquitectura en 1963, cuando inicia su colaboración con Parent, en un principio meramente como compañero de discusiones. La notoriedad de Parent le hacía recibir invitaciones para debates arquitectónicos y Virilio se sumaría, participaría formulando respuestas conjuntas. Más tarde, sería visitante frecuente en su despacho de París. Posteriormente el mismo año, en asociación con Claude Parent, diseñan la iglesia de Sainte-Bernadette en Nevers, 1963-1966.

"Obtuvimos el encargo para Sainte-Bernadette a través de uno de sus contactos con la Iglesia. Abbé Pierre." C.P. [2]

Durante los años 60, Virilio trabajó en geopolítica, geometría y topología, tenía una carrera en arquitectura, aunque nunca cualificara para la práctica; en algún sentido era como un intérlope. De su colaboración dentro de *Group Principe*, con Parent, consiguió objetivos pequeños, pero esta etapa significó una muy importante parte de la vida y del trabajo de ambos.

A finales de la década de los 60, el inicio de la revolución tecnológica de medios de comunicación y de transmisión, trajo una convulsión sobre el espacio/tiempo y la materia/luz; lo que repercutiría en la paulatina sustitución de espacio público como "unidad del lugar de la escena urbana", por la tele presencia de la TV como "unidad del tiempo de la escena doméstica". El tiempo real ya había triunfado sobre el espacio real, por lo que el regreso al cuerpo era realmente el tema a tratar.

-Su etapa como maestro investigador y escritor: 1969-1999

---

[2] Colaboró con Abbé Pierre, como miembro de los sacerdotes trabajadores "Worker-priests".  
Armitage, John; Virilio, Paul (iv.1.2.1:2001: 19)

Si "Groupe Architecture Principe" trataba sobre el espacio y la política, su interés por la velocidad lo llevaría al campo del tiempo y la política.

"Después de mayo de 1968, me invitaron para dirigir la École Spéciale d'Architecture, primero me negué, pero acepté enseñar...tuve muchos alumnos que estudiaban la función de lo **oblicuo** para graduarse. Tuve inclusive a Perec, quien participó en mis enseñanzas de la función **oblicua**". P.V. [3]

Mucho del trabajo de Virilio, al final de la década de los 60 y principios de los 70, es abiertamente relacionado con la idea del "espacio crítico". La dirección de la revista "L'Espace Critique" (1973) y la publicación de *Bunker Archeology* (1974), le permitieron afirmar que el control del territorio dependía del control de los medios de transporte y la transmisión de la comunicación. Reafirmar que el poder es intrínsecamente "**dromocrático**" [4], y cimentar su pensamiento y su preocupación por los obstáculos e interrupciones que revelarán más tarde su inquietud por el "accidente".

A la mitad de los 70, Virilio se encontraba ocupado erigiendo el frágil edificio teórico alrededor de la idea de una sociedad de la velocidad. A finales de los 70, Virilio se concentró en el terreno de "la guerra y la tecnología militar", una cuestión clave de la velocidad y la política. PV\_70s

Es notable que, en 1979, Virilio, junto con Alai Joxe, científico geopolítico y hermano del que sería Ministro de Interior en la administración de François Mitterrand, fundaron el Centro Interdisciplinario de Investigación para la Paz y los Estudios Estratégicos en la Casa de Humanidades, Ciencias Políticas y Enseñanza en París, un enclave único en Francia.



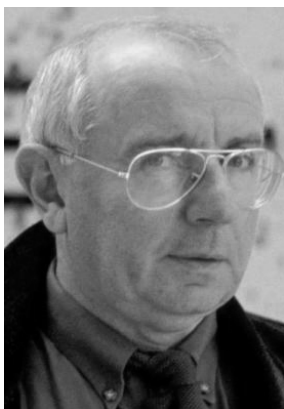
PV\_70s

En 1979, fundó con Félix Guattari, Radio Tomate.

Sus preocupaciones acerca de la condición "**dromocrática**" lo condujeron, al final de los 70, a la publicación de su obra "*Défense Populaire et Luttés Ecologiques*", 1978 [5]

[3] Migayrou, (iv.4.4.1: 2010: 25)

[4] La democracia de la velocidad.



PV\_80s

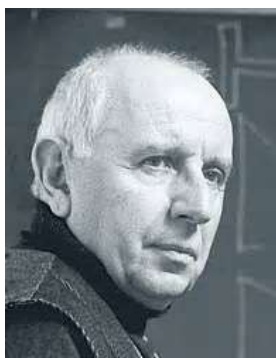
Durante su investigación de los años 70 y principios de los 80, pasa de la topología a la tele-topología [6], trazando un proceso en el que el espacio se dobla gradualmente sobre sí mismo, colapsando territorios locales con la temporalidad de las nuevas tecnologías de comunicación (tele-presencia) y en dirección a la ciudad mundo, lo que le llevaría a preguntarse: ¿En qué se convertirá la arquitectura con el advenimiento de espacios definidos por tecnologías de comunicación, en vez de técnicas de construcción?; ¿con qué sentido se puede construir algo cuando las interfaces reemplazan a las superficies y la instantaneidad reduce el planeta a nada?

PV\_80s

En los años 80, Virilio se volvió crecientemente en un prolífico escritor y aún más, un teórico provocador sobre cultura urbana, la transformación de la ciudad moderna, el tránsito y el espacio.

Como teórico de tecnologías de la guerra y la cinematografía, desarrolló nociones de “desaparición”, de “fractalización” de la “ciudad sobreexpuesta”, “guerra, cine” y “la logística de la percepción”

A mediados de los 80, la teorización de Virilio estaba sobre “la ecología de la imagen” (1984), la interdependencia de las rápidamente cambiantes tecnologías de la guerra, la imagen (pantallas de televisión y de ordenador) y el cine. El espacio virtual y la contaminación de la espacialidad vivida por la temporalidad instantánea.



PV\_90s

En 1989, Virilio fue nombrado Director en el Colegio Internacional de Filosofía. PV\_90s

En los años 90, con Abbé Pierre, fue miembro del Alto Comité para la Vivienda de la Gente Desprovista.

Fue director de programas de la Universidad Internacional de Filosofía en París; consultor en jefe de la comisión para el pabellón francés, para la Exposición Universal 1990 en Sevilla. Y miembro de la facultad en The European Graduate School, Saas-Fee, Suiza.

A la vuelta de los 90, Virilio podía ser descrito correctamente

---

[5] Virilio (iv.1.1.1:1990: Popular Defense and Ecological Struggles)

[6] Tele-convergencia, teleconectividad, tele-continuidad, televecindad.



como uno de los líderes intelectuales franceses; sin embargo, para mediados de los 90, era aún posible para los libros de serie, completamente ignorar a Virilio.

La investigación de Virilio en los 90, se desarrolló más allá de su fascinación de siempre con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. A partir de los 90, los influyentes escritos de Virilio sobre la academia arquitectónica, o su trabajo sobre el espacio crítico, globalización, migración y el evento, ganaron reconocimiento global como una figura preeminente en los estudios arquitectónicos actuales. Después de 1997, en sus escritos, adoptó típicamente el lenguaje de la tecnología y la topografía, eventos, política, estrategia, y se aparta de la función **oblicua** o discusiones concernientes a las prácticas y teorías de Architecture Principe.



PV\_00s

Hacia finales de los 90, el estatus de Virilio, como intelectual público, fue confirmado consistentemente.

-A partir del año 2000, fue reconocido como famoso crítico, urbanista y filósofo:

2000-2018. PV\_00s

Para la primera década del siglo XXI, sus escritos sobre el "espacio crítico", "globalización", "migración" y "el evento", ganan reconocimiento global en el discurso arquitectónico y urbano.

"De hecho, estoy preocupado por la nueva movilidad, el éxodo de poblaciones. La revolución de la instantaneidad, ubicuidad, proximidad, promueve un éxodo urbano". P.V. [7]. PV\_10s



PV\_10s

---

[7] Migayrou, óp cit (2010: 25)



## PV.1 Influencias y colaboraciones

Una cierta indefinición, intrínseca en la obra de Virilio, parece ser producto unas veces del universo reflexivo del urbanista, y otras de un atípico filósofo, cuyo acervo principal proviene de la arquitectura, la plástica, y fundamentalmente de la historia de las ciudades europeas y sus grandes guerras. Sin embargo, el valor de su obra, se desprende de su formación como crítico y pensador capaz de sentarse a reflexionar sobre su entorno, diferenciándose de la inmensa mayoría inserta en el vértigo de sus vidas cotidianas, bombardeadas con basura mediática y aplastadas con la avalancha de información muchas veces inútil.

PV.1-1

### Influencias en P.V.

#### Militares

-Segunda Guerra Mundial, Nantes, 1944

Una de las principales influencias sobre la obra y el pensamiento de Virilio es la guerra.

Como él mismo se define "war baby", nació en Nantes, en la boca del río Loire, un poco antes del océano Atlántico



PV.1-1\_Influencias y colaboraciones\_1997\_crop



PV.1.1.1.1\_Base de submarinos-La Pallice\_ La Rochele

(su puerto es St. Nazaire), de donde fue evacuado en 1939, traumatizado por la llegada de los alemanes y el espectáculo de la guerra relámpago “Blitzkrieg” [8], bajo las órdenes de Hitler en la Segunda Guerra Mundial. PV.1.1.1-1

A los 11 años, su terreno de pruebas fue presenciar la destrucción de entorno metropolitano de Nantes bajo una lluvia de bombas de los aliados; la fragilidad de la ciudad se volvió su primera preocupación. En 1948, al finalizar la guerra, descubrió el mar “a solo una hora de distancia, aunque sin haber podido verlo” y la costa - antes zona de exclusión, en donde se fascinó con la revelación del “**búnker**” en Port of Guilvinec, cerca de Brest en Britania. Que, posteriormente, fotografiaría a manera de inventario, iniciando lo que treinta años después se convertiría en un ensayo arqueológico sobre la guerra, y definiría su posterior trayectoria filosófica, marcada por su constante preocupación por el potencial destructivo de nuevas tecnologías.

-Guerra de Algeria, 1954-1962

Hace su servicio militar en el ejército colonial durante la guerra de Independencia Algeriana (1952-1962), en la que participa como recluta por la armada. PV.1.1.1-2

“Serví en la artillería como conscripto. Parte de mi servicio militar fue en Freiburg. Terminé siendo oficial cartográfico”. P.V. [9]



PV.1.1.1.2\_Guerra con Algeria

-El arte de la Guerra, Sun Tsú's, 1990 (544–496 BC)

Se interesa y le influye el *Arte de la Guerra*, Sun Tzu. Para Virilio los antiguos escritos de Sun Tzu, son aún de gran importancia por estar basados en la trayectoria del movimiento.

En los años 90, al tiempo que Baudrillard revisaba las enseñanzas de la Guerra del Golfo, Virilio, en un segundo frente filosófico francés, desmenuzaba sus obsesiones sobre el caso de Chernóbil, la Guerra de Kosovo, el terrorismo urbano o el pánico en las megalópolis, como en la Ciudad de México, CDMX (antes el Distrito Federal mexicano, D.F.).

[8] táctica militar de ataque que implica un bombardeo inicial, seguido del uso de fuerzas móviles, atacando con velocidad y sorpresa para impedir que un enemigo pueda llevar a cabo una defensa coherente.  
[9] Armitage, (iv.1.2.1:2001:22)

## Religiosas

“Sin algo de cultura religiosa, uno nunca podrá entender la cultura y la cinematografía. Las nuevas tecnologías traen a efecto las tres características tradicionales de lo Divino: Ubicuidad, lo instantáneo y lo inmediato” . P.V.: [10]

Luego de la Segunda Guerra Mundial y, como buen hijo rebelde de padres comunistas, Virilio se inclinó por el cristianismo. Mientras su generación leía *El Capital* de Marx, Virilio, siguiendo los consejos de un cura obrero, optó por el estudio de la Biblia. Se convirtió al Cristianismo en 1950, decidió bautizarse a los 18 años, en la compañía de “Sacerdotes-Trabajadores”.

“Mi conversión fue una aventura de corazón, una aventura amorosa se puede decir, más que una aventura intelectual” . P.V.: [11]

-Padre Marie-Alain Couturier, (1857-1954)

Lo marca la influencia del Padre Couturier, quien estaba efectuando una verdadera revolución en el arte sacro. PV.1.1.2-1

- Nicolás de Cusa (1401-1464)

De acuerdo con Neil Turnbull, en “Light & Illumination” [12], el pensador clave detrás de la obra Viriliana es Nicolás de Cusa (Nicolaus Cusanus 1401-1464).

Turnbull, posiciona la obra filosófica de Virilio en dos formas:

Una primera, convencional, en que lo posiciona como un filósofo para el que la velocidad “**dromología**” es un vector clave de lo moderno, un pensador clave de una cultura de la aceleración con sus fenomenologías de lo inmediato e instantáneo.

Una segunda, la dimensión iluminista (“iluminist dimension”) o *doble teológico*, en la cual, por su influencia, relaciona la luminosidad de lo divino con la infinita expansión del mundo; esto es, el espacio en su infinitud comparte aspectos

### Marie-Alain Couturier

From Wikipedia, the free encyclopedia

**Marie-Alain Couturier**, O.F.M., (15 November 1897 – 9 February 1954) was a French Dominican friar and Catholic artist. He painted Dieu as a synthesis of natural and divine creation. He was noted for his modern inspiration in the field of Sacral art.

#### Contents

- 1 Life
- 2 Sacred art
- 3 Sacred plans
- 4 Sacraments
- 5 Personal life



#### Life

He was born **Pierre-Charles-Marie Couturier** at Valenciennes, France, on 15 November 1897. Couturier moved to a nunnery during the First World War, in the course of which he was wounded in the foot. After the war, he became an art student at the Paris Académie de la Grande Chaumière. Starting in 1920, he spent five years working at the Studio of the Sacred Arts (Studio sacré des arts).

In 1925, he expressed an interest in religious life and began to work as a friar to help his mother. He was accepted by the Dominican Order and entered their novitiate in Louvain on 22 September 1925, at which time he took the name under which he is now known.

From 1926 onward he did his theological studies at the Dominican university in Le Saulchoir, Belgium, upon completion of which he was ordained a Catholic priest on 22 July 1930. From 1930 to 1932 he worked at the Faculty of Theology of St. Thomas Aquinas, together with his fellow student Gabriel Duménil, the Belgian theologian and liturgist. His studies were frequently interrupted by illness. In 1932 he was assigned to the Saint-Hippolyte Priory in Paris.

He spent World War II overseas in the United States and Canada. Upon his return to France, after the war, he became involved in a very particular way in one of the greatest artistic adventures of the 20th century: **Henri Matisse and the "Order Church of La Vierge" and the Chapel of Notre-Dame de la Salette, the Sacral Church of Notre-Dame de l'Espérance, and the Sacral Church of Notre-Dame de l'Espérance.**

He died of lymphoma given on 9 February 1954 aged 56, mourned by many of the great 20th century artists.

#### Sacred art

From 1930-33 1954 Father Couturier, together with Father François Rippey, was the chief editor of the journal *Œuvre Sacrale* that was to become very influential among art critics as he kept updated with what was considered excellent 19th-century church decorations. Father Couturier, who had received a thorough and

[10] deus ex machina; Armitage, óp cit, (iv.1.2.1:2001:36)

[11] ibidem, 20

claves de lo divino. Su argumento más importante es que “la tecnología moderna es una falsa luz que no crea, sino destruye, que no ilumina, sino mistifica”, reconociendo que en las doctrinas geopolíticas neoliberales la modernidad ha emergido como “mesianismo tecnológico”, por tanto, la tecnología emerge como un falso Dios. PV.1.1.2-2

Turnbull opina que, sobre todo, Virilio ofrece una concepción de una “modernidad alternativa” inspirada en la teología. “Una modernidad donde otras fuentes no tecnológicas de iluminación están aún presentes y disponibles en relación de los propósitos y proyecto humanos”.

Virilio se mantiene como humanista-practicante “Anarco-Cristiano” o, como diría Claude Parent en entrevista con Rem Koolhaas: “Virilio, un católico irritante.” [13]

## Filosóficas

### Orígenes intelectuales

Se podría decir que Paul Virilio, como pensador y filósofo, se encuentra a medio camino entre San Agustín y Einstein. Sin embargo, y a pesar de los filósofos que le influyen, es difícil catalogarle dentro de alguna corriente filosófica determinada.

A finales de los 50, mientras Virilio pintaba, adquirió su verdadera educación al escuchar algunos de los más significantes pensadores en Francia, los filósofos Vladimir Jankelevitch, Raymon Aron y Jean Wahl en la Sorbona; fue alumno de Merleau-Ponti en la Sorbona y le influye la idea de fenomenología de Edmund Husserl. Se interesa en la teoría Gestalt [14] alemana, a través de Wolfgang Kohler y Kurt Koffka.

A principios de los 60, Virilio deja la pintura y se involucra y apasiona con la arquitectura y la psicología de la forma, invertía vacaciones y días libres en completar pacientemente su colección de fotos de los bunkers del muro Atlántico.

“Me fascinó Husserl un Gestaltólogo, Paul Guillaume, y la

[12] Turnbull, N. (iv.1.2.3:2015)  
 [13] Koolhaas, Parent, óp cit (iv.4.3.2: 2014:51)

Escuela Berlín” [15]; “me deslumbró Vladimir Jankelevitch” su maestro de filosofía moral en la Sorbona, camarada en el movimiento de 1968 y autor de *La Muerte* (1966).  
PV.1.1.3-1

*Virilio* incorpora la fenomenología y el existencialismo, la hermenéutica, el estructuralismo, y el deconstruccionismo.

### Fenomenología

“Soy un hombre de percepción, un hombre de contemplación, soy un hombre de la escuela visual del pensamiento. Soy un fenomenólogo. *P.V.* [16]

Para los fenomenólogos, la experiencia o percepción del espacio es inseparable de la ubicación y el movimiento del cuerpo. La fenomenología piensa el espacio para ser experimentado. La fenomenología ofrece la clave para entender el lugar central que ocupa el cuerpo y su experiencia en relación de la tecnología con la experiencia corporal.

Todo el pensamiento Viriliano hace referencia al pensamiento fenomenológico (percepción del cuerpo y experiencia), particularmente, de Edmund Husserl y de Maurice Merleau-Ponty. Siendo explícito en textos como *L'Insécurité du Territoire*, (1992); *L'Espace Critique*, (1980); *La Machine de Vision*, (1988); y particularmente en *L'Inertie Polaire*, (1990).

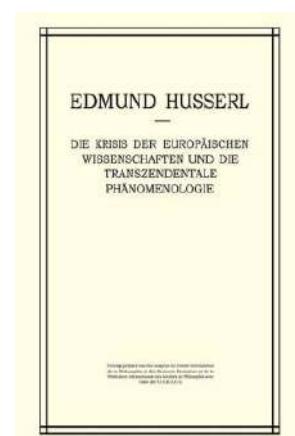
El pensamiento fenomenológico de Husserl y Merleau-Ponty impregna todo el pensamiento Viriliano sobre la percepción y la experiencia del cuerpo.

-Edmund Husserl (1859-1938). PV.1.1.3-2

Filósofo checo-austriaco-alemán, es considerado el padre fundador de la fenomenología, con influencia en Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre y Maurice Merleau-Ponty. El proyecto filosófico de Husserl busca identificar las esencias o estructuras (tecnología moderna) que dan forma a la percepción y a la organización del espacio social, político y cultural.



PV.1.1.3.1\_Vladimir Jankelevitch (1903-1985)



PV.1.1.3.2\_The Crisis of European-Sciences and Transcendental Phenomenology\_Edmund Husserl\_1937

[14] Escuela de psicología de principios del Siglo XX

[15] Armitage, óp cit, (iv.1.2.1:2001:15)

[16] Armitage, óp cit, (2001:15)

El texto "The Earth Does Not Move" (1930), influencia directamente el concepto Viriliano de "velocidad-espacio" que desarrolla en su libro *L'Inertie Polaire* (1990).

-Maurice Merleau-Ponty, (1908-1961). PV.1.1.3-3

Virilio se interesa en el trabajo de Merleau-Ponty tras estudiar bajo su tutoría en la Sorbonne. Merleau-Ponty centró su atención en lo pre-reflexivo, lo temporal, el cuerpo vivido, desarrolla una fenomenología activa que tiene al cuerpo como centro.

De estilo más asequible que Husserl, contribuyó bastante a la difusión de la fenomenología. Descubre que donde se encuentran hombre y mundo, conciencia y ser, es en el cuerpo propio. Es ahí donde y mediante lo que percibimos el mundo, el cuerpo viviente es el punto de contacto entre la subjetividad y la objetividad.

PHENOMENOLOGY  
OF PERCEPTION

by  
M. Merleau-Ponty  
translated from the French by  
Colin Smith



PV.1.1.3.3\_Phenomenology of Perception, 1962(1945)

Influido por la fenomenología de Maurice Merleau Ponty, que describe la percepción como la predominancia física de los datos cognitivos y percibidos del espacio físico y social que se vive, Virilio desarrolla su teoría de **dromología**, que describe las relaciones entre lo social y lo tecnológico.

A diferencia de Merleau-Ponty, para Virilio las posturas políticas son determinadas por las actividades e instituciones que controlan la milicia, el gobierno, y la economía; no por la consciencia humana.

"Es en este cruce de caminos de la psicología de la forma, la teoría de Gestalt y la Fenomenología de la Percepción en donde yo mismo me ubico". P.V. [17]

Virilio hace referencia a Merleau-Ponty en: *L'Art Du Moteur* (1993), y en la segunda página de *Guerre et cinema* (1984), Virilio cita a Merleau-Ponty: "El problema de saber quién es el sujeto del estado y de la guerra será del mismo tipo al problema de saber quién es el sujeto de la percepción"

Filosofía Continental, Post-estructuralismo



El pensamiento de Virilio se mueve en un campo ampliamente post-estructuralista. La aportación de Virilio es que las tecnologías de información en sociedades avanzadas son parte de una más amplia y acelerada propulsión, una trayectoria que, a su vez, da lugar a una creciente forma de existencia social atemporal y sin espacio.

-Gilles Deleuze, (1925-1995)

Es muy clara la influencia recíproca entre Gilles Deleuze, Félix Guattari y Paul Virilio, en el uso intensivo de conceptos tales como: territorialidad, "mesetas", "nómadismo", "rizoma". PV.1.1.3-4

En *Mil mesetas (Thousand Plateau)* [1980]), Deleuze y Guattari extraen mucho del modelo de la guerra y la política geográfica de Virilio.

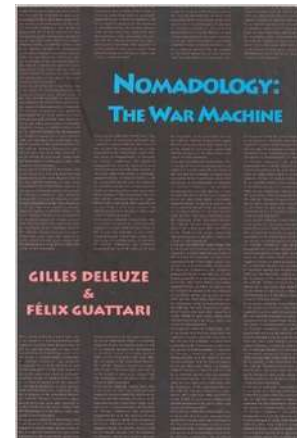
Sus trabajos intersectan temáticamente, en la discusión de la "guerra", "velocidad", "geometría", "topología", "el cuerpo" y la fenomenología de materia y el "evento". No obstante, Virilio se interesa más por el impacto político y subjetivo de la velocidad, los motores, las pantallas, y la digitalización del mundo.

El dogma central de la tesis de las sociedades de control de Deleuze "Dividual", se asemeja a la noción de Virilio sobre el efecto del despoblamiento por el movimiento, en su visión de reemplazar lo individual. La máquina de guerra marca también el comienzo de un encuentro cercano con los trabajos de Virilio.

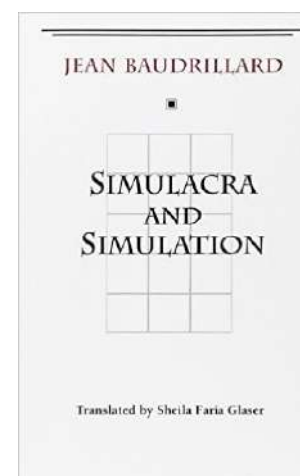
Con todo, la desavenencia entre la obra de Virilio con la de Deleuze, son sus antecedentes filosóficos, por una lado la fenomenología y por otro la filosofía Nietzscheana

"Siempre me he sentido cercano a Deleuze y Derrida, pero debo de confesar que nunca he estado convencido de su "Nietzscheanismo". P.V. [18]

-Jean Baudrillard, (1929-2007). PV.1.1.3-5



PV.1.1.3.4\_Treatise on Nomadology\_The War Machine\_1986



PV.1.1.3.5\_Simulation\_1994

[17] Armitage, óp cit, (2001:15)

A pesar de que sus antecedentes son diferentes, los de Baudrillard en literatura, sociología y antropología; los de Virilio en teología, artesanía y arquitectura (cooperaron juntos), hay ciertas similitudes en sus filosofías, como afirma M.G comparten puntos de vista: la crítica de la sociedad consumista moderna de la cultura materialista. [19]

La mayor coincidencia entre Baudrillard y Virilio es, quizás, su precoz percepción de cómo el mundo cambiaría después de 1968. De cómo las viejas estructuras burguesas darían paso al nuevo capitalismo neo-liberal que transformaría el espacio y el tiempo por medio de la "hiper-comunicación".

Mientras Virilio cree que las nuevas tecnologías pueden inducir un apocalipsis "**dromología**", Baudrillard está interesado en la reversibilidad del colapso "**palindromología**".

-Jaques Derrida, (1930-2004)

En entrevista con Armitage, Virilio admite paralelos con Derrida sobre Velocidad, pero sin compartir la misma base.

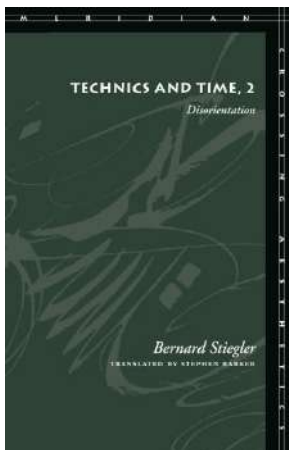
-Bernard Stiegler, (1952- ) [2.3.3]. PV.1.1.3-6

En mi entrevista con Armitage (2016), John es de la opinión que Stiegler retoma el trabajo de Virilio sin anunciarlo, en *Decadence of Industrial Democracies* (2011), escribe sobre las nuevas tecnologías y sus implicaciones en la vida social, política y personal, acuñando la idea de "technology as grammatology"; por otra parte, argumentando en *Disbelief and Discredit*, que las técnicas de nuevo mercado producen corto circuito en el pensamiento y privan de derechos al consumidor, programándolos a buscar una gratificación de corto plazo.

Marxismo

-Walter Benjamin, (1892-1940)

El trabajo de Virilio se puede ver como una continuación del trabajo de Benjamín: "La forma tecnológica precipita



PV.1.1.3.6\_Technics and Time-Disorientation-Bernard Stiegler\_1996\_2009

[18] Armitage, óp cit, (2001:25)

[19] (JA-VDctnry), 36-37

la forma social"; "el Arte como límite de la Reproducción Mecánica".

-Henri Lefebvre, (1901-1991)

Filósofo y sociólogo francés, mejor conocido por introducir el concepto del derecho a la ciudad: *Writings on Cities*, 1996 y la producción de espacio social, *The Production of Space*, 1991 (1974)

Post-modernismo\_Hipermodernismo

John Armitage, acuña el término "hipermodernismo" como término marco, tras su conversación con Virilio publicada en: *Virilio Now* [20], por el hecho que actualmente el instante es el que domina, y por tanto, deja atrás la era del postmodernismo, de lo postmoderno.

La tesis de Virilio es que la modernidad es un período histórico dromocrático en que la tecnología avanza hasta reducir el tiempo/espacio al punto de extinguirlo, mientras que el tiempo se colapsa en sí mismo llevando al tiempo real.

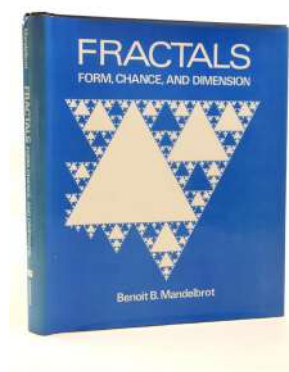
### Otras

Se pueden encontrar influencias sobre Virilio y paralelismos en el arte, las ciencias exactas, las matemáticas, la geografía, la literatura de ficción y la teoría cultural.

-Benoît Mandelbrot, 1924-2010

Matemático polaco, nacionalizado francés y estadounidense, conocido por sus trabajos sobre los fractales [21]. La influencia de la geometría de los fractales de Mandelbrot puede detectarse en su escrito de la "*La ville surexposée*", 1980, ("*La Ciudad sobre Expuesta*", 1999) [22], en las irrupciones morfológicas entre espacio y tiempo a las que hace mención. PV.1.1.4-1

-Bernd (1931-2007) e Hilla Becker (1934-2015)



PV.1.1.4-1\_Fractals-Form, Chance and Dimension\_1977

---

[20] Armitage, (iv.1.2.1: 2011)



PV.1.1.4-2\_Twin Water Towers\_Bernd and Hilla Becker\_1976

Artistas influyentes con base en Düsseldorf, empezaron su propia documentación tipológica de estructuras industriales, más o menos al mismo tiempo en que Virilio llegó a interesarse en bunkers.

En "Twin Water Towers", puede verse la serialidad de imágenes, un estilo que emergió junto con el arte minimalista y conceptual de los 60 y que es característico de la escuela alemana y de los nuevos fotógrafos topográficos en Estados Unidos. PV.1.1.4-2

-David Harvey (1935)

*Social Justice and the City*, (1973); *Urbanismo y desigualdad social*, (1977). PV.1.1.4-3

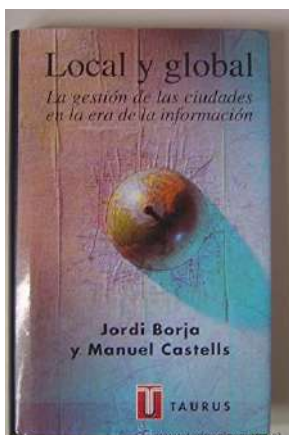


PV.1.1.4-3\_Social Justice and the City\_1973

Geógrafo y teórico social británico. Se autodefine como "urbanista rojo" y contribuye al desarrollo de la geografía cuantitativa y al desarrollo de la geografía urbana. Harvey escribe sobre Virilio: "las limitaciones de la teoría cultural de Virilio no tendrán descanso" y lo coloca en lo que denomina "temática de la compresión espacio-tiempo". [23]

-Manuel Castells (1942-)

Sociólogo, economista, fue profesor de Sociología y de Urbanismo (Berkeley), Director del "Internet Interdisciplinary Institute" (Universidad Abierta de Cataluña, UOC); Miembro, desde 2008, del Instituto Europeo para la Innovación y la Tecnología. PV.1.1.4-4



PV.1.1.4-4\_Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información\_1997

Su concepto de consumo colectivo destaca el papel de los movimientos sociales en la conflictiva transformación del paisaje urbano. En 1989 introdujo el concepto de espacio de los flujos, acuñó el término el cuarto mundo, para denotar la sub-población socialmente excluida de la sociedad global, con tipos de vida nomádica, rural, de caza y recolección más allá de la norma contemporánea de la sociedad industrial.

Encuentra eco en Virilio en que las redes globales de información se coordinan de una forma creciente, en

[21] Objeto geométrico, cuya estructura básica fragmentada o, aparentemente irregular, se repite a diferentes escalas.

[22] Virilio, (iv.2.2.1: 1991)

[23] Armitaje, (iv.1.2.4: 2000)

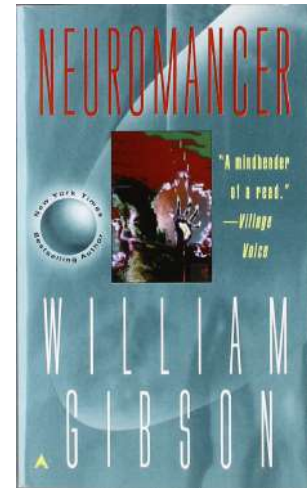
tiempo real, a través de las distancias. Castells visualiza un Siglo XXI en el cual las identidades serán absorbidas en la red, o excluidas de ella. Esas serán, sostiene, las batallas culturales del Siglo XXI.

-William Gibson (1948- )

William Ford Gibson es un escritor y ensayista del género ficción canadiense. Gibson ha colaborado con artistas de espectáculo, como La Fura dels Baus. Acuñó el término *cyberspace* (ciberespacio, realidad virtual).

Autor de Nigromante (Neuromancer 1984)[37], novela del género "ciberpunk" (la película "Matrix" [matriz] extrae de esta novela el epónimo y el uso del término "matrix"), publicada en el mismo año en que Virilio publica *Lost Dimension*.

PV.1.1.4-5



PV.1.1.4-5\_Neuromancer\_1986

-Sylvere Lotringer, (1938-)

*Pure War*, 1983; *Crepuscular Dawn*, 2002; *The Accident of Art*, 2005

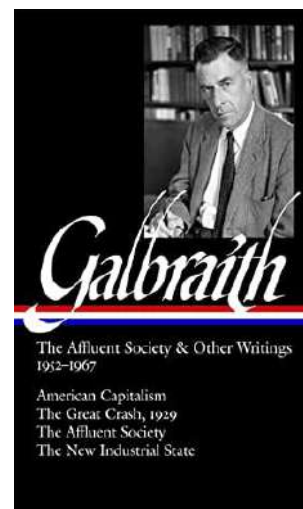
Nace en París, crítico literario y teórico cultural. Contemporáneo de Gilles Deleuze, Félix Guattari, Jean Baudrillard, Paul Virilio y Michel Foucault, es mejor conocido por sintetizar la teoría francesa con los movimientos de vanguardia de arquitectura y cultura de la literatura americana, por medio de su trabajo en *Semiotext(e)*.

Se define él mismo como "foreign agent provocateur" (agente foráneo provocador). Acuña el término *extrapolationist* como vehículo para describir las hiperbólicas visiones del mundo de la mano de Baudrillard y Paul Virilio.

-John Kenneth Galbraith (1908,2006)

Trilogía (*American Capitalism* (1952), *The Affluent Society* (1958), and *The New Industrial State* (1967).

PV.1.1.4-6



PV.1.1.4-6\_The Affluent Society & Other Writings\_1952-1967

De acuerdo con Parent, Virilio como gran lector, estaba

[37] "Neuro" (mental) y "mante" (sujeto o actor de "manía")

muy influenciado por Galbraith, economista Canadiense e intelectual público.

El diagrama: **Influenced by and parallelisms** (V.II\_ANNEXES) documenta gráficamente las principales influencias en Virilio y los paralelismos contemporáneos que contribuyen, y le acompañan a lo largo de su obra. Se organiza en columnas según las categorías, militar, religiosa, filosófica y otras, con paralelismos en el arte, las ciencias exactas, las matemáticas, la geografía, la literatura de ficción y la teoría cultural. Una segunda parte, detalla las influencias filosóficas sobre Virilio que provienen de corrientes, como la fenomenología, la filosofía continental o post estructuralismo, marxismo o no conformistas.

### Colaboraciones

A los 18 años, Virilio se abocó a la pintura, iniciando así lo que hoy denomina su “época Montparnasse”. Pintó muros con afiches propagandísticos de los estrenos cinematográficos del momento, actividad que terminó detestando por su complicidad con la industria publicitaria. Para zafarse de esa desagradable tarea, se volvió rápidamente maestro vidriero, dedicándose al “vitraux” y fundamentalmente, al arte sacro, actividad que lo convirtió en un cotizado vitralista creyente.



PV.1.2-1\_Vitral-La Chapelle de Varengeville-Braque\_1956

### Henri Matisse y George Braque

Como maestro vidriero y de emplomados, Virilio trabajó con algunos grandes talentos como Matisse y Braque. PV.1.2-1

-La Chapelle Rosary of Vence, Matisse, 1951

-La Chapelle de Varengeville, Braque, 1956

En sus propias palabras “aprendí mi giro en el estudio Malett-Herbert-Stevens”[38]

Se unió al estudio “París” de Paul Bony. Le Corbusier, le pidió consejo para *Ronchamp* y Rouault.

En 1963, conoció a Parent, ya un miembro conocido en la

---

[38] Brayer, Marie-Ange: “Interview with Paul Virilio” in Frédéric Migayrou (iv.4.4.1: 2010: 18)

escena arquitectónica de Francia desde los 50s.

### **École Spéciale d'Architecture, ESA,**

Profesor (1968), Director de estudios (1975), Director (1989) y Profesor emérito de la Escuela Superior de Arquitectura de París

En 1969, comienza su colaboración con la École Spéciale d'Architecture, siendo en 1968 la única escuela privada de arquitectura en Francia, su programa educacional no tuvo que soportar el yugo del ministerio, en dónde desarrolla una pedagogía de la significación.

#### -Autoría

Para Virilio, la arquitectura y la autoría son una forma de resistencia. Como profesor de la ESA, intentaba transmitir a sus estudiantes técnicas de resistencia ante la inmediatez y banalidad de la imagen, mediante la creación de visualizaciones o imágenes mentales. Esperaba de sus estudiantes y autores, su compromiso al diálogo crítico con el medio ambiente y con el tiempo.

#### -Imagen mental

Para resistir esta tendencia, Virilio creía en la arquitectura como una causa mental, como lo describe su exalumno Charles Bessard:

“Virilio nos obligó a crear más y más imágenes mentales. Por cuatro horas a la semana, nos sentábamos con máscaras relajantes en nuestros ojos, mientras Virilio describía series distintas de programas constructivos, que nos pidió visualizar mentalmente y después dibujar”. C.B. [158]

Hoy día, se puede observar el brote de un proyecto arquitectónico a través de procesos asistidos por el ordenador. El campo arquitectónico que yace entre la ingeniería de la construcción y la ingeniería del proyecto, se ha contraído dramáticamente, llegando a ser disfuncional para el arquitecto. Con la ejecución de programas, el arquitecto está de alguna manera desposeído del acto de la representación. Para Virilio, las imágenes instrumentales



PV.1.2-2\_École Spéciale d'Architecture\_1969-1999

producidas por computadora amenazan la existencia de las imágenes mentales.

Virilio no discute el valor del ordenador como una herramienta, pero advierte de la amenaza que la imagen programada supone en el proceso de diseño; sin embargo, también insiste en la necesidad de resistir la velocidad de la inmediatez de imágenes preconcebidas mediante la "imagen mental".

"El proyecto arquitectónico es una proyección. Si esta proyección no es mental, sino proyectada en una pantalla, de alguna manera el arquitecto y el autor, en términos amplios, son desposeídos del proyecto. Si las imágenes no son mentales, entonces son instrumentales". P.V.[159] PV.1.2-2

-Tres proyectos

Bessard describe que los talleres de Virilio constaban de tres fases o proyectos, y cada una de estas fases estaba sujeta a intensos debates. Un mal proyecto (respecto al programa académico), un buen proyecto y el proyecto del "más allá". Los tres proyectos eran realizados con el mismo programa, lugar y presupuesto. Los primeros dos duraban usualmente dos o tres semanas cada uno y el último, alrededor un mes.

-Tríptico.

El tríptico es el método de Virilio usado en el proceso del proyecto arquitectónico, cada estudiante tenía que probar su conjunto de valores y el papel del tutor era revelarlos. "No puede haber teoría arquitectónica de un espacio real sin práctica arquitectónica". P.V.

### ***L'Espace Critique, published by Galilee, 1973***

En 1973, llegó a ser Director de la revista *L'Espace Critique*, publicada por Galilee

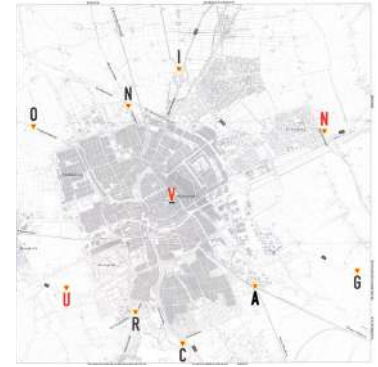
En 1975, publica por primera vez *Bunker Archaeology*, re-publicado, nuevamente, en 2009.



**The College International de Philosophie de Paris,**  
1989-1995

Adicionalmente a su carrera docente en la ESA, Virilio llegó a ser Director del programa de estudios en el Colegio Internacional de Filosofía, bajo la dirección de Jaques Derrida.

Fuera de sus incontables entrevistas y colaboraciones en otras publicaciones y. más allá de su colaboración con Claude Parent en los años 60, Virilio colabora con Daniel Libeskind (1997) en la que sería su única colaboración construida en un proyecto de escala urbana, y con Diller & Scofidio+Renzo (2008, 2015) en la que colabora para una exposición concentrada a documentar la visualización de sus conceptos de éxodo urbano, hiper-movimiento global, y ciudades del más allá en escala global, conceptos que definen a la **"ultraciudad"**.



PV.1.2-3\_Groningen Master plan-Daniel Libeskind\_1997

**"Edge City", Daniel Libeskind, Groningen, 1997**

La ciudad de Groningen, Holanda, disfruta de una reputación de diseño urbano y de planeación innovadora, algunos de los arquitectos que han contribuido en estos ámbitos se incluyen, Rem Koolhaas, Will Alsop, Zaha Hadid, Bernard Tshumi (video Pavillion), Daniel Libeskind (The city boundaries), Paul Virilio, Philippe Stark, Coop Himmelbau, Alessandro Medidni, Mecano, etc.

La intervención de Paul Virilio en la ciudad de Groningen (Holanda), parte del plan maestro creado por Daniel Libeskind ("The city boundaries"), exploró la ciudad como un artefacto con límites claros y definidos por una serie de hitos sobre capas de historia y vida urbana. El proyecto pretendía que el visitante se interesara en la identidad de la ciudad y que sus habitantes hicieran suya la ciudad y sus formas arquitectónicas.PV.1.2-3

Daniel Libeskind diseñó, a base de trazos urbanos y puntos de referencia, una concepción de nueve intervenciones construidas como puertas para la ciudad contemporánea. Un grupo heterogéneo de colaboradores de distintas disciplinas (arte, arquitectura, economía, historia y



PV.1.2-4\_V\_The Well\_foto Ron Buist



PV.1.2-5\_Paul Virilio-V-Daniel Libeskind\_Groningen



**PAUL VIRILIO**

Bed + Dream = Narcissus, Midnight

Discipline: Philosophy

**PRINCIPLE**  
 (Open all the doors of a camera with no other limit than the history yet to be written)

**A WELL**  
 A vertical axis dug in the soil  
 in the centre of the city:  
**THE CENTRE OF THE EARTH**  
 the axis mundi  
 Disrupts someone the well is:

**AXIS OF INERTIA**  
 the centre of the depths of time with no other limit than the history yet to be written

Facing the sky  
**THE DISCONTINUOUS** and comes to the surface. Facing the ground  
**THE DISCONTINUOUS** and comes to the surface. Facing the sky  
**THE DISCONTINUOUS** and comes to the surface. Facing the ground  
 To the superficial circulation the well is to be dug in the soil:

**A TEMPORAL CIRCULATION**  
 towards what is not or not yet

Suburb of the ground between the centre and the periphery  
 Suburb of the sky between the present and the future

Forms and reiteration of the donation  
 the well contains a message:

**A TIME CAPSULE**  
 for those who are not yet born

Guardian of the memory the opening of the well preannounces the relationship, the denaturing of the body

160 The sign was engraved at the base of the tower of Saint Martin, centre of the well

PV.1.2-6\_The Well-PV in Art&Design\_Making the City boundaries\_1992

filosofía) trabajarían en articular una fachada imaginaria para la ciudad. La ciudad como un asentamiento, llena de significado; la ciudad en asociación al territorio que la rodea, por medio de su plan maestro, logra restaurar la conexión entre la ciudad y el campo.PV.1.2-4

Las nueve marcas de la ciudad se relacionan con el número de letras del nombre antiguo de la ciudad: CRUONINGA, C(1), R(2), D. Libeskind, U(3), O(4), W. Forsythe, N(5), I(6), N(7), G(8), A(9), P. Virilio, V(10). PV.1.2-5

Virilio como filósofo diseñó la décima señal: "V", una fuente para el centro de la ciudad. Los puntos angulares de la fuente refieren al resto de las nueve intervenciones-hitos a las afueras de Groningen. Virilio conceptualiza un eje vertical excavado en el suelo como polo de inercia, como cápsula de tiempo.PV.1.2-6

La revista AD, publicó, en 1992, un ejemplar titulado "Marking the City Boundaries" en el que Virilio publica "the third interval, a critical transition", publicado también en su libro *L'Vitesse de Libération*, 1995. PV.1.2-7

**The European Graduate School / EGS.** -1998. PV.1.2-12

Fue profesor de Filosofía en The European Graduate School (EGS).

**La Fondation Cartier pour l'art contemporain**

La Fondation Cartier encarga a Paul Virilio la conceptualización para una exposición con Ilana Shamoon como comisario, y que reúne por una parte al fotógrafo Raymond Depardon, Claudine Nougaret, "Hear Them Speak"; y por otra, a la firma de arquitectos Diller & Scofidio+ Renzo (D&S+R), en colaboración con Mark Hansen (estadístico), Laura Kurgan, Ben Rubin (diseñador de sonido): "Exit; Stop-Eject".

-Native Land, Stop Eject, Raymond Depardon, 2008-2009. PV.1.2-8

El fotógrafo y cineasta Raymond Depardon da voz a aquéllos que, a pesar de querer vivir en su tierra, están amenazados con el exilio.

Virilio cuestiona el futuro de la "Tierra Natal" mediante la exploración de la significación de sedentarismo y nomadismo; cuestiona la capacidad de asentarse en algún sitio (echar raíces) y refuta la idea de sedentarismo, ante el fenómeno de hoy en día de migraciones humanas sin precedentes.

"La gente sedentaria se encontrará en casa en todas partes, en los trenes de alta velocidad, en jets, ascensores con sus portátiles y móviles. Los nómadas en ninguna parte estarán en casa: estarán afuera en calles, tiendas, en campos de acogida. A todo esto le llamaremos la ciudad, el asentamiento mundo a ser cuestionado". P.V.

- "Exit; Stop-Eject", 2008, 2015. PV.1.2-9

Exit da forma a los conceptos de Virilio sobre las complejidades de la migración global y de las trayectorias humanas a través del globo, examina las distintas formas de migración, forzada y voluntaria, aleatoria o planeada, circular o lineal. Cuantifica y muestra el crecimiento migracional de la población mundial por causas políticas, económicas y medio ambientales. La exposición examina y rebate las nuevas tendencias de los desplazamientos de masas de personas, a partir de factores políticos, económicos o climatológicos.

Como resultado del ensamblaje de datos, seis mapas en animación registran y exponen los movimientos globales contemporáneos de grandes masas de personas, bajo los temas:

"Ciudades", cambios de población; "Remesas", envío de dinero a casa; "Refugiados políticos y migración forzada"; "Catástrofes naturales", aumento del nivel del mar y hundimiento de ciudades; "Enmudecimiento y deforestación".

Virilio contextualiza estos mapas, por medio de un video en que comparte su nostalgia sobre "la magnitud y la escala del mundo" cuando se enfrenta a la desaparición de su

**MARKING THE CITY BOUNDARIES – GRONINGEN 1992**



An in-depth presentation of the Groningen project in Holland, masterminded by Daniel Libeskind; nine renowned figures were invited to design monumental tokens to be placed at the edge of the city. The scheme set out to confront issues of

PV.1.2-7\_Marking the city boundaries, Groningen\_Libeskind\_1992

Paul Virilio, Professor of Philosophy at The European Graduate School / EGS



Paul Virilio, Professor of Philosophy at The European Graduate School / EGS

**BIOGRAPHY**

Paul Virilio (b. 1932) is a philosopher, urbanist, and cultural theorist. He was trained as an artist at the Ecole des Beaux-Arts, which led him to an early career working with Henri-Emile Benoît Mouton on stained glass windows in several Paris churches. Virilio later attended lectures in phenomenology by Maurice Merleau-Ponty at the Sorbonne as well as studied architecture there. He converted to Christianity in 1950 and fought in the Algerian War. Though he was not formally trained as one, Paul Virilio became an architect, and much of his work revolves around questions of architecture and urban spaces. His work is influenced by phenomenology in particular the work of

PV.1.2-12\_The European Graduate School\_



PV.1.2-8\_PV y Raymond Depardon\_Tierra Natale-Hear them speak\_2000

PALAIS DE TOKYO (two)

Home (en) + Agenda (en/Agenda) + EXIT



## EXIT

### Installation

Alerts are invitations given to artists and exhibition curators to occupy a space in Palais de Tokyo and react on the spot to topical issues. After "Pushy Boat", the first Alert in [June 2012](#), before the international press got hold of the subject, "Freedom for Chinese Literature" in January 2013, "None Shall Be Submitted to Torture" in February 2013, in reaction to the conflict in Syria, or more recently "Culture and Conflict: JZQIWA'SUI in Exile" in December 2014, in reaction to the fighting in Ukraine and its impact on culture, Palais de Tokyo is reactivating the Alert programme to coincide with the COP21, the United Nations Conference on Climate Change.

The Palais de Tokyo is honored to present from November 25, 2015 to January 10, 2016, the innovative installation Exit presented by the [Fondation Cartier pour l'art contemporain](#) (<http://fondation.cartier.com/fr/>). [Based on a script and set by french philosopher and curator PV Virilio](#), this experimental work was created by

PV.1.2-9\_EXIT\_Palais de Tokyo\_2015

espacio geográfico; un concepto que ha sido central en su trabajo por décadas y que concluye en que la relación de los seres humanos con su tierra natal está menos basada en su vinculación con un lugar en particular, que con su paso a través de lugares. La exposición examina masas de gente estacionaria, obligadas a emigrar en contra de su voluntad y migrantes que son restringidos o detenidos en su movilidad, y organiza el fenómeno.

“El futuro es la inmersión y desaparición de la tierra natal por los flujos poblacionales y por zonas ahora inhabitables que entran en juego”. P.V.

**“The Fall, installation”, Lebbus Woods, 2010. PV.1.2-10**

Virilio invita a Lebbeus Woods a colaborar en esta exposición. Ambos comparten un intenso interés en los cambios que la innovación tecnológica trae consigo, ya sea por altibajos sociales o culturales, catástrofes naturales; y en las respuestas de la arquitectura a éstos. En esta exposición Virilio confronta el “accidente” como parte integral del proceso; sin embargo, L.W. encara las consecuencias de la destrucción con el objetivo de emplearlas al servicio de aspiraciones constructivas.

**“Exit” (updated 2015) DS+R. PV.1.2-11**

Con motivo de la conferencia sobre el cambio climático de las Naciones Unidas, con base en París 2015 (COP21), la exposición “Exit” fue actualizada y exhibida en el Palais de Tokyo, ofreciendo lo último en datos geo-codificados de los cambios de población. La exposición deja claro que es imposible hablar de afectación climática sin hablar de la migración de la población, particularmente de las áreas rurales a las urbanas.

“Es un mundo diferente desde que originalmente producimos Exit, la población mundial ha crecido a un billón y el número de refugiados se ha incrementado cinco veces”. Elisabeth Diller.

De los seis mapas hago énfasis en:



PV.1.2-10\_The Fall-Lebbeus Woods\_2010-04

“Ciudades: cambios de población y ciudades en crecimiento” (Cities\_Population shifts-growing cities) y “Refugiados políticos y migración forzada” (Political Refugees and Forced Migrations), por ser los de mayor impacto en la re-urbanización del mundo y por anunciar los factores que hacen emerger a la **“ultraciudad”**, la ciudad del exilio urbano, la ciudad de la salida.

“Ciudades”, este mapa representa el cambio en la población mundial, cada pixel representa mil personas. Las ciudades son el campo de batalla en la lucha contra el cambio global, al emitir 70% de las emisiones mundiales de gases efecto invernadero.

“Refugiados y migración” Este mapa muestra el continuo movimiento de la gente forzada a emigrar por guerra, violencia o persecución; la magnitud de las direcciones vectoriales de cerca de 19.5 millones de refugiados en el mundo, de los cuales 38 millones son gente desplazada. Los refugiados son gente desplazada fuera de sus países mientras que los desplazados internos (IDPs) son gente desplazada en el interior. Pixel verdes representan a los refugiados mientras que los rojos representan a los IDPs.

### Influencia de P.V.:

El amplio bagaje del trabajo escrito de Virilio ha influido, ampliamente y profundamente, a pensadores internacionales como David Cambell, Ron Deibert, Ian Douglas, Timothy Luke, RBJ Walker y Cynthia Weber; a filósofos renombrados como Gilles Deleuze, Felix Guattari, y más recientemente, Bernard Stiegler; a teóricos críticos como Michael Hardt, Antonio Negri; a teóricos políticos como William E. Connolly y Michael Shapiro; y a teóricos culturales destacados como John Armitage, Doug Kellner, Mark Poster, Zygmunt Bauman, Gary Genosko y Scott Lash. La influencia de Virilio ha ido a más en nuevos teóricos de los medios de comunicación como Alex Galloway, Eugene Thacker y otros en los campos de teoría social y estrategia militar en EE.UU., Francia e Israel, quienes están aplicando cada vez más sus conceptos. Su influencia ha sido también relevante a la teoría cultural contemporánea, en términos de su examinación crítica de la experiencia, del uso remoto-



PV.1.2-11\_Cities\_Population Shifts-growing cities

controlado y las tecnologías cibernéticas como el Internet.

Sus conceptos han informado el desarrollo de un particular pensamiento arquitectónico, urbano y de ecología política. La explicación de Virilio, sobre la virtualización de la vida moderna y su descripción del derroche de la experiencia espacial en favor de una dimensión temporal dominante en incremento, interesa e influye a urbanistas y arquitectos.

### **Arquitectura, urbanismo, ecología política:**

Virilio construye y piensa su teoría como una forma de práctica arquitectónica. No está interesado en la teoría arquitectónica, pero sí, en constantemente teorizar arquitectura.

Las lecciones de Virilio y Tschumi., aprendidas por arquitectos como Neil Leach, Adam Sharr, doctos como Mari Lending, Lee Stickells, y Annette Svaneklink Jakobsen; se enfocan a "Architecture Principe" y a la arquitectura de Peter Zumthor, a la nueva Acrópolis de Atenas de Tschumi, o en conceptos arquitectónicos innovadores de superficies inclinadas, a la experiencia entre espacios, movimientos o eventos.

"Particularmente, el concepto Viriliano del desplazamiento del espacio por el tiempo ha sido crucial en su influencia".  
I.J.[39]

De las colaboraciones, teorías y tendencias sobre otros teóricos, arquitectos y urbanistas (según citas, referencias o entrevistas), selecciono las influencias más relevantes de lo oblicuo en la arquitectura y de "**dromología**" y "**ultraciudad**".

#### Bernard Tschumi

Arquitecto, escritos y educador. (Dean of the GSA Columbia University 1988-2003)

Bernard Tshumi se manifestó, junto a Virilio, en las calles de Paris y participó en las revueltas estudiantiles de Mayo 68 en contra del estado francés. A pesar de las

---

[39] Ian James (iv.1.2.1: 2007: 122)

similitudes discursivas y afinidades teóricas, no colabora de forma directa con Virilio, más allá de su contribución escrita en el prólogo de *Landscape of Events* ("Forward", 2000). Sin embargo considero que, tanto la video galería de Groningen, como la acrópolis de Atenas, son ejemplos útiles para referenciar la influencia Viriliana del **Bunker**, y la función **oblicua**

Hago referencia a textos como "The Manhattan Transcripts", 1977 [40] y "Architecture and Disjunction", 1996 [41], de forma similar en la que John Armitage (*Vililio for Architects*, 2015) opta por referenciar el "Parque la Villete" para explicar las similitudes de teorización entre Tshumi y Virilio y el interés de ambos por el "evento"-hiper-evento, "el espacio crítico"-el espacio hiper-crítico; el movimiento y la ciudad.

Durante los 80 y 90 y la primera década del siglo XXI, Tschumi desarrolla una crítica de inmovilidad, publicada en dos volúmenes clave: *The Manhattan Transcripts* y *Architecture and Disjunction*; así como en su "prefacio" para *Landscape of Events* [42], donde Tschumi revela la coincidencia de las iniciales de Paul Virilio (P.V.) con lo que establece como "procés-verbal" (P-V) de nuestra sociedad contemporánea.

#### *-The Manhattan Transcripts, 1977-1981*

Las transcripciones (transcripts) son un conjunto de disyunciones entre el uso, la forma y los valores sociales; la no coincidencia entre el movimiento y el espacio, el hombre y el objeto. Su hipótesis es que, más allá de las convenciones tradicionales de representación, la arquitectura reside en el espacio, movimiento y en el evento; y que, a pesar de ser independientes, definen una nueva relación entre uno y otro, de forma que los componentes convencionales de la arquitectura se descomponen y reconstruyen. Tschumi propone una arquitectura de diferenciación y oposición, más que de síntesis y totalidad.

"Sequential Tower", en *The Manhattan Transcripts* (1980) organiza secuencias espaciales verticalmente. *The Tower (The Fall)* representa una caída vertiginosa del rascacielos

---

[40] Tshumi, B. (iv.4.6.1: 1976: iv-v)  
[41] Tshumi, B. (iv.4.6.1: 1996)  
[42] Virilio, P. (iv.1.1.1: 2000: ix)

de Manhattan y tiene el propósito implícito de revisar la ciudad del siglo XX.

Tschumi apunta al compromiso de Virilio describiendo nuestra condición arquitectónica donde el espacio es constantemente superado por el tiempo, explica su aproximación a la teoría arquitectónica en una que reconoce que la sociedad está llegando a ser, exclusivamente, una función del tiempo.

“A manifesto of a different type” (1981-1996)

Tschumi comparte con Virilio la necesidad de una arquitectura que tuviera un efecto político y social. Tschumi escribe “Manifiesto of a different type” tres años antes de que Virilio publicara *Lost Dimension*. Una versión actualizada de este texto apareció en *Architecture Principe* 1966 y 1996. Propone que el espacio, el movimiento y el evento sean independientes, pero que estén situados en una nueva relación el uno al otro. La premisa principal de su manifiesto es que “solo la relación entre los tres niveles de espacio, movimiento y el evento, crean la experiencia arquitectónica.” PV.1.3.1-1



PV.1.3.1-1\_Manhattan transcripts\_the tower-the fall\_ 1976-1981

-*Architecture and Disjunction*, 1996 (Disyunción, separación, desunión)

Durante los 70, 80, 90, en la línea de Virilio, Tschumi logró plantear temas de materialidad, localidad, límites, divisibilidad, extensión y dio respuesta por medio de textos reunidos en *Architecture and Disjunction*.

-Tschuminism

Es un término acuñado por John Armitage, por medio del cual elabora los efectos culturales y arquitectónicos asociados con la implicación de Tschumi en el espacio, movimiento y evento. La inserción de los términos “evento” y “movimiento” fueron influencia de los Situacionistas y del discurso de la era del 68. Tanto el trabajo de Virilio, como el de Tschumi, está direccionado a la introducción del movimiento al espacio, al evento o programa; esto



parece hoy obvio en lugares virtuales, Internet, Google y Facebook, donde la aceleración y el evento lo son todo. Pero, Virilio y Tschumi se refieren a la concentración de los efectos del movimiento en el espacio.

“La arquitectura nunca es autónoma, nunca es forma pura y, similarmente, no es un producto de estilo y no puede ser reducida al lenguaje”. B.T.[43]

Lebbeus Woods (1940-2012)

Arquitecto

Comparten la influencia de Albert Einstein en su obra, y un intenso compromiso político en sus escritos.

Como Virilio, Woods nunca obtuvo un grado en arquitectura. Comparte también un posicionamiento en el que la arquitectura y la guerra no son incompatibles:

“Estoy en guerra con mi tiempo, con la historia, con toda la autoridad que reside en formas fijas y acobardadas”; “La arquitectura es guerra. La guerra es arquitectura”. L.W.

En *Bunker Archeology*, Virilio inició con la discusión de arquitectura y guerra. Para Woods, la arqueología se convierte en una forma impredecible de tecnología proyectiva.

La afinidad de sus arquitecturas es notoria por la falta de estabilidad y por la redefinición de las condiciones del suelo. Más allá de la interrupción de la condición del suelo propia de la función oblicua; Woods opta por la completa desaparición del plano de tierra. La cualidad de resistencia de sus arquitecturas en contra del confort del plano horizontal estático.

El interés por la ciudad es tema común. Woods se interesa en la escala de la ciudad en relación a la tierra, la escala de la ciudad en relación al planeta.

De sus principales trabajos, desarrolló *War and Architecture* para destacar sus mayores coincidencias.

---

[43] Armitage, John (iv.1.2.1: 2015: 94)

-War and Architecture, 1993 [47]

LEBBEUS WOODS

**WAR AND ARCHITECTURE: Three Principles**

*Note to the reader: I wish to apologize for what must seem at least self-protection in this post, but it is not possible to separate the personal from the conceptual, because the two stories are here so fully intertwined. As I said in an earlier post, the ideas developed in this work have much to say in the present that, I believe, it was necessary that I tell. I can only ask for the readers' generous forgiveness.*

JW



(Notes: The first cover of War and Architecture, as issue in the Taschen's Architecture series that I took with me to Sarajevo in late November, 1995, where the city was under attack. I used David Carr (architect, musician, and Latin rapper, the publisher who worked hard to ensure that I could have it on the table of my

PV.1.3.1-2\_A manifesto of a different type in Architectural Principle\_1981-1997

En la revisión de su arquitectura de panfleto “War and Architecture” (2011), Woods reitera la tendencia de la proliferación de guerras regionales insurgentes que resultan de la globalización y que conducen a la destrucción pieza por pieza de las ciudades (Sarajevo, Bagdad, Kabul, Tripoli, Siria). Redime también su propósito de proponer principios guía para la reconstrucción de los edificios por arquitectos locales, bajo el principio que la reconstrucción integra las experiencias de la necesaria destrucción tras cambios sociales. PV.1.3.1-2

“La Habana vieja”, 1994

Propone nuevos tipos de espacios (oblicuos) tejidos a los marcos estructurales cartesianos sobrevivientes, que crean una dialéctica entre lo atemporal y lo cronológico. PV.1.3.1-3



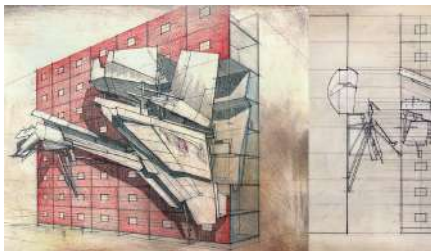
PV.1.3.1-3\_War and Architecture\_L.W.\_1993

Otros proyectos: “Lower Manhattan”, 1999; “Einstein Tomb”. PV.1.3.1-4

Diller&Scofidio (D&S+R)

Elisabeth Diller, Professor of Architecture at Princeton University

Ricardo Scofidio, Professor Emeritus of Architecture at Cooper Union.



PV.1.3.1-4\_Walls of Change-Habana Vieja\_L.Woods\_1994

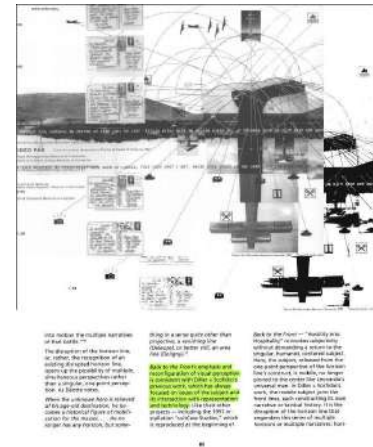
-Back to the Front: Tourisms of War, D&S, 1996

El gran hilo conductor de influencia proviene de Virilio, quien fue el primero en explorar y teorizar el espacio e historia de la muralla Atlántica y porque su observación revela lo inclasificable de la guerra.

Publicado para coincidir con el 50 aniversario de D-Day, el texto provee un análisis crítico de la compleja relación histórica, política y económica entre el turismo y la guerra, como formas relacionadas de conquista. Explora las conexiones entre el turismo y la guerra y lo que ambas comparten como idea de “llegada” a un nuevo lugar y de “escapismo del hogar”. Cuestiona los conceptos de

inscripción en el sitio y en el territorio, como también de la situación de la historia y la memoria. PV.1.3.1-5

Virilio es citado a lo largo del libro dos veces, en el prefacio de Sylvie Zavatta y nuevamente en el texto de Migayrou. Consta de tres capítulos: El primero presenta "Suitcase studies" 1991, cincuenta maletas idénticas Samsonite representan y transportan una atracción turística de un estado a otro de la Unión Americana (camas o campos de batalla). El segundo, con contribuciones de Jean-Louis Déotte, Thomas Keenana, Frédéric Migayrou, Lynne Tillman y Geroges Van Abbeele, aborda campos como el turismo y militarismo como formas transculturales de migración.



PV.1.3.1-5\_War and Architecture-Third principle\_L.Woods\_1993

Sin embargo, hay diferencias significativas entre los proyectos. Mientras que Virilio enfoca su interés en difuminar entre lo real y lo artificial de las tácticas de la guerra, D&S se concentran en desenfocar el punto de vista y concentran su interés en las tácticas del turismo. D&S no hacen la distinción entre guerra y turismo, entre territorios temporales y geográficos, al considerarlos ambos ocupación táctica del paisaje. Mientras Virilio se basa solo en el orden arqueológico, D&S emplean tanto el arqueológico como el histórico.

Daniel Libeskind

Architect, artist, professor, set designer. Studio Libeskind.

Libeskind contribuye a la publicación de Architecture Principe con su proyecto de ciudad bajo el título: "Traces of the unborn", como enunciado de resistencia ante el borrón de la historia y compromiso con la memoria de la ciudad como trabajo colectivo. Como cuestionamiento de cómo la guerra, condiciones económicas, políticas o ideológicas afectarán el tejido urbano del futuro desarrollo de la ciudad contemporánea. PV.1.3.1-6



PV.1.1.3-6\_Technics and Time-Disorientation-Bernard Stiegler\_1996\_2009

"Traces of the unborn", 1997 en Architecture Principe 1966 and 1996

"El urbanismo contemporáneo debe dejar a un lado formas

convencionales de contextualismo y utopismo a favor de estrategias que permitan la transformación y metamorfosis de realidades existentes discontinuas en la ciudad. Es necesario desafiar la noción completa del plan maestro". D.L.

### Peter Zumthor

Zumthor, como Virilio, mucho antes de ser arquitecto ya sentía fascinación por los espacios con atmósfera densa. Comparten su firme creencia en la autoría: "Como arquitecto soy un autor". [44]

-Pensar la arquitectura (iv.4.6.1: 2014)

En *Pensar la Arquitectura*, Zumthor escribe: "La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: El cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado". Claramente es la posibilidad del "cuerpo cerrado" la que comparte con Virilio. PV.1.3.1-7

Dado que nuestra sociedad celebra lo in-esencial, se interesa en la cualidad de resistencia de la arquitectura para oponerse al desgaste de formas y significados.

### **Arte, filosofía, ciencia:**

### Guilles Deleuze (1925-1995)

Filósofo francés y activista.

Virilio introduce conceptos de "deterritorialización", "nomadismo" y "estado suicida", que Deleuze y Guatarri retoman y desarrollan brillantemente en su más importante libro: *Mil Mesetas*.

-"Treatise on Nomatology-The War Machine" in *A Thousand Plateaus* (1988)

Es notoria la influencia sobre la máquina de guerra y el espacio nómada, el número nómada, y sus "afectos". Armitage detecta una clara influencia de conceptos de

Proyectar significa, en gran parte, entender y ordenar. Pero creo que la gran substancia oculta de la arquitectura que buscamos surge a través de la asociación y la inspiración. Los preciosos momentos de inspiración aparecen en el curso de un paciente trabajo. Con una imagen interior que, de repente, hace su aparición, con un nuevo trazo en el dibujo, parece transformarse y cobrar nueva forma en fracciones de segundo la totalidad del edificio proyectado. Es como si, de súbito, uno experimentase el efecto de una explosión de luz: todo lo que había un poco antes acerca del objeto a crear aparece bajo una nueva y nítida luz. Y siento alegría y pasión, y hay algo en mí que parece decir: "¡esta es la casa que quiero construir!".

#### Escrito en el espacio

La geometría enseña la regularidad de las líneas, las superficies y los cuerpos en el espacio, y nos puede ayudar a entender cómo podemos proceder con el espacio en la arquitectura.

La arquitectura conoce dos posibilidades fundamentales de configuración del espacio: el cuerpo cerrado, aislado en su espacio interior, y el cuerpo abierto, que circunda un sector del espacio unido al continuo ilimitado. La extensión del espacio puede hacerse visible mediante cuerpos colocados abiertamente o bien alineados, tales como forjados o pilares.

En realidad, no aspiro a saber qué significa el espacio. Cuanto más reflexión acerca de su esencia tanto más misterioso me parece. Sin embargo, hay una cosa que sé de cierto: si, como arquitectos, nos ocupamos del espacio, necesariamente tratamos con una pequeña parte de esa infinitud que rodea la tierra. Pero cada edificio señala un lugar en esa infinitud.

Esta es la idea con la que dibujo los primeros bocetos y secciones de mis proyectos. Dibujo diagramas espaciales y volúmenes sencillos. Intento ver los volúmenes pensados como objetos precisos en el espacio, y para mí es importante percibir cómo a partir del espacio que los rodea delimitan un espacio interior, o bien cómo capturan el indefinido continuo espacial con la forma de un receptáculo abstracto.

Los edificios que nos impresionan siempre nos transmiten un sentimiento fuerte de lo que es su espacio. Rodean, de un modo peculiar, ese misterioso vacío que llamamos espacio y lo hacen vívido.

PV.1.3.1-7\_Traces of- the unborn-Libes-kind\_1997

[44] Zumthor, P.(iv.4.6.1: 2014)

Virilio: Guerra pura, "espacio militar", "velocidad y poder" sobre Deleuze, y Guattari en "Tratado sobre Nomadología: La Máquina de Guerra", en Mil Mesetas: Capitalismo y Esquizofrenia (1897 [1980]). PV.1.3.2-1

"Fue mi trabajo que inspiró a Deleuze...dado que tuvimos encuentros donde lo introduje al concepto de "las sociedades del control". No creo que haya una influencia aquí, sino una convergencia. Me sentí más cercano a Deleuze que a Guattari. Deleuze fue, como yo, un hombre "del evento". P.V.[45]

William Forsythe

Bailarín, coreógrafo. Tecnologías de improvisación y danza analítica

-Choreographic Objects. PV.1.3.2-2

En conversación con Catherine David, en DDOOSS, Virilio pone como ejemplo su gusto por la danza de William Forsythe. "El esfuerzo que exige a sus bailarines les conduce a un punto de quiebra, de crisis total. Es una performance del cuerpo, que se sitúa en los límites de la dislocación de sus bailarines".

Bernard Stiegler

Filosofía de la tecnología. Dirige el Institut de recherche et d'innovation (IRI)

Virilio es una influencia clave en Stiegler, interesado en el pensamiento filosófico de la fenomenología de la presencia. Stiegler retoma conceptos Virilianos como el énfasis sobre la velocidad, en la naturaleza transformadora de las tecnologías de la comunicación digital en relación a la percepción del tiempo y, por supuesto, en el evento.

Ambos pintan una visión distópica de la cultura de las pantallas a través de varios de sus trabajos, de acuerdo a Enda Mc. Caffrey [46], la cultura de pantallas colapsa la distancia y la duración hacia dentro de la proximidad de la inmediatez y ofrece la interminable promesa del escape. Por tanto, la pantalla nos abre todo, pero al mismo tiempo nos encierra en una permanente inmovilidad, aislamiento y

Copyrighted Material  
CONTENTS □ vii

Becoming-woman, becoming-child, becoming-animal, becoming-molecular: zones of proximity—Becoming imperceptible—The secret—Majority, minority, minoritarian—The minoritarian character and dissymmetry of becoming: double becoming—Point and line, memory and becoming—Becoming and block—The opposition between punctual systems and multilinear systems—Music, painting, and becomings—The refrain—Theorems of deterritorialization continued—Becoming versus imitation

11. 1837: Of the Refrain 310  
In the dark, at home, toward the world—Milieus and rhythm—The placard and the territory—Expression as style: rhythmic faces, melodic landscapes—Bird song—Territoriality assemblages and interassemblages—The territory and the earth, the Natal—The problem of consistency—Machinic assemblage and abstract machine—Classicism and milieu—Romanticism, the territory, the earth, and the people—Modern art and the cosmos—Form and substance, forces and material—Music and refrain; the great and the small refrain

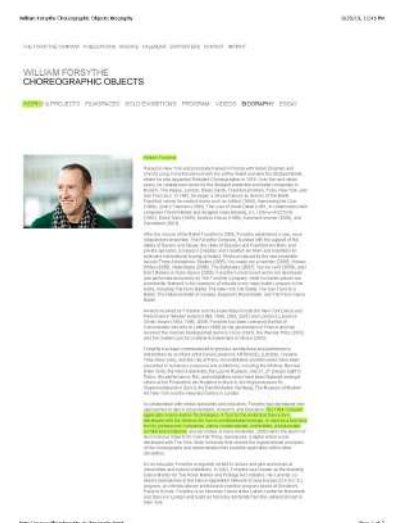
12. 1237: Treatise on Nomadology—The War Machine 351  
The two poles of the State—The irreducibility and exteriority of the war machine—The man of war—Minor and major: the minor sciences—The body and esprit de corps—Thought, the State, and nomadology—First aspect: the war machine and nomad space—Second aspect: the war machine and the composition of people, the nomad number—Third aspect: the war machine and nomad affects—Free action and work—The nature of assemblages: tools and signs, arms and jewelry—Metallurgy, itinerancy, and nomadism—The machine phylum and technological lineages—Smooth space, striated space, holey space—The war machine and war: the complexities of the relation

13. 7000 B.C.: Apparatus of Capture 424  
The paleolithic State—Primitive groups, towns, States, and worldwide organizations—Anticipate, ward off—The meaning of the word "last" (marginalism)—Exchange and stock—Capture: landownership (rent), fiscal organization (taxation), public works (profit)—The problem of violence—The forms of the State and the three ages of Law—Capitalism and the State—Subjection and enslavement—Issues in astometrics

14. 1440: The Smooth and the Striated 474  
The technological model (textile)—The musical model—The mar-

Copyrighted Material

PV.1.3.2-1\_Treatise on Nomatology-The War machine in A Thousand Plateaus-Deleuze-Guattari\_1988



PV.1.3.2-2\_William Forsythe Choreographic Objects\_2016

[45] Armitage, John (iv.1.2.1: 2015: 40)  
[46] Mc.Caffrey, Enda (iv.1.2.3: 2015: 212)

autismo. El pantalla-adicto, viaja a todas partes por medio de la pantalla, pero ultimadamente va a ninguna parte. Virilio lo llama “squared horizon” (iv.1.1.1:1997) donde no hay espacio, no hay tiempo sino inmediatez o “tiempo real”.

Como Virilio, Stiegler argumenta que la tecnología de la información, de las comunicaciones y los medios contemporáneos engendran el despilfarro de la experiencia corpórea localizada tanto en el espacio, como en el tiempo.

-*Technics and Time/Disorientation*, 1998.

Stiegler explica el colapso de lo local hacia lo global, donde el sujeto lo quiere todo, pero no puede esperar nada. Examina las formas en la cultura de pantallas que destruyen la mente del espectador por medio de la captura de su atención.

En su trilogía, piensa la tecnología en relación a cuestiones de temporalidad, modernidad y su influencia con la **dromología**. Su trabajo cuestiona el cada vez más creciente papel de la tecnología en el mundo y de su capacidad profundamente transformativa.

El segundo capítulo, *Desorientación* describe el proceso de asignar lugar y evidencia que toda la territorialización (conquista del espacio) es, inicialmente, deterritorialización y que el papel principal de la velocidad es una experiencia de desorientación. PV.1.3.2-3

“Es precisamente la ausencia de situacionalidad de la consciencia espacial y temporal que constituyen las tecnologías digitales, lo que para Stiegler define la desorientación de la existencia contemporánea”. I.J.[47]

### **Sociología, medios y teoría cultural**

Zygmunt Bauman (1925-2017)

Sociólogo y Profesor Emérito de la Universidad de Sociología de Leeds.

3

#### **Bernard Stiegler: The Time of Technics**

Bernard Stiegler is perhaps best known in the anglophone academic community for the first two volumes of *Technics and Time* which appeared in English translation in 1998 and 2009 respectively (Stiegler 1998; 2009c). Yet, since the publication in French of the final volume of this trilogy in 2002, his output has been prolific and includes a second trilogy of books entitled *Méconnaissance et discrétion* (Stiegler 2004a; 2006a, 2006b), a two-volume work entitled *De la misère symbolique* (Stiegler 2004a; 2005a), as well as numerous other single authored and edited volumes. To label Stiegler simply as a philosopher of technology would be to misconstrue the scope and ambition of the *Technics and Time* trilogy taken in its own right and, more generally, that of his increasingly prolific output. **His philosophical articulation of the technological rooting of all relation to time** (Stiegler 1994: 148; 1998: 135) **aims at nothing short of a systematic thinking of the technicity of life in general and of human life in particular**. To this end, he gives a highly original reworking of Husserlian, Heideggerian and Derridean thought which draws also upon anthropology and various philosophies of technology, for instance work by figures such as Bertrand Gillet, André Leroi-Gourhan and Gilbert Simondon.<sup>1</sup>

This fundamental reconfiguration of the relation of technology to time leads Stiegler to develop a critical-philosophical account of contemporary capitalist, technological society. The trajectory of his thinking from the second volume of *Technics and Time* onwards is informed by this critical response to the socio-economic, political and technological forms which have emerged over the last three decades. From the mid-1990s to the present day, Stiegler has developed a resolutely activist philosophy, **a philosophy of the left certainty**, but one which sets out to rethink the basis of traditional political economy in its entirety. **In this context, he draws on thinkers as diverse as, amongst others, Paul Virilio, Jean-François Lyotard, Michel Foucault and Herbert Marcuse**. His ambition in all this is very great indeed. He wishes for nothing less than to think or imagine **the new industrial modes** (Stiegler 2002b: 110). This elaboration of an activist philosophy has been accompanied by a very real and engaged political activism carried out under the umbrella of *Arts Industriels*, an organization founded by Stiegler and others in 2005. Describing itself as an international association for the promotion of an industrial politics of technologies of the mind, *Arts Industriels* has published four collaborative works to date (Stiegler 2005d; 2006c; 2009a; 2009b). These works take up the

PV.1.3.2-3\_Bernard Stiegler-The time of techniques in New french Philosophy\_ lan James\_2012

[47] James, lan, (iv.4.6.1: 2012)

Como Virilio, Bauman explora el surgimiento de una forma de sociedad globalizada que ya ha alcanzado su límite, para Virilio en términos de velocidad y movimiento, para Bauman, en términos líquidos y de fluidos, pero para ambos cerrada y en retroceso a una sociedad de muros, ghettos, campos de migración y espacios cerrados, siempre en tensión con el deseo de escape.

Exploran a través de nuevas tecnologías las dimensiones del mundo, en el cual el tiempo está acelerado y el espacio comprimido. PV.1.3.3-1

-*Globalisation: The human consequences*, 1998

Bauman aborda la globalización como un proceso que divide tanto como unifica, que crea un mundo homogéneo más que una cultura híbrida.

-*In Search of Politics*, 1999

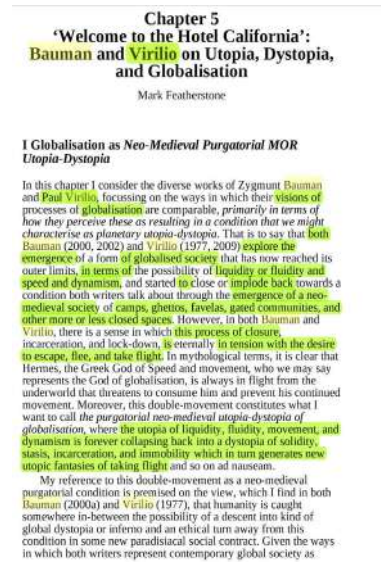
Bauman confronta el declive del dominio público; el "ágora", el espacio ni público ni privado, pero más exactamente, privado y público al mismo tiempo.

-*Liquid Modernity*, 2000

Concluye el análisis de sus dos libros previos y examina como nos hemos pasado de una modernidad dura, pesada y sólida a una modernidad suave, ligera y líquida.

El diagrama "Influences" (V.2), documenta la influencia de Virilio en críticos relevantes críticos, ponentes, e intelectuales, y los organiza en cuatro grandes campos:

- War and international relations theory
- Social, media and culture theory
- Art, philosophy and science
- Architecture, urbanism and politics of ecology



PV.1.3.3-1>Welcome to the Hotel California in Liquid Sociology\_Mark Featherstone\_2013





## **PV.2 Marco Histórico: 1963-1969**

### **Francia de la Postguerra**

Tras el Desembarco de Normandía, la rendición de la costa atlántica de Francia se acuerda en la isla de Ré y de Oleron, en Dunkerque y el puerto de La Rochelle el 9 de mayo; y en la base militar de Saint Nazaire el 11 de mayo de 1945.

Las décadas que siguieron a la post-guerra fueron para Francia de una prosperidad económica sin precedentes, lo que permitió un rápido desarrollo industrial y el consecuente incremento del fenómeno de consumismo al que posteriormente plantaría resistencia el Grupo Principe.

Los años 50 marcan un proceso de importancia capital para el futuro de Europa, que se inició con la célebre declaración homónima de Robert Schuman, embrión de la actual U.E.

Durante estos años, Virilio jugó un papel esencial dentro de un grupo de arquitectos franceses preocupados en el significado de la estrategia militar para el desarrollo de la ciudad moderna.

Para la década de los 60, la reconstrucción de la postguerra no había terminado totalmente, proliferaban enormes sitios de construcción, pero no había concursos.

La renovación impulsada por el programa de arte sacro en la Iglesia en Francia, en el período de la post-guerra, facilitó la construcción de numerosas obras religiosas, incluyendo la iglesia de Carmel de Saint-Saulve, Valenciennes [48].

## Discurso Cultural

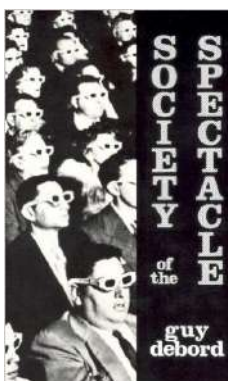
El éxodo rural y el surgimiento de la sociedad de consumo, cada vez más influida por los medios masivos de comunicación generalizó la cultura de masas en las décadas de los 50's y 60's.

Estos procesos se desarrollaron a través de las subculturas juveniles nacidas a partir de finales de los años 50 y 60's, dentro de movimientos contraculturales como la cultura underground y los movimientos *beatnik* [49], *hippie*, el rock, *la revolución sexual*, *body art*, *arte povera* [50], etc. Muchos de estos movimientos cuestionaron y criticaron el estilo de vida ofrecido por el mercado de consumo materialista y la organización capitalista, autoritaria de la posguerra, buscando expresiones de bajo coste, el recuperar el cuerpo, etc. PV.2.2-1



PV.2.2-1\_Beat Generation film poster\_1959

El Internacional Situacionista tuvo una gran influencia en la huelga general de los "wildcat strikes" de Mayo de 1968 en Francia. Abogaban por experiencias "situaciones" de vida alternativas a las del capitalismo. Su trabajo teórico tuvo su punto máximo con el libro *The Society of the Spectacle* (1967), por Guy Debord, que señala el papel central de los medios masivos y la publicidad en la creación de la sociedad del capitalismo avanzado. PV.2.2-2



PV.2.2-2\_Society of the spectacle, 1983 (1967)

La década de los 60s y principios de los 70s prepararon una abrupta ruptura cultural ante ortodoxias previas. Esto también aplica, por supuesto, a la publicidad, al arte, a la música, o casi cualquier otro mundo cultural. En Francia, Jean Jaques Lebel, Delphine Seyrig ("*Stolen Kisses*", 1968), etc, son algunos de los referentes de la movida Francesa.

## Espace Group, 1951-1963

Durante los 50s, Francia vio el renacimiento de lo que ha

[48] Pierre Székely y Claude Guislain, 1964-1966

[49] término inventado en 1958 por el periodista estadounidense Herb Caen con el fin de parodiar y referirse despectivamente a la generación beat. Estereotipo juvenil relacionado con una actitud proclive a la holgazanería, el desenfreno sexual, la violencia, el vandalismo y las pandillas de delincuentes.

[50] arte pobre surge en Italia a mediados de los 60's.

sido descrito como “arquitectura escultural”, ejemplificada por el trabajo de André Bloc [51] y Nicolas Schöffer [52]; que junto con artistas como Del Marle, Léger, Delaunay, Baertling, Hartung, Pol Bury formaron el *Espace Group* (1951-1963) [53]. Grupo interesado en el neo-plasticismo y abstracción geométrica y que encabezó el movimiento: *Síntesis artística*, que integraba la arquitectura a la escultura y la pintura; y que hizo reflexión sobre las circulaciones y las trayectorias a través de un espacio topológico más que geométrico, un espacio continuo que atraviesa y genera recorridos dentro del volumen.

Las propuestas arquitectónicas de los 60s eran tan artísticas como radicales. Se hablaba ya de multidisciplinaridad, de la necesidad de entremezclar las artes, reuniendo pintores, escultores, arquitectos.

### ***Groupe International d'Architecture Prospective*** (GIAP). 1965

En 1965 Yona Friedman (1923-2020), Paul Maymont (1926-2007), Georges Patricx (1957-1990), Michel Ragon (1924-2020) et Nicolas Schöffer (1912-1992) crean el GIAP con el lema “Contra una arquitectura retrospectiva. Por una arquitectura prospectiva”.

Al poco tiempo Claude Parent recibe la invitación de unirse al grupo junto con los arquitectos: Jean-Claude Bernard, Pascal Häusermann, Jean-Louis Chanéac, Manfredi Nicoletti, Edouard Utudjian, René Sarger, Biro&Ferner y Guy Rottier; los artistas plásticos, Pierre Székely, Victor Vasarely, James Guitet y Mathias Goeritz (México); el ingeniero Abraham Moles; el escenógrafo Jacques Polieri y el economista Jean Fourastié.

Su objetivo, reunir especialistas en sociología, arte y técnica para investigar nuevas soluciones arquitectónicas y urbanísticas para que las ciudades y los territorios se adaptaran mejor a la explosión demográfica y a la importancia creciente del ocio.

Virilio como miembro de *Architecture Principe*, comparte el interés común de la aceleración espectacular del progreso tecnológico y científico y a la importancia de los factores de tiempo y velocidad en los conceptos de comunicaciones y su afectación sobre las estructuras tradicionales de la

[51] Arquitecto, escultor y editor, fundador de la revista *L'Architecture d'aujourd'hui* (La Arquitectura de hoy en día), *Art d'Aujourd'hui* (Arte de hoy en día) y creador del grupo *Espace* (1.1.5.2)

[52] escultor, su “arquitectura espacio-dinámica” fue directamente inspirada por Moholy-Nagy y los deconstructivismo rusos. Sus esculturas, incorporaron una arquitectura de movimiento al entendimiento fenomenológico del espacio.

[53] Grupo espacial diferente, llevan las ideas del constructivismo y el neoplasticismo a la planificación urbana y el territorio social. Consideró la arquitectura, la pintura, la escultura y el arte como un fenómeno social.



PV.2.2-3\_GIAP\_Nicolas Schöffer-Yo-  
na Friedmann-Georges Patrice-Paul  
Maymont et Michel Ragon\_1965

sociedad. PV.2.2-3

### Otros

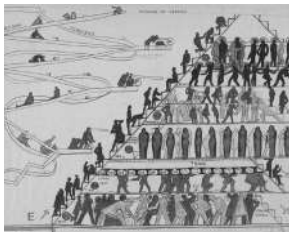
En el año 1957, Henri Moore [54], recibió el encargo para una escultura reclinada para el edificio de la Unesco en París. Hago referencia a Moore y a éste encargo, no solo por su contribución al marco cultural de la década de los 50s y 60s, sino por la importancia que la escultura da a la posición del cuerpo y la influencia de la cultura Tolteca-Maya en Moore durante sus estudios en el Louvre de Paris, de moldes de chac-mol en 1942.

El vínculo cultural con México durante las décadas de los 50s y 60s, también ocurre por medio de Mathias Goeritz (1915-1990) [55], y su intervención escultórica de las Torres de Ciudad Satélite, Edo. De México, 1958, en colaboración con Luis Barragán y con influencia de su viaje a San Gimignano. Años más tarde, Goeritz formaría parte del grupo GIAP.

Es notorio el interés por el cuerpo durante la década de los 60's, Mario Gandelonas, en su proyecto "Transformador de cuerpos" 1966, emplea una terminología similar al grupo *Architecture Principe*: "situación de vértigo" y en su dibujo un tobogán funge como plano inclinado.

PV.2.2-4

En 1967, John Kenneth Galbraith [56], publica "the new industrial state". Es citado por Virilio, por su contribución de las tecnologías avanzadas en los procesos de producción y su crítica sobre los propósitos de la tecno-estructura en corporaciones sobre el "sistema industrial".



PV.2.2-4\_Transformador de Cuer-  
pos-Mario Gandelonas and Marta  
Minujin\_Buenos Aires\_1966

### Discurso Filosófico

En su libro, *La Aventura de la Filosofía Francesa a Partir de 1960*, Alain Badiou está convencido de que la filosofía escrita en lengua francesa en la segunda mitad del siglo XX y comienzos del XXI constituye un momento filosófico comparable con el momento griego clásico y con el del idealismo alemán. Definido por el deseo común de abandonar la oposición entre el concepto y la existencia; entre la filosofía y la vida; entre la filosofía del

[54] Escultor inglés conocido por sus esculturas con espacios vacíos y formas onduladas

[55] Escultor mexicano de origen alemán

[56] Política instaurada por el Mariscal Philippe Pétain en parte del territorio francés y en la totalidad de sus colonias, tras la firma del armisticio con la Alemania Nazi en el marco de la Segunda Guerra mundial, 1940-1944.



“No es el ojo el que ve, más bien el cuerpo como una totalidad abierta”, Maurice Merleau-Ponty.

Continental philosophy, post-structuralism

Michel Foucault

**La historia de la locura**, aparecía en 1961 (*Folie et déraison: Histoire de la folie à l'âge classique*) y su versión inglesa (*Madness and Civilization*), editada y truncada por el mismo Foucault, abarcaba la totalidad del encuentro occidental con la sinrazón desde la Baja Edad Media hasta la llegada del psicoanálisis.

“quizá, algún día, éste siglo sea conocido como Deleuziano”  
M. Foucault.

Gilles Deleuze

**Diferencia y repetición**, (*Différence et Répétition*, 1968), es la tesis con la que Deleuze obtiene su doctorado de La Sorbona. Deleuze se apropia de los sistemas de pensamiento Spinoza, Leibniz y Bergson. Influenciado por el estructuralismo intenta establecer las condiciones para la transformación creativa de las categorías. PV.2.3-2

Henri Lefebvre

**El derecho a la ciudad**, (*Le droit a la ville*-Henri Lefebvre, 1968).

Demanda una democracia directa local que cambia las reglas institucionales de la democracia representativa y que conecta sus reivindicaciones políticas con la cuestión ambiental. El ciudadano reside aquí pero anhela intervenir sobre un territorio más amplio, aquel en el que trabaja, consume, se divierte o mantiene múltiples relaciones. El “derecho a la ciudad” asocia prácticas ordinarias del barrio con aspiraciones planetarias: ciberespacio, ciudadano del mundo...PV.2.3-3

## Discurso Arquitectónico

Tras la Francia de Vichy [56] comenzó la reconstrucción de la post-guerra por medio de una serie de encargos

### Phenomenology of Perception

From Wikipedia, the free encyclopedia  
**Phenomenology of Perception** (French: *Phénoménologie de la perception*) is a book by French philosopher Maurice Merleau-Ponty. The work established **Merleau-Ponty as the pre-eminent philosopher of the body**. First published in English translation in 1962,<sup>[1]</sup> a new English translation was published in 2013.<sup>[2]</sup>



#### Summary

Following the work of Edmund Husserl, Merleau-Ponty's project is to reveal the phenomenological structure of perception. However, Merleau-Ponty's conceptions of phenomenology, and for that matter the dialectic, do not precisely follow those of Husserl or Martin Heidegger.

Merleau-Ponty's central thesis is what he later called the **"primacy of perception"**: "We are first perceiving the world then we do philosophy. This entails a critique of the Cartesian cogito, resulting in a largely different concept of consciousness. **The Cartesian tradition of mind and body is called into question** as our primary way of existing in the world and is ultimately rejected in favor of an intersubjective conception or dialectical and immanent concept of consciousness. What is characteristic of his account of perception **is the centrality that the body plays. We perceive the world through our bodies**, we are embodied subjects, involved in existence.

PV.2.3-2 Phenomenology of Perception\_1962 (1945)

### WIKIPEDIA

#### Différence and Répétition

**Différence and Répétition** (French: *Différence et Répétition*) is a **philosophical treatise** by Gilles Deleuze, originally published in France. It was translated into English by Brian James Ruffalo.

*Différence and Répétition* was Deleuze's principal thesis for his Doctoral degree. His secondary historical thesis, *Agreement in Philosophy*.

The work serves a critique of representation. In the book, Deleuze develops a concept of difference in itself and repeats for itself, then its concept of difference and repeats that not basically not transcendable genetic and concept of identity. Some commentators interpret the book as Deleuze's attempt to work to transcend the Cartesian dualism (mind/body) from the viewpoint of *amor fati*.<sup>[1]</sup>

**Contents**

1. **Structure of the work**
  - 1.1. Introduction
  - 1.2. Introduction: repetition and difference
  - 1.3. Difference in itself
  - 1.4. A. Repetition in itself
    - 1.4.1. 1. Plurality and difference
    - 1.4.2. 2. Addition and subtraction
    - 1.4.3. 3. Equality and inequality
  - 1.5. B. The structure of thought
  - 1.6. B1. Mind and the Cartesian of Difference
  - 1.7. B2. Quantitative and qualitative of the Same and the Different
  - 1.7.1. B2.1. Bivalence of Thought
  - 1.7.2. B2.2. Bivalence
2. **Repetitions and their necessary**
3. **The One**
4. **Series**
5. **Repetition**
6. **Repetition and**

**Structure of the work**  
*Différence and Répétition* contains five chapters, along with a preface, introduction, and conclusion.

<b>Author</b>	Gilles Deleuze
<b>Original title</b>	<i>Différence et Répétition</i>
<b>Translator</b>	Paul W. Patton
<b>Country</b>	France
<b>Language</b>	French
<b>Subject</b>	Philosophy
<b>Publisher</b>	Minuscule
<b>Medium</b>	Université de France 3 (Paris), Université/Palais de la Sorbonne
<b>Pages</b>	192
<b>ISBN</b>	978-2-910333-01-0 (2003), 978-0-819-56830-0 (2004), 978-0-819-56831-7 (2004), 978-0-819-56832-4 (2004)

PV.2.3-3\_Différence and Répétition - Wikipedia

[56] Política instaurada por el Mariscal Philippe Pétain en parte del territorio francés y en la totalidad de sus colonias, tras la firma del armisticio con la Alemania Nazi en el marco de la Segunda Guerra mundial, 1940-1944.

inmensos iniciados en los años 50 y conocidos como los “Grands Ensembles”; con lo que los arquitectos franceses alcanzaron niveles de construcción industrial sin paralelo en otros sitios. PV.2.4-1

Los años 50 y principios de los 60 fueron años de verdadera revolución arquitectónica. Los años 50 vieron el rechazo de los ideales modernistas y otros de la vieja generación del Congreso de Arquitectura Moderna (1928-1959). Se dio también la crítica a las utopías de “Team X”, 1953-1981[57], Constant Nieuwenhuys (1920-2005), Yona Friedman (1923-2020).

PV.2.4-2

### Nuevo Brutalismo

Un aspecto del “Estilo internacional de arquitectura” creado por Le Corbusier y sus colegas líderes: Ludwig Mies van der Rohe and Frank Lloyd Wright, y que demandaba una aproximación funcional al diseño arquitectónico: legibilidad formal, clara exhibición de la estructura y la valoración de los materiales por sus cualidades inherentes (“as found”). El término fue por primera vez empleado por Peter and Allison Smithson en 1954 en referencia al cambio de estilo o lenguaje de Le Corbusier posterior a los años 30s. Carente de manifiesto o documento fundacional, el Nuevo Brutalismo, a diferencia de otros movimientos, fue más una actitud o tendencia. El Nuevo Brutalismo, infundió un nuevo aire de esperanza a la posibilidad de continuar desarrollando auténticos principios del Movimiento Moderno.

### **Le Corbusier, 1950-1960**

Le Corbusier, opuesto a la École des Beaux-Arts [58], forjó un importante e influyente cambio de idioma: *Notre-Dame-du-Haut de Ronchamp* (1950-1954); introduce ciertos elementos expresionista en sus viviendas *Maisons Jaoul* (1954-1956); y adopta texturas burdas “laissez brut” protagonistas de la arquitectura en el *Convent Sainte-Marie de La Tourette* (1957-1960) y que dan nombre al movimiento Brutalista.

PV.2.4-3

En palabras de Virilio: “Le Corbusier estuvo, de hecho,



PV.2.4-1\_Les Grands Ensembles



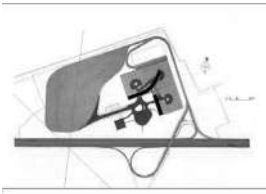
PV.2.4-2\_Team 10, 1959



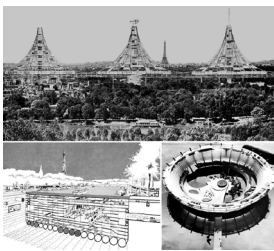
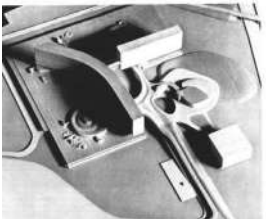
PV.2.4-3\_Maisons Jaoul, Paris, France - Le Corbusier\_1954-56

[57] El Team 10, (1960-1981) crearon un cisma dentro del CIAM por poner a prueba su doctrina de aproximación al urbanismo. Exponentes: Georges Candilis, Shadrach Woods, Aldo van Eyck, Alison and Peter Smithson. Influyen al “Nuevo Brutalismo” (Alison and Peter Smithson, Inglaterra) y al “Estructuralismo” (Aldo van Eyck and Jacob Bakema, Holanda).

[58] La École des Beaux-Arts fue contraria a las limitaciones de ideas nuevas, de la enseñanza y de una parálisis intelectual extendida tras la Guerra.



PV.2.4-4\_Centro de calculo electrónico para Olivetti\_1963



PV.2.4-5\_Ville Suspendue\_Paul Maymont\_1971



PV.2.4-6\_Bloc-Parent\_Maison de Iran(1)

inspirado por el bunker y el expresionismo alemán...*La Tourette*, en sí misma, tiene algunos rasgos de una base de submarinos" [59].

Paul Virilio y Claude Parent fundaron su grupo *Architecture Principe* en 1963, el mismo año en que Le Corbusier proyectó el edificio para Olivetti.

PV.2.4-4

Fue con este cambio de idioma, junto con las investigaciones de Jean Prouve hacia una arquitectura metálica ligera, las exploraciones de industrialización de Paul Bossar, y las utopías de Paul Maymont y Yona Friedman, que Virilio se involucró en la arquitectura de los años 50 y 60.

PV.2.4-5

**André Bloc – Claude Parent, 1959-1962**

En reacción en contra de Le Corbusier, entre 1959 y 1962, Bloc trabajó en varios proyectos de capillas con Claude Parent, quien ayudó a realizar la *maison Andre Bloc* (1959-1964) en Cap d'Antibes. De 1962-1964, Bloc inicia una investigación con estructuras metálicas, configuraciones geométricas que conformaron su serie "esculturas habitables". Durante este tiempo de ideas de flexibilidad, apertura y movilidad, André Bloc y Claude Parent parecen ir contra corriente al proponer estructuras fijas, monumentales, casi inmutables: *Theatré de Dakar*, 1962; *Maison de l'Iran*, 1963-1965.

PV.2.4-6

Surgen las propuestas de los "Metabolistas" en 1959 y de "Archigram" en 1960.

Durante los diez años que pasaron entre el fallecimiento de Wright (1959) y el de Mies (1969), y coincidiendo exactamente con una explosión de la creatividad arquitectónica, la arquitectura vio el paso de otros grandes modernos, Gropius (1964) y Le Corbusier (1965).

PV.2.4-7

Era la época de funcionalismo agregativo, sistemas de proliferación modulares. Surge la idea de "la arquitectura móvil" como una metáfora para la libertad del cuerpo y aspiraciones sociales y políticas conectadas.

Hacia finales de los años 60 surgen las mega estructuras,

[59] Lotringer, Sylvère; Virilio, Paul (2001:36)



definidas por su capacidad de extensión y proliferación, por su transformación. Las arquitecturas radicales ya no eran objetos, sino parte del medio ambiente; lo que contaba ya no era el objeto sino la situación y el comportamiento. La arquitectura empezó a explorar la relación interactiva con el ambiente que le rodeaba, apartándose de la idea del edificio individual aislado.

En conversación con Sylvere Lotringer [60], Virilio se refiere a Jean Renaudie, como “el único buen arquitecto francés de sus días”

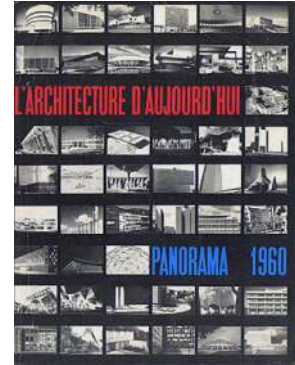
#### PV.2.4-8

La década de los 60 prepararía el camino para una mezcla entre arquitectura y sistemas de lógica productiva que permitirían nuevas formas de “localismo” emergente y de trabajo creativo; proyectos venideros con carácter de redes, de medio de comunicación o eventos. El proyecto para la Universidad Libre de Berlín, de los arquitectos Candilis-Josic-Woods en 1963, proponía una Sistema laberintico de interconexión entre las calles de la ciudad, con callejones internos, patios, plazas, etc, mediante circulaciones inclinadas distribuidas como mallas no jerárquicas. La tercia rompería en 1968, y el proyecto se construiría entre 1973-1979. PV.2.4-9

### Manifiestos

El mismo año de la muerte de Gropius y Le Corbusier; Christian Norberg Shulz publica su manifiesto *Intentions in Architecture* (1965[61]). Otros manifiestos fueron escritos ese mismo año, el de Aldo Rossi, *L'Architettura Della Citta* (1966) [62] y el de Robert Venturi, *Complexity and Contradiction in Architecture* (1966[63]) y publicados un año después a meses de uno y de otro.

En 1968, Wolf D, Prix publica “Coop Himmelb(l)au is not a color”, en que manifiesta que la arquitectura es móvil, en que el espacio puede ser modificado, que los materiales de construcción son el aire y la dinámica, que la arquitectura es contenido, no cascaron. Sin embargo, Virilio discrepó de estos grupos en su más radical resistencia a una confianza en la tecnología como un agente de movilidad. Para Virilio, el dinamismo debería de ser corporal y perceptual – a



PV.2.4-7\_L'Architecture daujour'hui\_1960



PV.2.4-8\_Housing Building-Ivry-sur-Seine\_Jean Renaudie-Renée Gailhoustet's\_1969-1975



PV.2.4-9\_Free University Berlin -Candilis-Josic-Woods\_1974

[60] Op.Cit (2001:38).

[61] “Intensiones en Arquitectura”, sugiere que la percepción de la forma tiene una base cultural y que el significado en arquitectura es el resultado de intensiones culturales. Se adentra en la cuestión de la fenomenología del lugar.

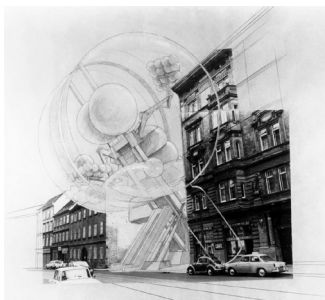
[62] “La Arquitectura de la Ciudad”, la noción de tipología como una respuesta crítica al modernismo urbano.

[63] “Complejidad y Contradicción en Arquitectura”, en contra del modernismo funcionalista, pavimentó el camino para el desarrollo del post-modernismo.

través de mega estructuras oblicuas. PV.2.4-10

## Discurso Urbano

“A principios de los 60s, era escandaloso y herético cuestionar aquellos edificios tan altos que arruinarían el horizonte europeo, como lo habían hecho en los Estados Unidos” [63]. P.V.



PV.2.4-10\_The Cloud - Coop Himmelb(l)au\_1968

Durante este período, “La Fonction Oblique” de *Architecture Principe* coexiste con proyectos radicales como “New Babylon” de Constant; “las ciudades conectadas” de *Archigram*; el urbanismo unitario de los *Situationist International* [64], con influencia de Henri Lefebvre; el trabajo de Yona Friedman en París; “Non Stop City” de *Archizoom*; etc.

### Situationist International, 1957-1972

Virilio, como gran lector, estuvo muy influenciado por los Situacionistas. Una organización de artistas e intelectuales revolucionarios en contra de la sociedad de clases y de la dominación capitalista. Su idea de *urbanismo unitario* visualizaba ir a la deriva en el laberinto del espacio urbano como un campo de juego.

### “**Naked city**”, Guy Debord, 1957

Este mapa psicogeográfico, un collage de fragmentos del mapa de París, extrae partes de la ciudad delineadas por experiencias y andanzas de peatones unidas por flechas que significan movimiento, en las que el significado se encuentra en el caminar las calles en vez de conducir por ellas, dónde el peatón es el que crea un orden mental del paisaje de la ciudad, incorporando “unidades de ambientes” que recomponen el espacio público y redefinen el contexto, rompiendo así la unidad reinante del “plan” y de la planeación urbana convencional que tiende a ignorar éstos espacios. PV.2.5-1



PV.2.5.1\_guide psychogeographique de Paris-debord

“**New Babylon**”, Constant Nieuwenhuys, 1963. Inicialmente fue llamada “Dériville” (drift city).

“La idea de *urban dérive* nos interesó muchísimo. De hecho,

[63]. Virilio, Paul: “Desorientation” in Collins, George (1997:7)

[64] Sus conceptos de A la deriva y situaciones construidas se consideran haber tenido una influencia significativa en los eventos revolucionarios de mayo de 1968.

mi arquitectura se llamó: Des cites de dérivation. Como los *Situationistas*, sentimos que los tumultos urbanos tienen muchas dimensiones, racial y económica, pero también urbanas” P.V.

En entrevista con Enrique Limón [65], Virilio afirma que junto con Parent, estaban muy interesados en New Babylon. “Nos estamos volviendo nómadas”, declaró el artista-arquitecto Constant en Holanda en 1966, miembro también de los Situacionistas. Debord colaboró con Constant en esta primera ciudad global, nombre que sugirió Debord, como significado de la desorientación en la que se encontraban sus habitantes al estar en continuo movimiento en un laberinto dinámico, migrando de un lugar a otro, por una red a escala global. Como la primera red de ciudades del mundo a una escala planetaria, prevé la sociedad del Internet del presente. Ideas como “deriva”; “nomadismo”; “migración” tendrán gran resonancia en el trabajo escrito de Virilio. PV.2.5-2



PV.2.5.2\_New Babylon\_1963

**“Spatial Cities”**, Yona Friedman, 1958-1960

La investigación de Yona Friedman comenzó a inspirar a los proyectos visionarios de Archigram en Londres en 1963 y de los Metabolistas Japoneses durante los 60’s y 70’s. PV.2.5-3



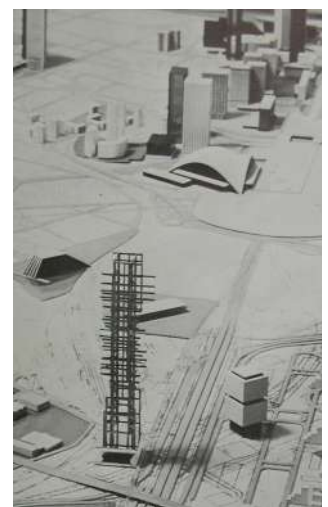
PV.2.5.3\_Spatial City-Yona Friedman-Space Group\_1959-1960

“Tuve menos contacto con Yona Friedman, aunque lo invité a la École Spéciale d’Architecture (ESA) para enseñar como Profesor Visitante.” P.V.

**“T.L.C. de Paris-la-Défense”**, Nicolas Shöffler, 1963

Nicolas Schöffler trabajó expresiones de demografía, tecnología, producción y consumo. Schöffler fue miembro del grupo Espace. PV.2.5-4

Archigram, 1963-1976. Peter Cook, Jhoana Mayer, Warren Chalk, Ron Herron, Dennis Crompton, Michael Webb y David Greene



PV.2.5.4\_T.L.C. de Paris-la-Défense-Nicolas Shoffer\_1963

En Inglaterra *Archigram* estaba creando una nueva arquitectura con el aumento de la sociedad consumista

[65] Limón, Enrique; Virilio, Paul: “Paul Virilio and the Oblique” in Armitage, John (2001: 55)

y del ocio. Sus obras ofrecían visiones seductoras de una glamurosa era futura de las máquinas; sin embargo, los temas sociales y ambientales fueron dejados de lado. Desarrolló proyectos de estructuras flotantes. "Plug in City"; "Walking City"; "Instant City".

**Dialogue of Experimental Architecture (IDEA), Folkstone, UK. 1966**

IDEA contó con la participación de Reyner Banham, Yona Friedman, Anthony Gwilliam and James Mellor, Hans Hollein, Claude Parent and Paul Virilio, Cedric Price, Ionel Schein, Arthur Quarmby, Jos Weber, etc.; marcó un punto de cambio sobre las relaciones de poder en juego dentro de las visiones mega estructurales de mediados de los 60's. También vaticinó una creciente incertidumbre acerca de las implicaciones de la tecnología en el trabajo arquitectónico de las décadas subsecuentes. PV.2.5-5



PV.2.5.6\_IDEA\_Folkstone-UK\_1966

"Instant City", 1968-69, Johana Mayer. Era una ciudad aérea, una metrópolis viajera que se movía como un dirigible, prendiéndose, injertándose en ciudades existentes y generando eventos mediáticos para divertimento del público en general. Consuma la desaparición de la arquitectura, la arquitectura da paso a la imagen, al evento, lo audiovisual, los dispositivos, y otros simuladores medioambientales. PV.2.5-6



PV.2.5.7\_Archizoom-No Stop City\_1968

"Teníamos intercambios con Archigram, les Invitamos a exhibir por primera vez en Francia en las minas de sal de Claude-Nicolas Ledoux, y nos invitaron a Folkestone" P.V.

Archizoom, 1969. Andrea Branzi, Gilberto Corretti, Paolo Deganello y Massimo Morozzi, y los diseñadores Dario Bartolini y Lucia Bartolini. El nombre del grupo hace un homenaje explícito a Archigram. En paralelo a Superstudio, (arquitectos Adolfo Natalini, Piero Frasinelli y Cristiano Toraldo di Francia), los grupos fueron inspirados por el arte Pop, el arte Kitsch, y realizan una serie de diseños irreverentes opuestos al racionalismo y a la primacía del diseño sobre la función social y cultural.

**"Non Stop City"**, Archizoom, 1969

Propuesta de ciudad utópica como crítica irónica a la ideología del modernismo, exalta la tecnología como liberadora del ser humano sobre el trabajo manual. PV.2.5-7

El diagrama "Historical frame" (V.2), documenta los marcos: histórico cultural, filosófico, urbano, y arquitectónico entre 1963 y 1968.



PV.2.5.5\_Instant city- Jhoana Mayer\_1968



## PV.3 Group Architecture Principe: 1963-1968



PV.3\_ Group Architecture Principe\_  
first meeting\_1963

Durante los años 60, la creación de grupos multidisciplinarios era costumbre. Claude Parent, deja *Group Espace* para formar *Group Principe* junto con Paul Virilio, Maurice Lipsi y Michael Carrade; aunque la participación de Lipsi y Carrade fue muy marginal. Otros colaboradores como Odette Ducarre, o Nicole Parent, hermana de Claude, tuvieron una participación relevante y continuada. PV.3 Virilio conoció a Claude Parent cuando visitó París para comprar un apartamento, casualmente, en el edificio que Parent construía entonces. El encuentro lo organizó Michel Carrade, amigo mutuo y posteriormente integrante del grupo.

“Michel Carrade me presentó con Virilio. Visitamos la iglesia y la Villa Bordeaux-Le Pecq.”[66] “Le dije que previamente había creado rampas porque no estaba autorizado a hacer escaleras”.[67]

“Sus espacios fueron definidos por el cuerpo en movimiento. En los años 60 y 70, luchar por esto era una locura, un combate increíble, pero cambiaron las reglas, y abrieron un nuevo campo de pensamiento en la arquitectura”. *F.M.*[68]

## Miembros

### *Paul Virilio*

La Carrera de Virilio da un giro de la pintura a la arquitectura cuando, en 1963, inicia su colaboración con Parent. En un principio, meramente como compañero de discusiones, era como un intérlope respecto a la práctica. La notoriedad de Parent le hacía recibir invitaciones para debates arquitectónicos y Virilio se sumaría, participaría formulando respuestas conjuntas. Más tarde, sería un visitante frecuente en su despacho de París. Posteriormente el mismo año, estableció una asociación con Claude Parent para diseñar la iglesia de Sainte-Bernadette en Nevers (1963-1966). “Obtuvimos el encargo para Sainte-Bernadette a través de uno de sus contactos con la Iglesia. Abbé Pierre.” *C.P.* [69]. PV.3.1-1



PV.3.1.1.1\_Parent y virilio\_1963

[66] Koolhaas, Rem; Parent, Claude, (iv.4.3.2: 2014:51)

[67] Idem, (51)

[68] Frédéric Migayrou, Director del Departamento de Arquitectura del Centro Pompidou, en ocasión del fallecimiento de C.P.

[69] Colaboró con Abbé Pierre, como miembro de los sacerdotes trabajadores “Worker-priests”. Armitage, John; Virilio, Paul (iv.1.2.1:2001: 19)



En los 60s, Virilio tenía una carrera en arquitectura, aunque nunca cualificara para la práctica arquitectónica. De su colaboración dentro de Group Principe, con Parent, consiguió objetivos pequeños, pero esta etapa significó una muy importante parte de la vida y del trabajo de ambos.

“Nos llamaban *arquitectos papel*” P.V. [70]

### **Claude Parent**

Con una carrera que se extendió por más de 70 años y aunque solo construyó un número pequeño de los edificios que diseñó, fue uno de los arquitectos subversivos con más influencia del siglo XX. PV.3.1.2-1

“Para mí, Claude ha sido un camarada de armas en nuestro intento común en reorganizar la infraestructura de la arquitectura” P.V. [71]. PV.3.1.2-2

Precedentes:

Parent, (1923-2016), estudió matemáticas y arquitectura. Creó su propio despacho en 1953, fue miembro de la mesa directiva de la revista “Architecture d’Aujourd’hui”, miembro de la Academia de la Bellas Artes en 2006.

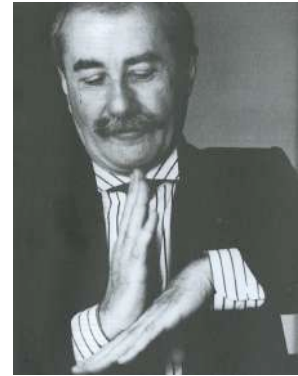
Parent fue un virtuoso en el uso de metal y del concreto reforzado. En todos los trabajos de Parent aparece un gesto de fractura. En sus primeros edificios sirvió como un dispositivo de interrupción; en la Soultrait House (1957) y Mauriange (1961), partes del plano están a 120 grados para crear una re-distribución interna del espacio. PV.3.1.2-3

En sus obras y proyectos de casas posteriores, introduce la diagonal con el fin de incrementar las fracturas del plano y añadir complejidad a la relación entre el concepto del programa y el espacio construido.

-Maison Drusch, Versailles, 1963

La casa Drush, bajo la influencia de los artistas Holandeses de Stijl, tiene una forma particularmente dinámica, un

[70] Lotringer ,Sylvere; Virilio, Paul (2001: 38) PV  
[71] Virilio, Paul: Preface in et.al. (iv.4.3.1:2006:17)



PV.3.1.2-1\_Parent\_1981



PV.3.1.2-2\_A.P.\_Virilio-Parent\_2000



PV.3.1.2-3\_Maison Soultrait-Domont-Parent\_1956-57



PV.3.1.2-4\_Maison Drusch, Versailles-Parent\_1963

cubo rotado que descansa sobre su arista, para generar desequilibrio. La intención de Parent era hacer parecer que la casa volcaba, liberándose de su cimentación. La arquitectura parece ya no depender más del suelo, casi como si el suelo se levantara para generar la forma. El cambio de Parent hacia una arquitectura de desequilibrio es aparente en la "Drusch House". PV.3.1.2-4

"Llevé a Virilio a ver en construcción La Casa Drusch –le-Roi. En ella, Virilio intuyó la idea de "surgimiento". C.P. [72]

En su visita, Virilio reconoció una aproximación de Parent al espacio, empática con su propio estudio de la topología, la investigación extensiva de los bunkers alemanes de la muralla del Atlántico ("Atlantic Wall").

-Maison Bordeaux le Pecq, in Bois le Roy a village in Normandy, 1963-1965



PV.3.1.2-5\_Bordeaux-le-pecq house-Parent\_1963

Parent exploró la arquitectura de movimiento, por medio de un espacio articulado con base en formas curvas. PV.3.1.2-5

Las dos casas representaron la culminación del interés de Parent en la dinámica de la forma, exploración que desarrolló con André Bloc.

Colaboraciones:

-Ionel Schein

La trayectoria de Parent, su investigación inexhaustible se entrecruza con amigos y asociaciones cercanas, primero con Schein ganó el concurso para la "Maison Francaise", premio en concurso de viviendas individuales introduciendo la fractura y rompiendo líneas horizontales en 1953.

-Le Corbusier

En 1954, como joven arquitecto, trabaja con Le Corbusier, aunque eventualmente rechazó sus ideas y trabajó sobre su propia teoría.

"Tuve la intención de decirle que su urbanismo no valía

[72] Scalbet Irénée; Mostafavi, Mohsen: "Interview with Claude Parent" in Johnston, Pamela (iv.4.4.1:1996: 49)

la pena – y quizá tenía razón, porque ciudades enteras inspiradas por sus teorías, hechas por medio de retículas y torres, no funcionaron”. C.P. [73]

-André Bloc

La influencia de su colaboración con Bloc, puede verse en la ruptura de objetos sólidos y en la presencia de una composición de tramas alternadas en las fachadas y perfiles [74]; y en el uso de marcos de concreto superpuestos [75]. En 1959, diseña y construye la casa Bloc en Antibes para el artista y forma parte del comité de “Architecture D’Aujourd’hui”.

-Groupe Espace

Parent colabora con artistas como Klein, Tinguely, Mannoni, etc., con la meta de alcanzar la integración de las artes. Particularmente la influencia de Nicolas Schoffer, escultor que introdujo a Parent al Neo-plasticismo, la Bauhaus y el constructivismo Ruso, motiva a Parent a pasar de una crítica de espacio geométrico interiorizado a un entendimiento dinámico de la forma.

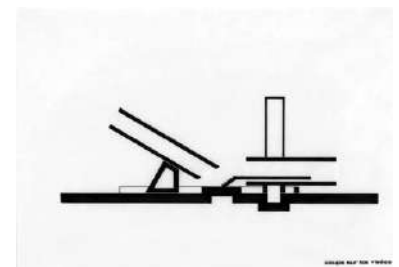
-Yves Klein

En 1958, la colaboración con Klein, quién le enseñó a cultivar el vacío, especulando con construcciones diáfanas y libres de muros. PV.3.1.2-6

-Julien Gracq

Menos conocida es la larga amistad que Parent sostuvo con el escritor francés. De quien tomo las ideas de la ciudad como un “fluido urbano”, de caminos que nunca terminan, y de la desorientación en un paisaje invadido por los surcos de los sentidos. Para ambos, la ciudad es una situación de la que ningún mapa puede dar cuenta por ser coreografiada por trayectorias o rutas.

De su colaboración con Schein, Schöfer, Klein, Bloc; Virilio lo llevó de la articulación a la fractura, de lo **oblicuo** a la inflexión; de la síntesis de las artes y del espacialismo, construyendo arquitecturas esculturales, kinésicas, topológicas y de utopía social.



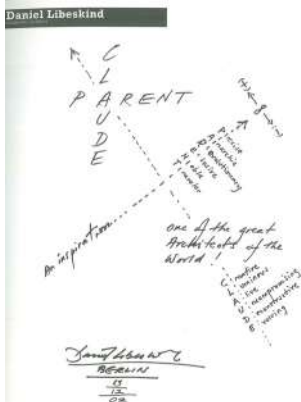
PV.3.1.2-6\_Mémorial Yves Klein\_section-Parent\_1964-65

[73] En entrevista con la revista “Purple”, 2013

[74] “Predizet House”, 1955

[75] “Neyret House”, 1955 y la casa de Parent, 1957

[76] Scalbet Irénée; Mostafavi, Mohsen, Op Cit: (iv.4.4.1:1996: 50)



PV.3.1.2-7\_ About Parent-Libeskind\_2006

“El plano inclinado fue meramente el trabajo de Virilio y mío.” C.P. [76]

Claude Parent muere a los 93 años, el 27 de abril de 2016 en Neuilly-sur-Seine. Entre otros arquitectos, le rinden homenaje: Zaha Hadid, Daniel Libeskind, Jean Nouvel, y Wolf D Prix. PV.3.1.2-7

Nouvel lo describió como “el Piranesi del Siglo XX”, Bernard Tshumi: “Él no fue una figura marginal, sino una figura que trabajó en los márgenes de la vanguardia fuera de la corriente principal de la genealogía del movimiento moderno. Jugó un papel enorme y mostró que prácticas alternativas son posibles”.

### **Maurice Lipsi; Michel Carrade; Odette-Ducarre; Nicole Parent**



PV.3.1.2-8\_Maurice Lipsi (1898-1986)

-Maurice Lipsi (1898-1986)

Originario de Lodz, Polonia, aprendió escultura en Ivry, París. Frecuentó el círculo de Zadkine, Chagall, Soutine, etc. Fue uno de los máximos exponentes del arte abstracto y de la escultura monumental en piedra; su escultura consiguió el dinamismo por sus formas y la compacidad por el uso de granito y piedra volcánica. PV.3.1.2-8



PV.3.1.2-9\_Michel Carrade (1923-)

De acuerdo a Claude Parent, su participación en el grupo fue mínima, hizo una escultura para Sainte-Bernadette y se suponía que Carrade iba a hacer la decoración de la iglesia.

-Michel Carrade

Pintor, conoce a Parent como reclutas en un campo militar en 1945.

Representante de la pintura abstracta, desarrollaba interacciones sutiles entre formas, colores y luz. PV.3.1.2-9 Diseña para Sainte-Bernadette el inalcanzado tapiz de una forma que evoca la concha de la iglesia.

-Odette-Ducarre

Pintora, escultora, y maestro en el arte del emplomado,

esposa y colaboradora del editor y pintor de vanguardia Robert Morel. Completa sus estudios en arquitectura en Marsella. Participó junto con Morel en el concurso de la iglesia de Maurice Novarina Notre- Dame de Toute Grace en la alta Savoy. PV.3.1.2-10

Ducarre informó a Virilio sobre el concurso para la iglesia de Sainte Bernadette al que convocó el Padre dominicano, Couturier.

“Trabajamos juntos en emplomados para las ventanas de la iglesia de Illkirch-Graffenstaden, Strasbourg. Y Vimony en Loiret.” P.V. [77]

-Nicole Parent

Hermana de Claude Parent, bailarina.

Por medio de la danza, explora y examina la adaptación del cuerpo a distintas pendientes de inclinación. Tras 68, contribuye con “el método Nicole Parent” en la publicación *L’Inclipan* [78]. PV.3.1.2-11

## Ideario

*Group Architecture Principe (A.P.)* era un espacio de auténtico debate en lo concerniente a la identidad de un orden urbano y de perspectivas variadas sobre “circulación habitable”. Un espacio de crítica y reflexión desde el que Parent y Virilio, durante la década de 1960, observaron la emergente “ciudad mediática” como categoría cultural clave.

## Orden Experimental

Muchos de los proyectos de este período eran más experimentales que impulsados por una aproximación objetual.

En entrevista con Rem Koolhaas, como parte de la investigación “Ramp” [79] expuesta en la Bienal de Venecia “Elements of Architecture” [80], Koolhaas, sobre el diagrama famoso que representa los distintos grados de inclinación, enfatiza el término “adherencia”, que



PV.3.1.2-10\_Odette Ducarre (1928-) et Robert Morel



PV.3.1.2-11\_Méthode Nicole Parent in L’Inclipan\_1972

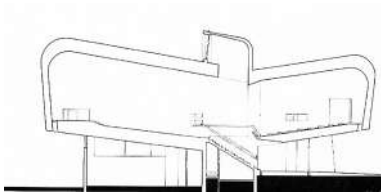
[77] Op Cit, (iv.4.4.1: 2010: 23)

[78] Parent, Claude (iv.4.3.1: 1972)

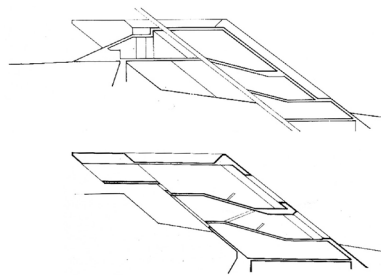
[79] Resultado de dos años de taller de investigación con estudiantes de Harvard Graduate School of Design y colaboración con anfitriones expertos de la industria y la academia.

[80] Parte de la XIV exposición internacional de arquitectura titulada “Fundamentals” y dirigida por Rem Koolhaas.

Parent empleó, como el límite físico de adhesión para el ser humano. Aunque las inclinaciones acentuadas están actualmente prohibidas por la legislación actual, los distintos grados de inclinación surgieron de la logística de cada proyecto más que de una preocupación formal. PV.3.2.1-1



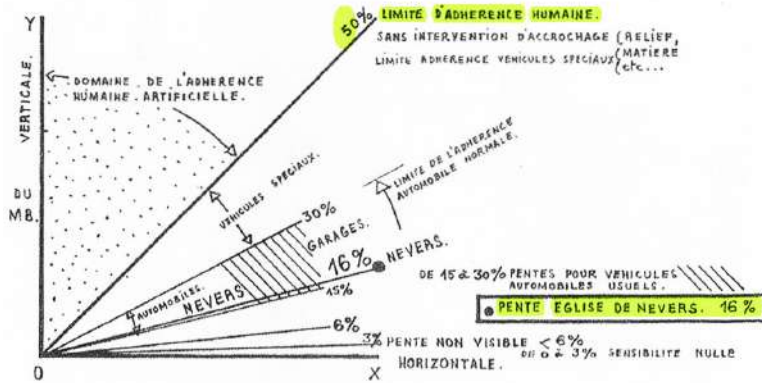
PV.3.2.1-2\_SBdB section\_1963



PV.3.2.1-3\_Mariotti house project-sections

PAGE 60

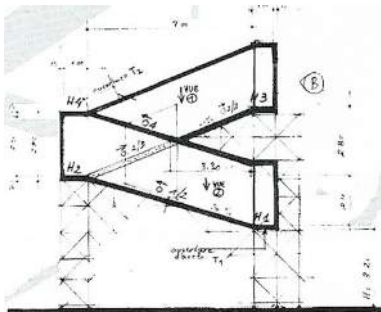
RAMP



July 1966 Adherence diagram by Parent, from *Architecture principe* 55. *Circulation Habitable*. Parent: "I think that I made a mistake. 30 percent inclination is fine but not 50 percent! We were attacked by people who noticed the disequilibrium. They were saying: "People won't be able to walk there, they're going to fall!"

PV.3.2.1-1\_Adherece Diagram in Circulation Habitable-N.05-1966-07\_Architecture Principe 1997

La experimentación del grupo es un continuo proceso de evolución, que inicia con Sainte-Bernadette du Banlay in Nevers en 1963-1966 [81], continúa con la Casa Mariotti en 1966-1967 [82] y termina con el "Pendular Destabilizer n2" en 1968. [83]. PV.3.2.1-2; PV.3.2.1-3; PV.3.2.1-4

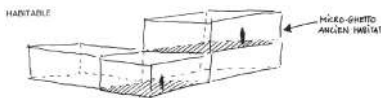


PV.3.2.1-4\_Pendular Destabilizer n2\_1968

El apasionamiento de Virilio y Parent por la continuidad del suelo, resultó en un nuevo concepto de trabajo e inversión de espacio con un grado desconocido de desempeño, anticipando las topologías de Greg Lynn, Lars Spuybroak [84] y Foreign Office Architects [85]. El sistema oblicuo estableció un nuevo sentido de contexto, la transformación arquitectónica de un sistema formal de tipologías codificadas a una infraestructura abstracta.

### Orden Arquitectónico

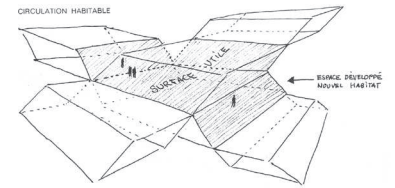
De acuerdo con los escritos de A.P., el dominio de lo "ortogonal" conlleva a la desfiguración del panorama urbano, una tendencia hacia la normalización en la proliferación de rascacielos y de la vivienda de altura. PV.3.2.2-1



PV.3.2.2-1\_Architecture Principe\_Circulation Habitable-1

[81] 01.2.4.3\_Edificios.  
 [82] 01.2.4.2\_Proyectos.  
 [83] ídem.  
 [84] 1.3.5\_Prácticas influidas, después de los 70s.  
 [85] ídem.

Parent y Virilio, al promover lo **oblicuo**, suprimiendo tanto el suelo (horizontal) como la fachada (vertical), continuaron sublevando el cuestionamiento del Modernismo haciendo un posicionamiento radical en contra de la ortogonalidad del objeto arquitectónico y de una cultura arquitectónica de volúmenes geométricos firmemente trazados en el espacio. Inscubieron nuevas formas de espacios, desarrollando la continuidad del suelo como nueva morfología, entremezclando el interior con el exterior, el programa con la estructura, entretejiendo patrones de movimiento con la tectonicidad arquitectónica. PV.3.2.2-2



PV.3.2.2-2\_Architecture Principe-Circulation Habitable-2

*Group A.P.* desarrolló una arquitectura participativa, un mundo arquitectónico continuo que se desdobra sin obstáculos. Su arquitectura tiene como propósito el entendimiento del cuerpo [86] como elemento determinante del espacio. Con el fin de alentar el movimiento y un incremento del conocimiento corporal.

Orientación:

El principio **oblicuo** fue un intento de dirigir la orientación fundamental de la experiencia corporal mediante planos inclinados. De facilitar el regreso a las dinámicas de los cuerpos en las líneas de lo que la coreografía logra obtener, con la ayuda de la fuerza motora de la gravitación, actuando de acuerdo a la masa que ponderan los cuerpos en movimiento.

“Una arquitectura que se desempata con el desequilibrio, el modelo a seguir es el danzante, las escaleras de Palladio, la cinta Moebius, la botella Klein”. P.V. [87]

Suelo: La relación con el suelo es fundamental en el Principio **Oblicuo**. Ya sea sin la dependencia del objeto arquitectónico del suelo para conseguir estabilidad estructural, como en los estudios de Virilio sobre los Bunkers. PV.3.2.2-3



PV.3.2.2-3\_Bunker after erosion of the dunes

“Llegué a la arquitectura a través de los bunkers”. P.V. [88]

O, por el contrario, la negociación con el suelo mediante el juego de rampas que emergen generando una

[86] En palabras de Virilio, haciendo eco a Deleuze, “un cuerpo que está constantemente en transformación”.

[87] Lotringer, Sylvère; Virilio, Paul (iv.1.1.3: 2001: 39)

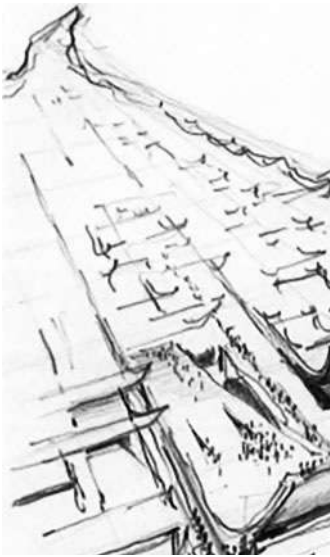
[88] Idem

organización espacial distinta; sin particiones, paredes, fachadas, etc., incluso con el mobiliario que se convierte en relieve escalable, i.e. Mariotti.

“Una vez fui a Venecia y vi la “Acqua Alta” – esto cambió la condición desde el suelo – cuando repentinamente sientes algo que no puedes ver”. C.P. [89]

### **Orden Urbano**

En la ciudad de circulación habitable de Parent y Virilio, es el desplazamiento el que le confiere la dinámica a la arquitectura. La arquitectura es co-extensiva al desplazamiento. El territorio se encuentra siempre en muda, en constante transformación.



PV.3.2.3-1\_Human Impulse\_1966

Bajo estas bases, la investigación de *Group A.P.* se anticipa al trabajo de los arquitectos de día de hoy, que usan herramientas digitales para crear arquitectura y que tiene una relación interactiva con sus habitantes; los valores de la *función oblicua* son aún válidos en las ciudades del presente.

La *función oblicua* se relacionaba con un contexto urbano más grande mediante la continuidad de sus superficies y la definición del *tercer orden urbano*. PV.3.2.3-1

El primer orden urbano, el orden horizontal, fue natural y físicamente práctico; el segundo orden, el orden vertical, artificial y eventualmente impráctico, está vinculado a la altura y a la dominación. Se basa en una jerarquía social, que crea discontinuidad en las relaciones sociales por un desfase entre la habitabilidad y la movilidad, y una geometría de la circulación, incapaz de ser integrada en la geometría de la vivienda. Y una verticalidad que no favorece la comunicación, solo causa concentración, amontonamiento. En suma y en palabras de Virilio, “el orden vertical destruye la ciudad”. [90]; “La verticalidad es un ghetto”. [91]

La arquitectura fluida y continua del tercer orden urbano, de la función de lo **oblicuo**, se concibió como un artefacto

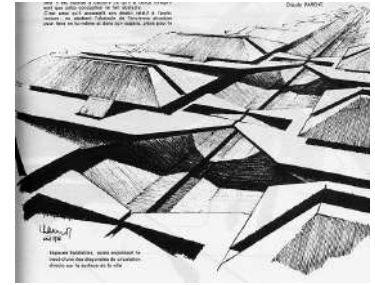
[89] Koolhaas, Rem; Parent, Claude, *óp cit* (iv.4.3.2: 2014: 71)

[90] Migayrou, Frédéric (iv.4.4.1: 2010:50)

[91] Armitage, John (iv.1.2.1: 2001: 54)



que empleaba un sitio inclinado para causar actividad o más bien, para unificar el movimiento físico de sus habitantes en espacios extensos y continuos. Combinaba la circulación mecánica y la peatonal, para apoyar el movimiento y la ciudad. La arquitectura había sido transformada de ser un objeto físico a un sistema para controlar el medio ambiente en su totalidad, movilizándolo el hábitat a través de la apertura de espacios transitables. PV.3.2.3-2



PV.3.2.3-2\_espaces habitables\_juillet 1966

Para reclamar la ciudad necesitamos apuntar a un urbanismo lineal y **oblicuo**. Aquí regresamos a los “des urbanistas” rusos.

### Conceptos clave:

#### ***Motricidad: Desequilibrio e Inestabilidad***

“El origen de la teoría de nuestro grupo es la idea de desequilibrio e inestabilidad motora. La idea de la gravedad, gravitación terrestre como motor a usar”. P.V. [92]

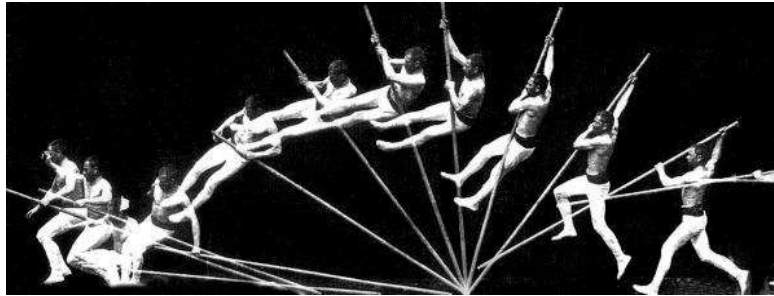
El cuerpo es el centro de la cosmogonía Viriliana y su interés por conceptos que definen su relación con el espacio resultan clave. La producción del *Grupo Principe* y, particularmente, la experimentación en la obra de Virilio y Parent buscan reactivar al cuerpo en su paso y experiencia por el espacio. El plano inclinado busca generar movilidad, desequilibrio e inestabilidad.

Para Virilio y, como escribe Ian James, por encima de todo se trata de la “movilidad y motilidad del cuerpo” lo que da cabida a nuestra percepción del mundo. Una percepción basada en el ver y el ser visto lo que es inseparable de la situacionalidad del cuerpo y de la manera de cómo se mueve en el espacio.

De acuerdo con Virilio, la diferencia puede verse entre la representación del hombre Vitruviano o el “Modulor” de Le Corbusier, donde la figura humana permanece siempre en un estado estático; y la *función oblicua* de *Architecture Principe*, donde el modelo es el bailarín, el

[92] Collins, George, (iv.2.1.1: 1997: 8)

baile, la actuación como sucede con el hombre caminando, corriendo o saltando obstáculos de Étienne Jules Marey. PV.3.3.1-1



PV.3.3.1-1\_Etienne Jules Marey\_1882

### **Resistencia**

El concepto de “resistencia” tiene, al menos, dos frentes en la obra del Grupo:

Su primer frente es ante la geometría euclidiana y la herencia de la arquitectura moderna, ambas definidas por el culto a la horizontalidad, la verticalidad y el objeto vs. suelo (fondo vs. figura), que en suma determinan organizaciones espaciales jerárquicas, no asociativas y acumulativas.

El segundo frente es ante los hábitos de consumo, de comodidad y “estaticidad”, propiciados por el continuo incremento en el desarrollo de tecnologías de la comunicación y transporte desde la década de los 60.

En medio de ambos frentes, está la preocupación de Virilio sobre el cuerpo, como primer y último afectado, como origen y destino de la arquitectura como “vehículo estático” de *Group A.P.* que, por definición y por ejecución, se resiste a la velocidad propia de las nuevas tecnologías que condensan valores como el no lugar, la inmediatez y la ubicuidad.

“Donde la escalera, el túnel y el puente, ejemplos ordinarios de “vehículos estáticos”, aún requieren de la dinámica del cuerpo al subir y cruzar; el elevador, la escalera eléctrica o el automóvil, como “vehículos dinámicos”, llevan el cuerpo



PV.3.3.2-1\_Stair\_Venice Biennale\_2014

[93] Collins, George, óp cit (iv.2.1.1: 1997: 9)

de sus pasajeros estáticos, al contrario, a la lógica de la economización del esfuerzo". [93]. PV.3.3.2-1

### **Superficie y espacio de fractura**

En los proyectos y obra construida de *Group A.P.*, se pueden identificar dos sistemas interrelacionados: Un primer sistema de superficies inclinadas continuas que se desarrollan entre volúmenes fracturados encontrados. Un segundo, formado por volúmenes redondeados que irrumpen el contexto, que provocan a la percepción, y que envuelven la "circulación habitable" **oblicua** - que imprime desequilibrio sobre el usuario orientándolo hacia un movimiento continuo.

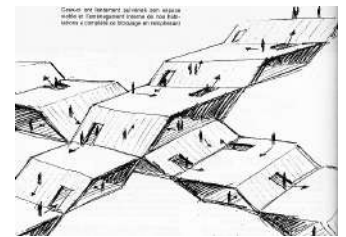
Los trabajos de *Group A.P.* se orientarían hacia la investigación de mecanismos basados en planos imbricados e insertados, volúmenes fracturados y superficies inclinadas, como vía de acción para conseguir "suelos funcionales activos" destinados a favorecer relaciones visuales y vínculos de conexión. PV.3.3.3-1



PV.3.3.3-1\_Claude Parent\_biennalevenise\_1973

### **Circulación Habitable**

En el número tres de "Architecture Principe" [94], Virilio escribió por primera vez sobre *circulación habitable*, su contribución abordaba el circular con la arquitectura y la ciudad. Posteriormente, en el número cinco [95], extiende la descripción del principio con sus contribuciones "Civilización" y "Circulación habitable (2)"; refiriéndose a la capacidad de lo **oblicuo** para transformar la antigua compartimentalización en un verdadero paisaje interior, en el que el mobiliario estaría incorporado en la superficie. PV.3.3.4-1



PV.3.3.4-1\_5 circulation habitable\_1966

"La arquitectura aún parece paralizada por el movimiento humano y su compatibilidad, entre espacio y circulación está destruyendo la moderna metrópolis. Lo móvil, en todas sus formas, ha sido el agente destructivo de las ciudades". P.V. [96]

Este segundo principio de la *función oblicua*, como años

[94] Collins, George, óp cit (iv.1.1.2: 1997: ix)  
[95] Collins, George, óp cit (iv.1.1.2: 1997: xiii-xv)  
[96] Collins, George, óp cit (iv.1.1.2: 1997: ix)  
[97] Parent, Claude (iv.4.3.1: 2008:19)



PV.3.3.4-2\_Circulación Habitable\_1998

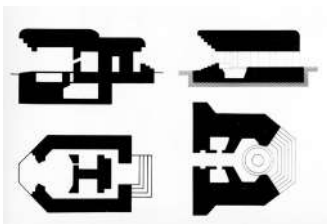
después Parent lo definiría [97], tiene como objetivo la asociación entre la circulación y la habitabilidad; en palabras de Virilio: "Un urbanismo debe ser diseñado de forma que la circulación pueda ser habitable". PV.3.3.4.2

"Mañana, la arquitectura será esencialmente circulatoria; el espacio de aparcamiento perderá su importancia en favor de espacios intercambiadores - el hábitat, como toda la ciudad, será "movilizada" por la función **oblicua**". P.V. [98]

Para Virilio, lo **oblicuo** articula lo estático con lo dinámico, la arquitectura no es considerada más un receptáculo que esconde al hombre, sino un puente que favorece el contacto social.

### Topología

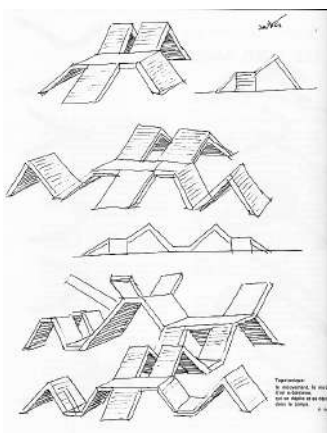
Topología arqueológica



PV.3.3.5.1\_Typology of bunker fortifications

Desde su estudio arqueológico en la muralla Atlántica, Virilio documentó la relación entre los **Bunkers** y el suelo. Estas distintas inclinaciones, producto de la situación y erosión de la tierra que los soportaba, le inspiró para experimentar y generar una topología a base de planos inclinados que, en sus dobleces, cruces, encuentros y bifurcaciones, generaban una nueva topografía artificial. PV.3.3.5-1

Topología arquitectónica



PV.3.3.5.2\_topotonique

La topología de *Group A.P.* se basa en inclinar las estructuras arquitectónicas y hacer transitables las superficies transversales construidas, incrementando la totalidad de superficie vivible, tanto en la escala del apartamento, como del edificio de viviendas o la ciudad; esto hace de Virilio y Parent los originadores de lo que ahora conocemos como arquitectura topológica.

*Group A.P.* estaba interesado en la topología como una manera de "plisar" - plegar superficies, de orientar, torcer el suelo [99]. La topología en entendimiento entre el espacio construido y el suelo, como elementos iguales, parte del

[98] Collins, George, óp cit (iv.1.1.2: 1997: x)

[99] Virilio, amigo de Gilles Deleuze, le influye en su posterior ensayo sobre el "Barroco" y en su trabajo de *Le Pli*, 1988.

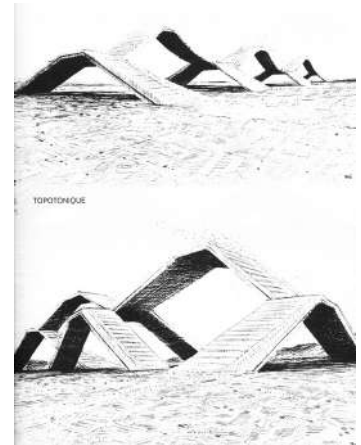
[100] 1.3.2\_Rechazando los ideales modernistas; 1950's y 1960's

[101] Virilio & Limón, (iv.2.1.1: 1996: 54)

cuerpo arquitectónico.[100] PV.3.3.5-2

En entrevista con Enrique Limón [101], Virilio explica la Función **Oblicua** como la aplicación de la topología en la arquitectura y vaticina la construcción de superficies orientadas y con distintos ángulos de pendientes, definidos por el arquitecto con ayuda de programas informáticos de diseño.

“en la *función oblicua* no hay superficies inútiles, no hay superficies verticales de separación.”. P.V.[102].



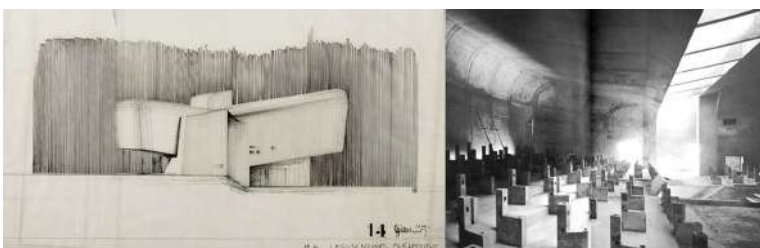
PV.3.3.5.3\_La Cite mediate-Topotonique\_A.P.06

Topología urbana

Virilio y Parent inventaron con su *función oblicua*, un modelo conceptual para la producción de una continuidad urbana [103]; en lugar de haberse limitado a situar una nueva ciudad sobre la existente, cambiaron la disposición del suelo haciendo que la ciudad nueva surgiera oblicuamente, de la anterior. PV.3.3.5-3

### Producción del Group Architecture Principe: 1963-1968

La producción de *Group A.P.* inicia con el encargo de desarrollar y construir el proyecto ganador del concurso convocado en 1963 por el obispo Michel-Louis Vial y por el Rev. Bourgoing, Pastor de la Diócesis. Sainte-Bernadette du Banlay (S.B.d.B), fue diseñada entre 1963 y 1965; construida de marzo de 1964 a diciembre de 1966, en el pueblo de Nevers. S.B.d.B. es punto de partida y concentra la colaboración de Parent, Virilio, Lipsi y Carrade; así como la participación de Odette Ducarre quien informó a Virilio sobre la organización del concurso que incluía una iglesia de 500 m<sup>2</sup>, una escuela dominical, espacio de residencia por un presupuesto de 600 mil francos. PV.3.4-1



PV.3.4-1\_S.B.d.B. in Nevers\_Boceto-1963\_foto archivo-1965

[102] Lotringer; Virilio, óp cit (iv.1.1.3: 2001: 37)

[103] 2.2.3.2\_Resistencia y arquitectura (Oblicuo/ Topología)



A continuación, describo los más relevantes para el trabajo de tesis:

“La Función **Oblicua**” (“The Oblique Function” in *A.P. 1966 and 1996*, N.1) [106]. PV.3.4.1-2

Advertencia (Warning), P.V.

Virilio advierte que la planeación urbana ya no podrá depender de la organización de una zonificación o de quienes administran la ciudad. Anuncia que el futuro de la ciudad tendrá que ver con la configuración de umbrales y con la morfología de flujos, más que con la separación de territorios. Vaticina “la mutación de la humanidad en sí misma”, basada en una transformación elemental de la noción y jerarquía de la dimensión, no solo un cambio de escala, sino una “completa inversión del significado” de las actividades y de la conciencia humana, cuya onda de choque volcaría primero nuestros principios estéticos, después los filosóficos, seguidos de los económicos, etc.

Dominando el Sitio (Dominating the site), C.P.

Para Parent, la arquitectura (como paisaje artificial “anti-objeto”), debe trabajar con base en planos inclinados y masas **oblicuas** en voladizo capaces de comprometer a la gente, dirigiéndolos a la acción (“habitación/circulación”) e involucrándolos en el evento.

“El Tercer orden urbano” (“The Third Urban Order” in *A.P. 1966 and 1996*, N.2) [107]

Fuera Manhattan (Manhattan Out), P.V.

Virilio se refiere a Manhattan como el fin de la ciudad vertical, la culminación del segundo orden urbano. Idea que terminará de desarrollar 40 años después como “edificios muy altos”.

“Nuestra era demanda de la arquitectura la reinención total de la ciudad. Requerimos de un hábitat, no solo un techo, sino un tejido colectivo”. P.V. [108]. PV.3.4.1-3

El Tercer Orden Urbano (The Third Urban Order), P.V.

“El eje **oblicuo** y el plano inclinado reúnen las condiciones necesarias para la creación de un nuevo orden urbano...” P.V. [109]

“Potencialismo” (“Potentialism” in *A.P. 1966 and 1996*,



PV.3.4.1-2\_La function Oblique\_Detail interieur-Habitat sur in A.P.n.1



PV.3.4.1-3\_Le Troisieme Ordre Urbain in A.P.n.2

[105] iv.4.4.2

[106] Parent, Claude; Virilio, Paul, 1997(fevrier, 1966): "La Fonction Oblique", A.P. No.1, ibidem, 19

[107] Parent, Claude; Virilio, Paul, 1997(Mars, 1966): "Le Troisieme Ordre Urbain", A.P. 2, ibidem, 31.

[108] Virilio, Paul, March, 1997: "Manhattan Out", idem, VI



PV.3.4.1-4\_Structure in A.P. n.3

N.3) [109]

Circulación Habitable (Habitable Circulation), P.V.

Virilio revisa como la “fluidez” de la circulación del movimiento humano resulta incompatible con “rigidez” del habitar, destruyendo la metrópolis moderna.

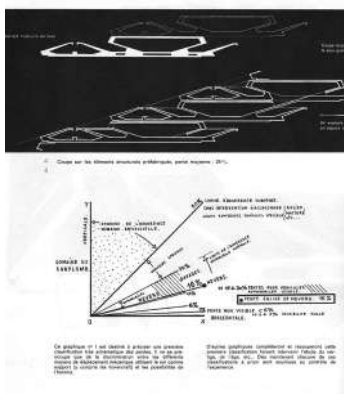
Para Virilio, se requiere de un urbanismo que permita hacer la circulación habitable. La función **oblicua** tendría la capacidad de “movilizar” el hábitat y la ciudad. [110]. PV.3.4.1-4

“La Obra de Nevers” (“The Nevers Work Site” in A.P. 1966 and 1996, N.4) (1.3.2)

“Circulación Habitable” (“Habitable Circulation” in A.P. 1966 and 1996, N.5) [111]

Civilización (Civilization), P.V.

Para Virilio, la distribución de espacio social no puede estar basada por más tiempo en el hecho de la inaccesibilidad vertical; tenemos que diseñar un nuevo tipo de apropiación, basada esencialmente en el conseguir una comunicación directa de superficies útiles por medio de la **oblicuidad**. PV.3.4.1-5



PV.3.4.1-5\_Circulation Habitable-Graphique in A.P. n.5\_1966

“La ciudad mediante” (“The Mediate City” in A.P. 1966 and 1996, N.6) [112]

Virilio comienza a introducir consideraciones que posteriormente desarrollará en su obra escrita: El límite del estado dentro de la ciudad; las posibilidades de la erección vertical (elevación, extensión, escalonamiento) contra la multitud de posibilidades de lo **oblicuo** por los distintos grados de pendiente y sus innumerables combinaciones. Concluye sobre la cuestión de construir estructuras medianas, conjuntamente habitables y circulatorias, y de desarrollar las capacidades topológicas del plano inclinado para maximizar el uso del espacio por habitante. PV.3.4.1-6



PV.3.4.1-6\_Les cráteres in A.P. n.6\_1966

“Arqueología Bunker” (“Bunker Archeology” in A.P. 1966 and 1996, N.7) (1.2.1)

“Poder e Imaginación” (“Power and Imagination” in A.P. 1966 and 1996, N.8) [113]

Reúne conferencias de Parente y Virilio en coloquios y

[109] Virilio, Paul, February, 1997: “The oblique function”, ídem, IV-V

[110] Virilio, Paul, “Habitable Circulation”, íbidem, X

[111] Parent, Claude; Virilio, Paul, 1997(Juillet 1966): “Circulation Habitable”, A.P. 5, íbidem,67

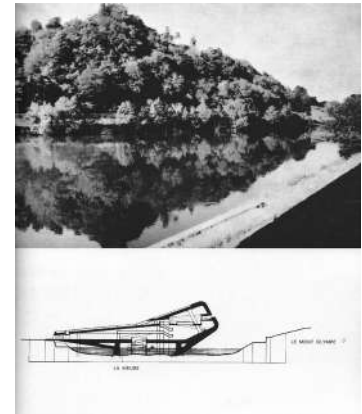
[112] Parent, Claude; Virilio, Paul, 1997(Aout 1966): “La Cité Médiate, A.P. 6, íbidem, 79



seminarios entre 1965 y 1966 en Lyon (abril, 1966), Lurs y Locarno, (septiembre, 1966), Bolonia (noviembre 1966).

Virilio y Parent hacen notar que la relación de crecimiento de las superficies destinadas a la habitación y circulación (doble y cuádruple respectivamente), resulta esencial para el entendimiento urbano. "Experimentación", ya apunta a la velocidad como principal vector del urbanismo.

"Copia heliográfica para Charleville" ("A Blueprint for Charleville in A.P. 1966 and 1996, N.9) [114]. PV.3.4.1-7



PV.3.4.1-7\_Charleville Etude-Le meuse in A.P.-N.9

-Architecture Principe : 10 (PV.1.3.1)

"Arquitectura: Desorientación o dislocación" (Architecture: Disorientation or Dislocation)"[115]

PV.3.4.1-8

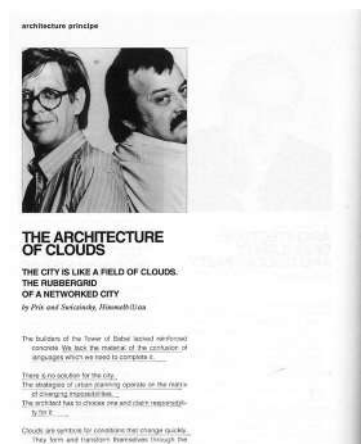
Virilio revisa la condición de la función **oblicua** de los 60s, claramente referenciada a la topología, geometrías orientadas de estructuras no-euclidianas, y la contrasta con el urbanismo emergente de finales de los 90s, caótico, y desorientado. Tras la desconstrucción, la dislocación, cuestiona el espacio, común denominador en la geometría y la geografía. La construcción del espacio virtual, gracias a las tecnologías del tiempo real concierne el destino de la ciudad y de la arquitectura.



PV.3.4.1-8\_Architecture-Disorientation or dislocation-PV. in A.P.\_10\_1997

"Arquitectura de nubes" ("Architecture of clouds")[116]. PV.3.4.1-9

En su contribución, Wolf Prix and Helmut Swiczinsky (Himmelb(l)au), pronuncian que las arquitecturas de desarrollo urbano deberían ser como parches de nubes, que se forman y se transforman por la compleja interrelación de situaciones cambiantes. Que el vocabulario de la planeación urbana debe ser remplazado por otro, fluctuante e intermitente "como el titileo de las pantallas después de una emisión." Las señales de la estrategia urbana entre la suburbia y la periferia, como un sistema en red no jerárquico; la reinterpretación del espacio público, como un evento mediático fluctuante no secuencial. Y la convergencia de espacio construido con el espacio digital



PV.3.4.1-9\_The Architecture of Clouds-W.P.H.S. in A.P.-10\_1997

[113] Parent, Claude; Virilio, Paul, 1997(Novembre 1966): "Pouvoir et Imagination", A.P. 8, ibídem, 115  
 [114] Charleville Etude, Architecture Principe 9, Décembre 1966  
 [115] in A.P. 1966 and 1996, N.10. pg.152  
 [116] ibid. pgs.154-156



PV.3.4.1-10\_Traces of the Unborn in A.P.-10\_1997

como la base del diseño de proyectos.

“Indicios de lo no nacido” (“Traces of the unborn”, 1997) [117]. PV.3.4.1-10

Libeskind contribuye a la publicación de Architecture Principe con su proyecto de ciudad bajo el título: “Traces of the unborn”, como enunciado de resistencia ante el borrón de la historia y compromiso con la memoria de la ciudad como trabajo colectivo. Como cuestionamiento de cómo la guerra, condiciones económicas, políticas o ideológicas afectarán el tejido urbano del futuro desarrollo de la ciudad contemporánea.



PV.3.4.1-11\_Once the Morning Mist has cleared-J.N. in A.P.-10\_1997

“Una vez que la niebla de la mañana se ha despejado” (“Once the morning mist has cleared”) [118]

PV.3.4.1-11

Jean Nouvel, colaboraba con Claude Parent, y alentado por las inclinaciones antisistema de su mentor y las lecturas de los textos y ensayos del urbanista Paul Virilio, fue forjando su propio pensamiento crítico. Rescato de su texto el interés por Foucault en términos que encuentra como guías para su trabajo: “discontinuidad, exterioridad, especificidad, inversión”; y en Deleuze: “concepto, precepto y afección”



PV.3.4.1-12\_A Manifesto of a different type\_1981-B.T in A.P.-10\_1997

“Un manifiesto de tipo diferente” (“A manifesto of a different type”, 1981 [119]. PV.3.4.1-12

Tschumi comparte con Virilio la necesidad de una arquitectura que tuviera un efecto político y social. Escribe “Manifiesto of a different type” tres años antes de que Virilio publicara Lost Dimension. Una versión actualizada de este texto apareció en Architecture Principe 1966 y 1996. Propone que el espacio, el movimiento y el evento sean independientes, pero que estén situados en una nueva relación el uno al otro. La premisa principal de su manifiesto es que “solo la relación entre los tres niveles de espacio, movimiento y el evento, crean la experiencia arquitectónica.”

[117] *ibid.* pgs.157-159

[118] *ibid.* pgs.160-169

[119] *ibid.* pgs.190-192

## Exposiciones

-Arc-et-Senans, 1965

Parent y Virilio organizaron su primer exposición: "Estos Visionarios del Siglo XX" ("These 20th Century Visionaries"), en marzo de 1965, en la Salines of d'Arc-et-Senans, Leoux, Germain-en-Laye. PV.3.4.1-13

Virilio y Parent invitaron, entre otros, a Archigram, Paolo Soleri, y Kurokawa por su interés en los metabolistas japoneses.

-Germain-en-Laye, 1967;

El grupo también expresó sus ideas por medio de exposiciones en La Casa de la Juventud y la Cultura en Germain-en-Laye (1967) y la Universidad de Bolonia.



PV.3.4.1-13\_Salines Royales\_1965

## Ponencias

-Dialogue of Experimental Architecture (IDEA), Folkstone, UK. 1966

En junio del mismo año, fueron invitados junto con otros invitados, incluyendo Buckminster Fuller y los Futuristas rusos, para presentar su investigación al congreso "Diálogo Internacional de Arquitectura Experimental (IDEA).

En 1966, Virilio y Parent, tras haber sido invitados a presentar su investigación, asistieron al congreso IDEA, que reunió por primera vez al mismo tiempo y en el mismo lugar una red de arquitectos con arquitectura experimental. PV.3.4.1-14

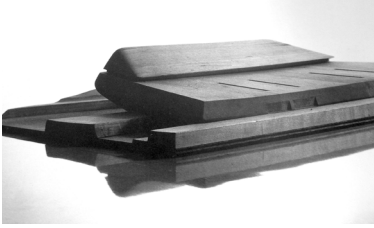


PV.3.4.1-14\_A.P. in IDEA- Folkstone\_1966

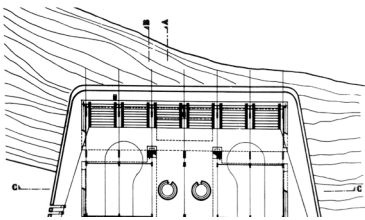
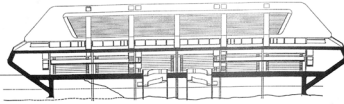
Dennis Crompton de Archigram, da cuenta de la polémica forma en la que fueron recibidos por otros participantes: "Parent y Virilio inmediatamente destacaron por sus atuendos - trajes negros, en contraste de los conjuntos psicodélicos, preferidos por la mayoría de los arquitectos de allí. Se pararon en el escenario, en sus trajes negros, y presentaron una serie de trazos de ciudades oblicuas desplegándose a través del paisaje. Cuando terminaron, el público se levantó en masa y les dieron un saludo Hitleriano"

## Proyectos

Algunos de los proyectos que Virilio realizó junto con Claude Parent, como parte de *A.P.* podrían hacer referencia a un Brutalismo estructural.



PV.3.4.2-1\_Charneville Cultural Center-model\_1966



PV.3.4.2-2\_Charneville Cultural Center- sections\_1966

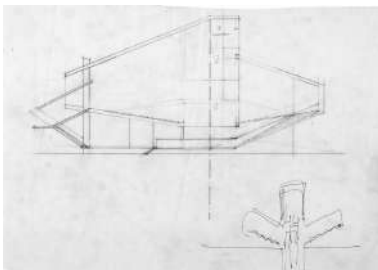
### -El Centro Cultural Charleville, (C.C.C.) 1966

En marzo 1965, realizan los primeros bosquejos del complejo para el centro comercial en Charleville.

Más que ningún otro proyecto, el C.C.C. manifiesta la continuidad del suelo en una escala urbana. Se trata de un gigantesco volumen (10 mil metros de superficie ocupable) ligeramente inclinado, ubicado en el lecho del río Meuse. A la altura del nivel del agua, el volumen se abre en forma de rendijas para que los botes puedan entrar directamente desde el río al edificio y atracar en los muelles de su interior, los cuales están conectados, a su vez, a los espacios públicos de la parte superior mediante una rampa en espiral. De acuerdo con la idea de Virilio de la circulación habitable, todas las superficies tienen varios programas. Así, por ejemplo, la cubierta se convierte en un escenario al aire libre para reuniones informales, debajo las gradas forman una plaza urbana para el público. PV.3.4.2-1

Parent argumenta que la forma es el resultado del espacio interior tallado hacia el exterior. "La forma general del edificio se desarrolla por medio de estratos de niveles de uso que permiten a la fachada abandonar su convención de barrera". *C.P.* [120]

En "blue print for Charleville" [121], Parent escribe que el Alcalde de Charleville, después de haber determinado el sitio y su programa general, les encargó el proyecto, pero después de ver los planos, no consideró reunirse con los arquitectos a pesar de su insistencia. PV.3.4.2-2



PV.3.4.2-3\_Théâtre de Marc'ò\_1968

### -Théâtre de Marc'ò, 1968. PV.3.4.2-3

### -Pendular Destabilizer n2, 1968 (2.2.2.3)

### -Mariotti House, Sainte Germain, 1969 (2.2.2.2)

[120] Parent, Claude, 1996 "Projects, Charleville Cultural Center" in iv.4.4.1:1996: óp cit, 35  
[121] Parent, Claude, 1997: óp cit,XXVI

## Obras y objetos

Mediante su trabajo juntos en el *Group A.P.*, Virilio y Parent continuaron subvirtiendo la búsqueda del modernismo por una cimentación firme. Mediante la promoción de lo **Oblicuo**, en ausencia de referencias externas, enunciaron una postura radical en contra de la cultura arquitectónica de volúmenes geométricos inscritos en el espacio.

En enero de 1965, Morice Lipsi hace los dibujos para la "escultura" del altar principal y la pila bautismal. Lipsi, esculpió el mobiliario eclesiástico de Sainte-Bernadette du Banlay (S.B.d.B.) en piedra puzolana [122], respondiendo a las directrices emanadas del Concilio Vaticano II, y de aspecto monolítico esquilado, reafirma la estética primaria del edificio, retoma la idea de rugosas masas en suspensión para celebrar la liberación de la gravedad.

## Objetos

-El altar mayor y el altar del oratorio semanal de la iglesia:  
PV.3.4.3-1

-Pilas bautismales: Las pilas bautismales presentan el mismo aspecto de materia en estado bruto, sus curvas evocan la salida de agua de un manantial. PV.3.4.3-2

-El púlpito: PV.3.4.3-3

-Tabernáculo de granito: El tabernáculo fue trabajado en granito de Alta Saboya, su sagrario es de bronce.

Por su parte, el pintor, Michel Carrade, diseña para Sainte-Bernadette un tapiz irrealizado con una forma que evoca la concha de la iglesia.

Las ventanas de emplomados, Odette Ducarre. PV.3.4.3-4

El padre de Virilio, quien había trabajado ensamblando autos y trabajaba la madera, realiza los modelos en madera para Saint-Bernadette, Charleville, Thomson-Houston, y Mariotti.



PV.3.4.3-1\_The pulpit\_the altar and the tabernacle-Lipsi\_1965



PV.3.4.3-2\_The baptismery-Lipsi\_1965

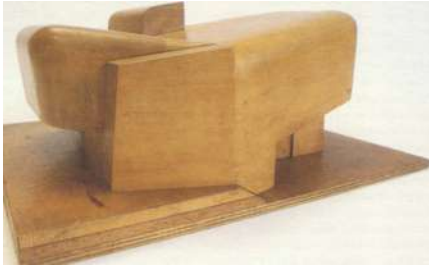


PV.3.4.3-3\_Pulpit-Lipsi\_1965



PV.3.4.3-4\_Stainglass-Ducarre\_1965

[122] Morterada por combustión volcánica



PV.3.4.3-5\_S.B.d.B-model-Virilio\_1963



PV.3.4.3-6\_S.B.d.B-model-Virilio\_1963



PV.3.4.3-7\_Thomas Houston-A.C.1967



PV.3.4.3-8\_Thomas Houston-A.C.1970

## Obras

Irónico es que Virilio y Parent como *Group A.P.* construirían en Nevers, una iglesia bunker – refugio, dedicada a Santa Bernardita (Saint Bernadette Soubirous) de Lourdes; y en Vélizy, un taller fábrica dónde investigadores diseñarían misiles.

-Sainte- Bernadette du Banlay en Nevers, 1964-1966 (1.3.4)  
PV.3.4.3-5\_\_ PV.3.4.3-6

-The Thomson–Houston Aerospace Centre in Vélizy-Villacoublay, 1967-1970

El segundo y último proyecto construido fue una fábrica de componentes electrónicos (pero en realidad, según Virilio, su destino era una fábrica de balística), se compone de una planta de trabajo, un edificio de tres plantas de oficinas y un edificio hexagonal de uso social unidos organizados en una compleja red de circulaciones y rampas.

PV.3.4.3-7\_\_ PV.3.4.3-8

## PV.4 Las consecuencias de Mayo de 1968

La década de los 60's fue un periodo volátil, de movilización civil en Francia puntualizado por demostraciones, huelgas generales, toma de fábricas y universidades a lo largo del país.

Particularmente 1968 marca el epicentro del discurso social de la década. Mayo del 68 tuvo un profundo impacto que resonaría en la sociedad de Francia, de México [123] y del mundo; considerado hoy en día como un punto de inflexión social, cultural y moral en la historia. Representa el fin de la acción colectiva y el principio de una era dominada por nuevos movimientos sociales: la cultura de masas, los hippies, el feminismo, la liberación gay, anti-racismo, pacifismo y nueva izquierda. PV.4-1

A principios del 68, Virilio estaba muy interesado con los Situacionistas de Estrasburgo: "Fui a Alemania, conocí a un grupo de gente alternativa que criticaba la idea de la ciudad. Supe de Rudi Dutschk" P.V. [124].

*Architectural Principe* basa su obra fuera del cuadrante de la ortogonalidad, un mundo de ideas sensoriales y proyectos abortados contrarios al conformismo totalitario de la postguerra.

### Eventos de Mayo 1968

En Francia, durante Mayo y Junio de 1968, grupos de



PV.4-1\_street poster opposing the de Gaulle government

[123]Movimiento del 68 en México: 26 de Julio (repression de estudiantes del IPN) al 2 de Octubre (Matanza de Tlatelolco)

[124] Rudi Dutschke (1940-1979), fue un sociólogo marxista y político alemán, cristiano (protestante).



PV.4.1-1\_May 1968\_Wall slogan in a classroom

estudiantes de izquierda contrarios a la sociedad de consumo inician una cadena de protestas seguidas por grupos obreros y sindicatos, que finalizan con el anuncio de elecciones anticipadas, Charles de Gaulle era entonces presidente de la república. Ante los gritos que exigían apertura, las instituciones abrieron espacios para una expresión crítica, pero siempre delimitada por la propia estructura de poder; por ejemplo, las celebraciones de arte contemporánea que orquestó el presidente de la República. PV.4.1-1



PV.4.1-2\_Jean-Paul Sartre en el Odeon ocupado\_1968-05\_13\_foto-Claude Dityvon.

Según Parent, Virilio, como cristiano anarquista [125], estuvo muy involucrado en algunos eventos y cerca del centro de las cosas. Escribió un artículo para la edición especial de la revista *L'Express*, y cuando empezaron los actos de levantamiento de Mayo del 68, junto con la actriz Delphine Seyring y Jean-Jacques Lebel y Julian Beck, se unió al grupo que ocupaba el Odeón; lo llamaban "Comrade Paul" y se referían al movimiento como "1789 revisitado" [126]. Virilio se involucró, Parent no; Parent optó por la derecha, Virilio por la izquierda. PV.4.1-2



PV.4.1-3\_PV.vs.C.P.\_1968

Después de los eventos de Mayo 1968, el grupo se disolvió por diferencias ideológicas, Virilio se inclinó por la izquierda y Parent por la derecha. Según Parent, Virilio quería politizar el trabajo de *Architecture Principe*, Parent optó por una práctica sin política de por medio. En agosto de 1968, Virilio huyó para ocultarse en Britania y evitar ser arrestado; en ese momento, Parent y Virilio se separaron para siempre, consecuentemente, *Group Architecture Principe* desapareció. PV.4.1-3

Parent continuaría la exploración de lo **oblicuo** y Virilio comenzó a enseñar en la Escuela Superior de Arquitectura de París (ESA), donde desarrolla a lo largo de tres décadas su pedagogía de significación y abandona el espacio **oblicuo** para abocarse al tiempo. Virilio deja la arquitectura – al no poder operar más como vehículo de resistencia – inclinándose por un nuevo orden de tecnología instantánea que parece disolver la materialidad y la presencia.

"En 1968...dejé el tema del espacio completamente para

[125] En 1966, escribió en la entrada de la Sorbona la frase "La Imagen Toma Poder".

[126] Mostafavi, Mohsen; Scalbert, Irene: "Interview with Claude Parent" in Johnston, Pamela (1996:55)



enfocarme a temas como tiempo, velocidad, **dromología**, los cuales han sido el núcleo de mi trabajo durante los últimos 30 años." P.V.: [127]

Desde entonces, "la arquitectura" por una parte, y "la filosofía" por otra, han estado constantemente en juego en el discurso de Virilio. James Der Derian [128], enmarca cronológicamente la influencia sobre Virilio de un "geocentrismo Copernicano, a un egocentrismo Husserliano, a un exocentrismo Einsteiniano".

La Internacional Situacionista se disolvió en 1969 y el grupo Surrealista publicó su testamento en Le Monde pocos meses después. En su lugar se formó una nebulosa de prácticas, corrientes y personalidades enmarcadas en contraculturas.

### **Campos de estudio**

Debido a la compleja, multidisciplinaria y extensa obra escrita de Virilio, me valgo de cuatro binomios para categorizar el territorio Virilino en campos de estudio:

*Arte y Sociedad / Cuerpo y Motricidad \*/ Política y Seguridad / Territorio y Habitabilidad \**

### **Arte y Sociedad**

A lo largo de su obra, Virilio se adentra en ocasiones a la sociología. Reflexiona sobre la sociedad, la pareja, la familia; así como sobre otras organizaciones humanas y sociales, resultado de la afectación de las tecnologías de comunicación, de la pérdida de espacio y del diálogo y contacto con quien está cerca: "Hoy en día se impone la familia monoparental. El divorcio no es simplemente un fenómeno de costumbres, es un fenómeno de especie" [129]

En opinión de Virilio, la presión de la ciudad, la rapidez de los cambios, el estrés y la aceleración de las costumbres de hoy, hacen que en cinco años una pareja moderna viva lo equivalente a cincuenta años de una pareja de su época, es decir de los años 50 y 60.

---

[127] Armitage, (iv.1.2.1:2001:56)

[128] Derian, (iv.1.2.2:2009:339)

[129] Petit, P, Virilio, P, (iv.1.1.4:1998:63)

Virilio recurre a la frase de Nietzsche: “Amad al que está lejos como a vosotros mismos”, para criticar la afectación de las tele-tecnologías sobre el sexo - “cibersexo” y la sexualidad - “tele-sexualidad, hacer el amor a distancia”, sobre la ciudad virtual - “la meta-ciudad”.

Argumenta que la visión moderna es el producto de un poder militar y de las tecnologías cinematográficas de desaparición que se basan en el tiempo: “la interactividad es a la sociedad lo que la radioactividad es a la materia”. P.V. [130]. PV.4.2.1-1



PV.4.2.1-1\_arte y sociedad

### **Cuerpo y Motricidad**

La preocupación por el cuerpo humano ocupa la parte central del interés de Virilio en las tecnologías de la velocidad, por su potencial de afectar la riqueza y diversidad de nuestra situada experiencia corporal. La orientación en el espacio y el impacto que ésta tiene en la percepción y en el entendimiento apoya la totalidad de su trabajo, desde los años 60 hasta hoy.

#### Cuerpo y movimiento

Para Virilio, el cuerpo es el amo del significado, “la movilidad y la motilidad” - la facilidad del movimiento del cuerpo sobre todo, es lo que nos permite percibir al mundo y el por qué, la realidad del movimiento y la velocidad son principios estructurales del modo en que experimentamos el espacio. Así, el paisaje se deforma por el movimiento rápido, lo que para Virilio demuestra la importancia central de la percepción corporal.

#### Cuerpo territorial, el cuerpo social y el cuerpo individual

Virilio enuncia tres diferentes clases de cuerpos:

El cuerpo territorial, se destruye por los medios de comunicación instantáneos, que colapsan las distancias y transforman el planeta en una “singularidad de densidad infinita”.

---

[130] *Ibidem*, (C.P.P), 89

El cuerpo social (socius), se despedaza por la fragmentación de la ciudad, conforme las altas velocidades de nuevas formas de comunicación hacen del discurso social algo más o menos imposible.

Y el cuerpo humano o animal individual, colapsa ante el proceso de "endo-colonización"[131] (2.2.3.4; 2.3.5.1.3), que transforma la corporalidad en información, "código para ser manipulado y alterado", y que surge del caos sobre los cuerpos.

"No hay cuerpo propio sin mundo propio, ser, es estar presente aquí y ahora. La cuestión de la tele-presencia deslocaliza la posición, la situación del cuerpo, para lo que la danza supone la resistencia máxima: La re-apropiación del cuerpo". P.V.: [132]

El problema de la realidad virtual es, esencialmente, la negación del "aquí y ahora" (*hic et nunc*), el no al "aquí" (*bic et nunc*) en beneficio del "ahora".

Por lo anterior, hoy en día no tiene sentido ver el cuerpo solamente desde el ángulo de sus proporciones; ahora, se debe asumir un cuerpo "energizado", esto es, un cuerpo con cualidades "reflexivas y expectantes", un cuerpo que está constantemente en conversión, como el de ya algunos coreógrafos y bailarines modernos. PV.4.2.2-1

### Cuerpo y tecnología

Para Virilio, la logística de percepción en distancia, favorecida por la tecnología moderna, ha entumecido nuestro cuerpo ante la experiencia temporal y física de lo real. PV.4.2.2-2

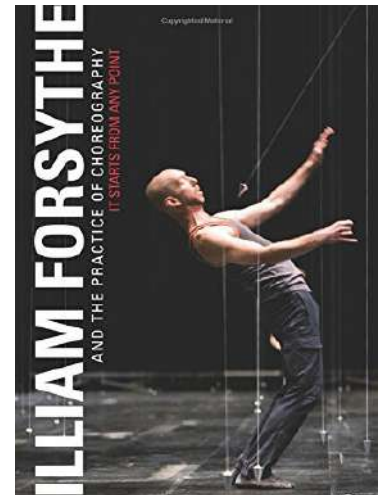
"No podemos permitirnos perder la relación del cuerpo con el mundo por culpa de la tele-transmisión. Al igual que existe la contaminación de la naturaleza, existe una contaminación de las dimensiones reales". P.V. [133]

### **Política y Seguridad**

[131] Virilio, (iv.1.1.1: 1995: 95)

[132] Petit, P, Virilio,P, (iv.1.1.4: 1998:46)

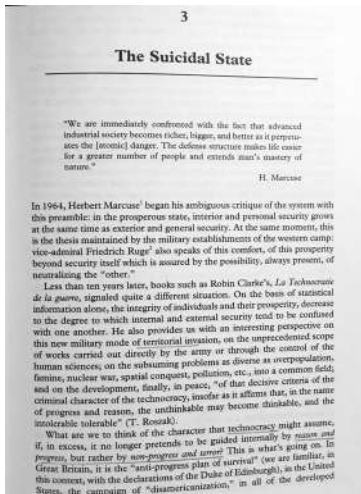
[133] ibidem, 50



PV.4.2.2-1\_Practice of Choreography\_2011



PV.4.2.2-2\_Stelarc\_extendedarm\_2000



PV.4.3.3-1\_The Suicidal State\_1988

En *L'Insécurité du territoire*, 1976 (*La Inseguridad del Territorio*, 1999) [134], Virilio argumenta que la inseguridad social está conectada a la inseguridad del territorio, producto de las contracciones temporales.

En el primer capítulo, "El estado suicida" [135], revisa la estructura de poder, apuntando a la manipulada idea de libertad como parte de un sistema totalitario que depende de las estrategias de manipulación de las comunicaciones. PV.4.3.3-1

En *Cybermonde, La Politique Du Pire*, 1996 (*Politics of the Very Worst*, 1999 [*El Cibermundo la Política de lo Peor*, 2004]), Virilio se pregunta sobre la relación entre la velocidad y el poder político. Cuestiona la idea de que las tecnologías del tiempo real puedan contribuir a la mejora de la democracia.

Para la *dromocracia* - las técnicas de velocidad de los estados para el ejercicio del poder, la ciudad es útil para la escenificación de la seguridad - "la prótesis colectiva de sus habitantes"; que mediante infraestructuras de transporte y otras redes de medios, aíslan y segregan sus espacios públicos de calidad, que a su vez son suplantados por otro tipo de espacios urbanos.

En *Stratégie de la déception*, 1999 (*Strategy of Deception*, 2000) devela al gobierno, al ejército y a los medios como parte de la maquinaria vinculada a la tecnología del armamento y la información que reemplaza al territorio por un espacio orbital de tele vigilancia.

En *Le Futurisme de l'instant*, 2009 (*The Futurism of the Instant*, 2010), habla del fenómeno del paso - "transciencia" y la velocidad como medios que cultivan del miedo. En *La Administración del Miedo*, 2012, Bertrand Richard, en entrevista con Virilio, define el miedo como una condición postmoderna. Dado que la globalización se ha comido progresivamente las prerrogativas del estado del bienestar, los estados se han vuelto tentados a crear políticas para orquestar la "administración del miedo".

[134] (iv.i.i: 1999)

[135] Virilio, P. (1992) "L'État suicidaire". En J. Der Derian, (iv.1.2.1:1998) *The Virilio Reader* (pp. 25-52)

El miedo y su gestión son soportados por la increíble velocidad de las tecnologías de tiempo real.

El régimen político de la sincronidad de las emociones ha hecho posible la transición de la democracia de la opinión, a la democracia de la emoción, un “Ministerio del miedo”.

## **Territorio y habitabilidad**

De geopolítica a psicopolítica

Para Virilio, los conceptos de “espacio militar” y “organización del territorio” son importantes por su interés en la geopolítica y geo estrategia.

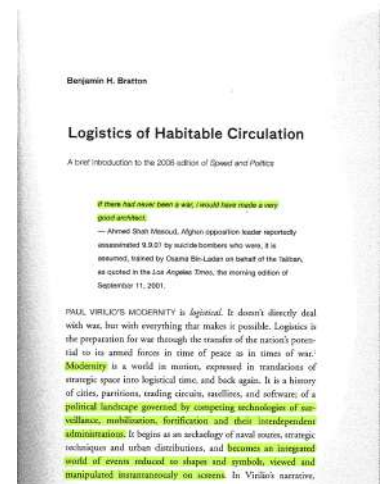
“En el desarrollo territorial, el tiempo ahora cuenta más que el espacio”. P.V.[136]

En “La Deriva de los Continentes” [137], Virilio argumenta que la urbanización del espacio real de la geografía - “espacio mundo de la geopolítica”, cede ante la urbanización del tiempo real de las telecomunicaciones globales - “el tiempo mundo de la proximidad crono estratégica”. PV.4.4.4-1

“El tiempo continuo- el día...Más que ningún límite físico -urbano o arquitectónico-, más que ninguna frontera natural o política, delimita las diferencias de temporalidad”. P.V.[138]

Para Virilio, el control político se basa en condiciones de movimiento en el entorno urbano, el movimiento de bienes, de información y de personas. Por tanto, la ciudad emerge en la historia como el espacio para el desarrollo del poder político que toma fuerza del control militar y favorece al movimiento sobre el espacio.

“Soy un urbanista; sin embargo, un segundo aspecto de mi trabajo es el movimiento. A esto, por supuesto, le doy seguimiento a través de la investigación sobre la velocidad y mi estudio de la organización de la revolución de los medios de transporte. El territorio y el movimiento están ligados”. P.V.[139]



PV.4.4.4-1\_Logistics of habitable circulation\_2006

[136] (iv.1.1.1:1997:183)

[137] En La Velocidad de la Liberación, 1997 (iv.1.1.1:1997)

[138] Virilio, (iv.2.1.1:1991:13)

[139] Armitage, John, (iv.1.2.1:2001:173)



## PV.5 R.I.P.

Ya en 2016, Virilio no se reunía con nadie, tras problemas cardiacos y sufrir una seria depresión, fallece el 18 de Septiembre de 2018 a los 86 años. En enunciado personal, su hija anuncia su fallecimiento en Paris, ese lunes, en el más cercano círculo familiar.

“Preferiría yacer en Normandía, en un pequeño cementerio al lado de Douvres-la-Dé- livrande, en Calvados, a medio camino entre la costa y la llanura” *P.V.*

A pesar de ser noticia en los medios franceses, pasa casi inadvertido en los medios anglófonos e hispanos...a continuación recojo la gran mayoría de los obituarios publicados:

“Paul Virilio (1932 – 2018)”, *Mark Lacy*, 20 de Septiembre de 2018

“Virilio nos deja con una obra escrita que parece crecer en importancia en el siglo XXI, conforme llevamos el ritmo de cambio en tecnología y política internacional” *M.L.* PV.5-1



PV.5-1\_Mark Lacy\_Verso-2018

"Philosopher Paul Virilio 1932-2018-Surveyor of the shoreline", *Jean-Louis Violeau*, 28 de Septiembre, 2018  
 "Percepción, espacio y tecnología: Paul Virilio hacía política de otra manera". *J.L.V. PV.5-2*



PV.5-2\_Jean-Louis Violeau\_Archpaper\_2018-09\_28

La revista *The Brooklyn Rail, critical perspectives on arts, politics and culture*, publica un homenaje a Paul Virilio tras su fallecimiento en Octubre de 2018:

- "Creo que los teóricos deben ser clasificados por su precognición, y Virilio esta cerca de la cima dentro de éste orden profético. Predijo la Guerra del Golfo, 9/11, El estado de vigilancia por medio del Big Data y el Gran Accidente venidero (cuando todo está finalmente conectado, entonces todo finalmente falla)" *David Levy Strauss*
- "Speed Freak" , *Mark Dery*
- "The riddle of technology" , *Sylvère Lontringer*,
- "Virilio entendió nuestra condición como una guerra continua" *Will Fenstermaker*

"La muerte de Virilio- filosofo francés «apocalíptico» y «urbanista»", *Jesús García Cívico*, en la Revista cultural *el Hype* Septiembre 25, 2018.

"Uno de sus ejes temáticos fue...la relación entre velocidad, pensamiento, orden y percepción... Su mejor legado es, según lo veo, la reflexión sobre la velocidad y el ser humano" *J.G.C.PV.5-3*



PV.5-3\_Jesús García Cívico-Revista cultural el Hype\_2018-09\_25

"Paul Virilio, requisant in pace", *UPC-ETSAV, Sant Cugat del Valles*, Septiembre, 2018

A raíz de la conmemoración del primer aniversario luctuoso de Paul Virilio, promuevo la exposición junto con la biblioteca de la ETSAB, en coordinación con la biblioteca de la ETSAB, se reunieron en Sant Cugat, las principales publicaciones de Virilio y sobre Virilio con énfasis a su aproximación fenomenológica a la arquitectura, su concepción del espacio y la ciudad por medio de la tecnología y la velocidad. *PV.5-4*



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONA

Mapa del lloc · Contacte · Directori UPC · Identifica · Cerca

## Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès. ETSAV

Escola · Estudis · Mobilitat · Recerca · Serveis · Professors · Intranets

Notícies

### Paul Virilio

Exposició a la Biblioteca, Obrada dimarts 24 de setembre a les 10.30 hores a la Sala d'Actes

Anant de la iniciativa del doctorand Juan Carlos Sánchez Tappa, per commemorar el 1r aniversari de la mort d'en Paul Virilio (setembre 2018), a la Biblioteca de l'ETSAV s'ha posat a l'obra durant aquesta setmana les seves principals publicacions així com algunes de les publicacions sobre ell i que serviran per aproximar-nos a la seva proposta de re-concepció de l'espai i la ciutat de la tecnologia i la velocitat.

Dimarts 24 de setembre a les 10.30 hores el Sr. Juan Carlos Sánchez oferirà una conferència a la sala d'Actes



PV.5-4\_Paul Virilio RIP\_ETSAV library

"Remembering Paul Virilio", *John Armitage* in *Cultural Politics*, Duke University Press, Julio, 2019

"La influencia de Virilio en cuestiones de tecnología, el carácter del movimiento, y las catástrofes sufridas por la organización política contemporánea, ha sido significativa y aún está por desplegarse..." J.A.PV.5-5

DUKE UNIVERSITY PRESS

Home Cultural Politics Advanced Search Register Sign In

ISSUES FOR AUTHORS ALERTS PURCHASE ABOUT

Volume 15, Issue 2  
1 July 2019

RESEARCH ARTICLE | JULY 01 2019  
**Remembering Paul Virilio**

John Armitage  
*Cultural Politics* (2019) 15 (2): 121–135.  
<https://doi.org/10.1215/15402219-7519500>

Cite Share Print Permissions

Paul Virilio, who passed away in 2018, was a **significant figure in the study of cultural politics** as both **author and guide**. This article prepares first-time readers for an encounter with Virilio's critical thinking and essential writings and offers a personal remembrance by John Armitage of some of his principal theoretical and everyday convergences with and divergences from Virilio's work from 1997 to the present day, including his three interviews with Virilio, the exchange of letters, a visit to the church of Saint Bernadette du Barlay, and Armitage's own and others' contributions to Virilio studies. In exploring Virilio's influential ideas and their impact, the article maps out Virilio's engagement with other important thinkers, such as Maurice Merleau-

PV.5-5\_John Armitage in Cultural Politics-Duke University Press\_2019-07







## V.1 Búnker

Arquitectura y Resistencia; Guerra y habitabilidad

“En 1963, en nuestra primera entrevista, Paul Virilio, con cientos de fotografías en mano, me compartió su pasión por los bunkers del Atlántico” C.P. [1]

### 1.1 El modelo de la guerra

El modelo de la guerra; Guerra Pura, Resistencia revolucionaria, Guerra de movimiento

“ La importancia del trabajo teórico de Virilio se desprende de su aclamación central, de que en una cultura dominada por la guerra, el complejo industrial militar es de significancia crucial en los debates de creación de ciudad y en la organización espacial de la vida cultural” J.A.

#### 1.1.1. Segunda Guerra Mundial, Nantes, 1944

Una de las principales influencias sobre la obra y el pensamiento de Virilio es la guerra.

Como él mismo se define, “war baby”, nació en Nantes (en la boca del río Loire, un poco antes del océano Atlántico, su puerto es St. Nazaire), de donde fue evacuado en 1939, traumatizado por la llegada de los alemanes y el espectáculo de la guerra relámpago Blitzkrieg [2], bajo las órdenes de Hitler en la Segunda Guerra Mundial.

##### 1.1.1.1



1.1.1.1\_U-boat-La Pallice\_La Rochele, FR.

[1] Migayrou, Frédéric (2010). Nevers - Architecture Principe, Claude Parent, Paul Virilio. 54

[2] En alemán, literalmente “guerra relámpago”, táctica militar de ataque que implica un bombardeo inicial, seguido del uso de fuerzas móviles, atacando con velocidad y sorpresa para impedir que un enemigo pueda llevar a cabo una defensa coherente.

A los 11 años, su terreno de pruebas fue presenciar la destrucción del entorno metropolitano de Nantes bajo una lluvia de bombas de los aliados; la fragilidad de la ciudad se volvió su primera preocupación. En 1958, al finalizar la guerra, descubrió el mar “a solo una hora de distancia, aunque sin haber podido verlo” y la costa - antes zona de exclusión, en donde se fascinó con la revelación del “bunker” en Port of Guilvinec, cerca de Brest en Britania. Que, posteriormente, fotografiaría a manera de inventario, iniciando lo que treinta años después se convertiría en un ensayo arqueológico sobre la guerra, y definiría su posterior trayectoria filosófica, marcada por su constante preocupación por el potencial destructivo de nuevas tecnologías.

### **1.1.2 Guerra de Algeria, 1954-1962**

Hace su servicio militar en el ejército colonial durante la guerra de Independencia Algeriana (1952-1962), en la que participa como recluta con la armada

“Serví en la artillería como conscripto. Parte de mi servicio militar fue en Freiburg. Terminé siendo oficial cartográfico”.  
P.V. [3]

### **1.1.3 Guerra y ciudad; guerra e información; guerra y tecnología**

#### **Guerra y ciudad**

Para Virilio, más que el comercio y el afán de riqueza, la guerra y la necesidad de la velocidad han sido los fundamentos de la sociedad humana. Postula que la transición del feudalismo al capitalismo no fue una transformación económica, sino una metamorfosis militar, espacial, política y tecnológica. Si Marx escribe sobre la concepción material de la historia, Virilio escribe sobre la concepción militar de la historia.

Virilio ofrece un “modelo de guerra”, vinculado al crecimiento de la ciudad moderna y al desarrollo de la

---

[3] Armitage, John. (2001). Virilio live, University of Northumbria. p.22

sociedad, como método de control total sobre un territorio y una población. Experimentó el Blitzkrieg (“guerra relámpago”), la conjunción de velocidad y guerra le condujo a temas, como la influencia de la tecnología en la organización y desarrollo territorial.

Su interés en lo urbano y la cuestión de la organización del espacio, los considera desde la guerra y su estrecha relación con la política. Invierte la creencia de Clausewitz de que “la guerra es la continuación de la política por otros medios”, por: “la política es la continuación de la guerra por otros medios”.

Para Virilio, el origen de la ciudad está en la guerra y considera a la ciudad como desarrollo militar, más que cultural: “La ciudad es una aglomeración definida y determinada por la guerra, pero hoy, es la aceleración la que domina a la aglomeración”. P.V.[4]

La ciudad es para él la última zona de guerra: “Nos hemos adentrado en una lógica que no tiene nada que ver con la destrucción de la ciudad o su asedio, pero en vez, con una lógica de puro terrorismo individual”. P.V.[5] 1.1.3.1

## Guerra e información

En la década de los 70, Virilio empezó a sondear las conexiones entre las tecnologías militares y la organización del espacio cultural. En los 80, en textos como War and Cinema, 1989 (Guerre et Cinéma, 1984), la principal preocupación de Virilio es la conexión entre la guerra y la sustitución cinematográfica, lo que él llama la “lógica de la percepción”, el suministro de imágenes cinematográficas e información propias del cine llevadas a la línea del frente.

Pure War (1983), es una explosión tecno-científica, de Internet y otras tecnologías satelitales. Una dimensión del accidente integral. “El mundo desaparece en la guerra y la guerra como un fenómeno desaparece de los ojos del mundo”. [6]

Para Virilio, info-guerra es un término para explicar la



1.1.3.1\_El País, 17/08/2017

[4]. Armitage, J.; Virilio, P. (2011) "The Third War: Cities, Conflict, and Contemporary Art Interview with Paul Virilio" en Virilio Now. p.29

[5] Ídem

[6] Armitage, J.( 11/15/2000). www.ctheory.net/text\_file?pick=133. p.5/15

tendencia que imposibilita diferenciar entre las imágenes de batallas y las batallas reales. Donde el estado invoca enemigos civiles no específicos, con el fin de justificar el incremento en el gasto de armamento militar y, en particular, para la construcción de una tercera nueva era de información y tecnologías de comunicación. Para Virilio, las guerras ya no son confrontaciones, sino movimiento, lo que anuncia el arribo de la “circulación habitable” de las masas.

Virilio identifica una convergencia entre medios de destrucción y medios de comunicación. Esta convergencia determina el surgimiento de lo que Virilio llama el cuarto frente. “Después de la tierra, el mar y el aire, el cuarto frente del control electrónico y de los medios de comunicación ha llegado a ser el territorio dominante, en donde se combaten las batallas contemporáneas”. I.J.[7]

### Guerra y tecnología

Para Virilio, la tecnología no es solo producto de la guerra; sino en un sentido importante, “es solo guerra” – guerra como una perpetua tendencia en potencia implícita de cada función o proceso tecnológico moderno, guerra como la posibilidad creada por un absoluto tecnológico. También está el argumento de que “la paz es ahora guerra” – al grado de que la misma distinción entre la paz y la guerra, tan crucial en la imaginaria política occidental, es ahora imposible de sostener. “Esta es la paradoja de la vida moderna que solo aporta miedo, confusión, delirio, separación, desorientación”.

### 1.1.3.3



1.1.3.3.Referéndum-La primera guerra mundial en Internet- Catalunya-Assange. 2017

[7] James, I.(2007). Paul Virilio, Routledge Critical Thinkers. p.88

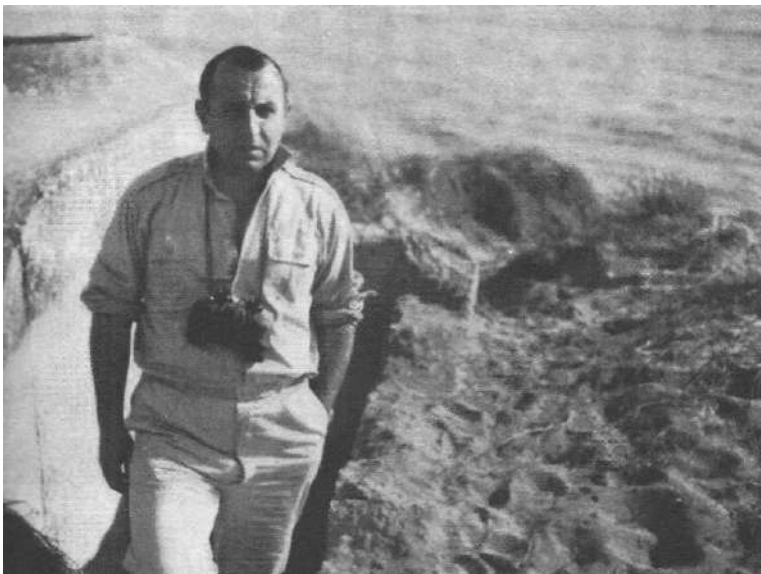


## 1.2 Arqueología del Bunker

“Soy una víctima de la guerra. Eso explica: *Bunker archeology*” P.V.

La primera gran obra de Virilio fue un estudio fotográfico y filosófico de la guerra titulado *Bunker Archéologie* (1975) [8], en el que Virilio documenta los bunkers abandonados tras la Segunda Guerra Mundial.

1.2-1\_P.V.Extraites\_1958



1.2-1\_P.V.Extraites\_1958

La fascinación de Virilio por los **bunkers** vino primero por un objetivo meramente arqueológico, pero es ante todo por la forma y desde la forma hasta el punto de confrontación con el sitio. Algunos **bunkers** están tan bien integrados al sitio, que parecen una extensión natural, otros parecen moverse levitando hacia el mar, mientras que hay los que surgen como ídolos inmensos plantados en la tierra.

---

[8] Virilio, P.(1994). *Bunker Archeology*



1.2-2\_Base sous marine atlantique, 1941. P.V.Extraites. 1958



1.2-3\_Individuation



1.2-4



architecture principe bunker archéologie 7

1.2.1-1

1.2-2\_Base sous marine atlantique, 1941. P.V.Extraites. 1958

1.2-3\_Individuation

1.2-4

Arqueología del **Búnker**, fue como una forma personal de arqueología social, le permitió religar la arquitectura militar a la historia del modernismo y funcionó también como primer intento de debatir sobre cuestiones del espacio arquitectónico, del movimiento, y del evento, que décadas más tarde revisitaría en "ciudades del más allá".

En entrevista con Armitage, [9], Virilio confiesa: "Sin los **bunkers** de la Muralla del Atlántico, sin la Segunda Guerra Mundial, no se hubiera interesado la arquitectura en absoluto".

Las exploraciones de los **bunkers** primero le influyeron en cambiar de giro, de emplomados a la arquitectura; escribir *Bunker Archeology* es el hito, el punto de inflexión, que le condujo a su deseo de involucrarse en el estudio del fenómeno urbano y consecuentemente al estudio del impacto de la técnica en el espacio de la ciudad y la manera en que altera el entorno urbano.

John Beck en su contribución "Bunker Archeology" [10], menciona el término "bunkerología" y a la "arqueología del combate" como un nuevo campo emergente propiciado por ésta caza de rastros de guerra en el paisaje, que en años recientes se ha convertido en todo un tema para algunos artistas, fotógrafos, arqueólogos y profesionales de la conservación.

### 1.2.1 A.P. 7, Búnker archéologie, 1966

En *Bunker Archeology* conceptualiza una arquitectura en estado de continua tensión entre masa y su independencia del suelo, entre forma y resistencia a la balística; una arquitectura que se contrapone a la destrucción.

1.2.1-1

Para Virilio, la geometría del **búnker** no es más una geometría afirmativa; sino erosionada, desgastada. El

[9] Armitage, J. (2015). "From Modernism To Hypermodernism and Beyond".(p.7)

[10] Beck, J. (2013) "Bunker Archeology" en Armitage,J en Virilio Dictionary (p.:40)

ángulo no es más un ángulo recto; sino oblicuo, que se resiste al asimiento. La masa no es más una masa anclada a la tierra; sino centrada en sí misma, independiente, capaz de movilidad y circulación.

“el **búnker** es una de las figuras secretas de nuestro tiempo...ésta arquitectura flota en la superficie de una tierra que ha perdido su materialidad”” P.V. [11]

Más allá del objeto plástico, Virilio se interesa, por el lado expresionista del bunker como figura invertida del poder destructivo del siglo XX.

“Es imagen y símbolo de un siglo de concentración y eliminación, el bunker es, para mí, una imagen de guerra total” [12].

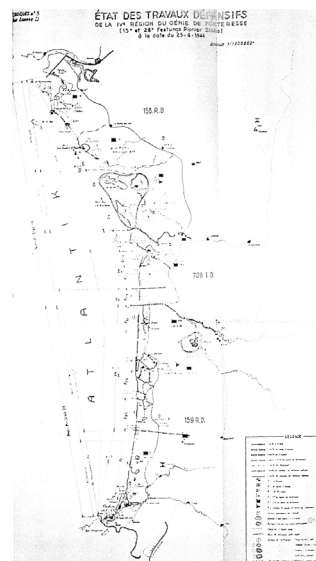
Esta teoría es reproducida y ampliada a través de una serie de, aparentemente, muy diferentes ensayos – como “Preface” y “The Monolith” en *Bunker Archeology* [13] y “Bunker Archeology”, publicado por el mismo tiempo después.

### 1.2.2 Bunker Archeology, 1994 (1975)

Para la publicación de 1975, años después de la disolución de A.P., Virilio incorpora a su mapeo de la muralla Atlántica una reciente perspectiva del espacio militar, re-adaptando su anterior “principio oblicuo”

1.2.2-1\_State of work-the Atlantic wall\_B.A.p64

“la función de lo **oblicuo** es una teoría que trabaja bastante bien. La puedes retomar hoy día, obviamente con modificaciones. Estoy totalmente convencido...veremos casas completamente oblicuas”. P.V.: [14]



1.2.2-1\_State of work-the Atlantic wall\_B.A.p64

[11] Petit, P, Virilio,P, (1998). Politics of the Very Worst. (p.58)

[12] Lotringer, S, Virilio, P. (2001). "After Architecture: A conversation". In Grey Room (p.35)

[13] Virilio,P, (1999). Inercia Polar.

[14] Lotringer, S, Virilio, P. (2001). En Grey Room. p,40

1.3.1\_Individual shelter on the north sea



1.3.2\_BA-97\_Command post\_BA-101\_  
Concrete epaulement



1.3.1\_Concrete epaulement\_BA-164



## 1.3 El búnker como modelo y como manifiesto

En sus estudios iniciales sobre arquitectura, que comienza en 1958 con la investigación fenomenológica del espacio militar y la organización del territorio sobre el "Muro Atlántico" (Atlantic Wall), tanto los bunkers como los tanques abandonados recordaban la protohistoria de la antigua guerra que resistía al enemigo mediante obstáculos. Architecture Principe buscó recrear y actualizar este tipo de arquitectura defensiva.

1.3.1 \_\_\_ 1.3.2 \_\_\_ 1.3.3

### 1.3.1 Aspectos a resaltar en modelo búnker de

Virilio, en conversación con Lotringer, lo define: "El búnker es el negativo del poder destructor del Siglo XX". P.V.[15]

#### 1.3.1.1 Territorio, Vocabulario Militar

Arquitectura Militar:

"Mi interés en la arquitectura ha sido un interés en la ciencia del movimiento. La arquitectura militar no es estática, es una arquitectura de impacto de los proyectiles, lo que significa que el acto de destruir es parte de la construcción. P.V.[16]

-Cualidades Formales:

La fluidez de la forma del búnker interesó a Virilio, que vio al búnker como la apoteosis de la arquitectura del Siglo XX.

---

[15] Lotringer, S; Virilio, P.(2001). Gray Room. MIT Press:39.

[16] Armitage, J. (2001). Virilio, live, University of Northumbria.:51

En la atmósfera posterior a la Segunda Guerra mundial de los 50, 60 y hasta los 70, hay una doble apuesta de los bunkers, la desaparición y la resistencia a la pérdida de su función militar inicial y el establecimiento dentro de la arquitectura oblicua del bunker militar.

-Percepción:

Junto con Parent, decidieron usar el léxico militar de los bunkers para iniciar una dialéctica formal capaz de eliminar formas superfluas y una estética arquitectónica repelente, que por su prematuro desgaste y pulido traspasara los límites de la percepción establecida y provocara una respuesta.

El búnker es fruto de la sinestesia entre la precisión y la protección; hila una red de estaciones en el territorio en tensión con el paisaje.

### **1.3.1.2 Resistencia a la tecnología**

- Tecnología:

Para Virilio, la arquitectura defensiva de la guerra hizo palpable el poder de la tecnología. Una arquitectura instrumental en vez de una arquitectura receptáculo, que genera una relación cercana entre la función del arma y la visión.

El búnker genera un estado de resistencia mediante la concretización de un espacio de esfuerzo para el usuario, creando situaciones para experimentar en vez de contemplar, en palabras de Virilio para: "esperar, mirar, para re actuar", y aplicando la estética aerostática del objeto [17], para hacer a otros objetos (proyectiles) fluir alrededor de él.

### **1.3.1.3 Tercer orden, Habitabilidad**

La iglesia búnker de Sainte-Bernadette du Banlay (S-B.d.B) emplea la gravedad del plano inclinado y la inercia sobre la masa del cuerpo. "Nos dirige hacia una definición de nuevas formas del espacio vivible, donde la experimentación reemplaza a la contemplación, donde la arquitectura se

---

[17] Virilio: en la Torre Postdam, "Mendelsohn tradujo este encuentro del cielo y de la tierra en una manera ejemplar." En Migayrou, F. (2010). Nevers:23

experimenta en movimiento y cualidad." P.V. [18] 1.3.1.3.1

Virilio atribuye a S-B.d.B., la oportunidad de experimentar varios de los principios teóricos del grupo, guiándolos a nuevas formas de espacios habitables y a la concretización de nuevos lugares de habitación.

En la entrevista de Marie-Ange Brayer a Virilio, Virilio afirma que la iglesia de S-B.d.B ilustra la "invención de un nuevo método de invertir el espacio experimentado", es una "arquitectura participativa" que combina la circulación y habitabilidad.

Parent y Virilio, definen una planta hexagonal irregular para la iglesia, rompiendo con la tradición de una planta arquitectónica en cruz tradicional[19]. 1.3.1.3.2

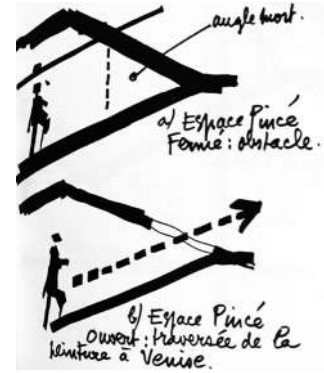
La iglesia, plasma la influencia de la teoría Gestalt en Virilio, es el primer prototipo para experimentar el concepto de circulación habitable y la continuidad del suelo propia de la Función Oblicua. Su construcción precedió el desarrollo de nuestras teorías experimentales.

### 1.3.1.4 Cuerpo y Motricidad

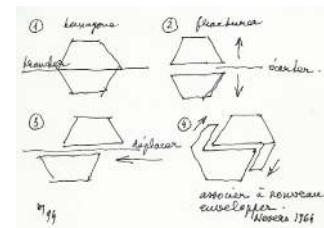
Juntos construyeron la primera arquitectura "del cruce", del plano oblicuo como "generador de actividad, arquitectura circulatoria y espacio de transferencia". M-A.B. [20]

Virilio y Parent buscaron resaltar la sensibilidad del cuerpo humano a la realidad del habitar, la función oblicua transformaría el contacto con el elemento "suelo-techo", asociándolo a una actitud activa, a una nueva espacialidad continua, formada por declives, dobleces, bifurcaciones, etc., y revitalizando completamente principios constructivos previos.

La base común del trabajo de Parent y Virilio fue la pérdida del suelo (emblema del búnker), tal y como se había conocido tradicionalmente; cuestionaron el suelo como plano de referencia y, en consecuencia, atacaron los fundamentos del modernismo desarticulando el plano y



1.3.1.3.1\_Vivre al oblique-1983



1.3.1.3.2\_The fracturing of the plan and form of S-B.d.B from Claude Parent's

[18] Collins, G. (1997) Architecture Principle 1966-96. Les Éditions de L'Imprimeur: xii  
 [19] Esta forma extremadamente rara para el desplante de una iglesia, surge del interés de Claude Parent en la tramas hexagonales de Frank Lloyd Wright.  
 [20] Brayer, Marie-Ange, "Interview with Paul Virilio" in Migayrou, óp. cit., p.11

densificando las masas.

“Es inminente que el suelo es el menos abstracto de todos los elementos, el más útil, y la economía no será capaz de continuar negándolo”. P.V. [21]

En rechazo a los planos horizontales y verticales, los planos inclinados del suelo de Virilio y Parent inducen al movimiento del cuerpo, a una arquitectura experimentada en el movimiento, en el desplazamiento del cuerpo. La iglesia se vuelve dinámica y energética.



1.3.1.4.1\_S-B.d.B-in Bloc

“Allí estaba nuestro proyecto: Empezando desde el cuerpo en movimiento, para hacer completo uso de la energía de la gravedad en las tres dimensiones temporales del movimiento físico, aprovechado en un modo Galileano, las superficies de planos inclinados con el fin de lograr una circulación verdaderamente habitable, lo contrario a la fijeza de los edificios clásicos de departamentos”. P.V. [22]

1.3.1.4.1

Hoy día, los ordenadores – computadoras- ofrecen la posibilidad de procesar superficies orientadas y complejas. Pero, hemos de alguna manera olvidado la gravedad, la relación del cuerpo.

### 1.3.2 El búnker como manifiesto

Para Virilio, el búnker es “una de las figuras secretas de nuestro tiempo...La geometría no es más una geometría afirmativa, sino erosionada, desgastada. El ángulo no es más un ángulo recto, sino oblicuo que se resiste al asimiento; la masa no es más una masa anclada a la tierra, sino centrada en sí misma, independiente, capaz de movilidad y circulación. Esta arquitectura flota en la superficie de una tierra que ha perdido su materialidad”. P.V. [23]

1.3.2.1



1.3.2.1\_Bunker dans un tumulus. From Bunker archéologie 1966. A.P.7 (p.14)

#### 1.3.2.1 Nevers Chantier\_Mai-Juin 1966

En mayo de 1966, publican “Nevers-construction site”, cuarto ejemplar de la revista Architecture Principe, que

[21] Armitage, J. (2015). Virilio for architects, p.29

[22] Collins, óp cit., p.8

[23] Virilio, P, “Bunker archeology” In Collins, óp cit.,p.XVII



presentó el proyecto y las primeras fotografías de la Iglesia conforme estaba por ser terminada. 1.3.2.1.1

### 1.3.3 Influencias y Paralelismos

#### Históricos

Virilio hace referencia a la zona arqueológica de Monte Albán, Oaxaca, México; el observatorio de Janta Mantar, Rajasthan, India; y el Zigurat de Ur, Irán, como influencias históricas sobre Sainte- Bernadette y el principio Oblicuo. Y a la LoosHouse (1911), de Adolf Loos en Vienna, como una referencia histórica más reciente.

En los textos de Bunker Archeology, Virilio amplía sobre algunas de las maneras de pensar históricas y políticas del “valor ruina” de Speer, un estado de tensión intrínseco entre la estética predeterminada y la apariencia mantenida a pesar del paso del tiempo, hechiza todos los escritos de Virilio de los 70s sobre la arquitectura oblicua y de los bunkers militares de la “Muralla del Atlántico”. Una arquitectura de temor o neutralidad, pero no de anuncio, sino de sitio de continua lucha y negociación. 1.3.3.1.1

#### Artísticos

El 1959, sale en cartelera la película “Hiroshima mon amour”[24], filmada en parte en Nevers, influye a Virilio en temas como la memoria y el olvido.

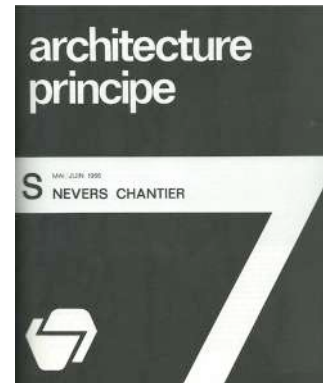
En 1966, Henry-Moore termina su escultura “Large-two-forms” para Perry Green, Hertfordshire, UK. Un claro paralelismo artístico de la importancia de la masa sobre el vacío.

#### Arquitectónicos

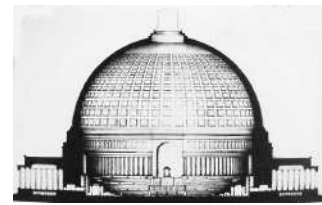
A continuación recojo los principales proyectos con influencias en Sainte-Bernadette du Banlay:

El diagrama:

V.1.1\_ Sainte Bernadette du Banlay,1963-1966, Nevers\_



1.3.2.1.1\_Nevers Chantier\_Mai-Juin 1966



1.3.3.1.1\_Grosze Halle, Welthauptstadt, Germany-Albert Speer. 1930s

[24] Dirigida por Alain Resnais,y escrita por Marguerite Duras.

## Influences and Parallelisms

documenta las influencias en S-B.d.B. antes de 1963, paralelismos entre 1963-1966, e influencias en, después de 1966.

### Influencias en S-B.d.B:

-Berlín Philharmonic, Hans Scharoun, Berlin, 1963



1.3.3.2.1\_Berlin-philharmonic-Scharoun. 1963

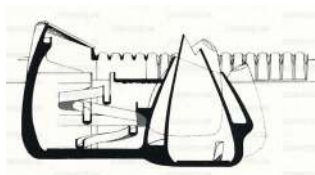
Pocas son las influencias contemporáneas a Sainte-Bernadette y al Grupo Principe; Virilio de forma reiterada se refiere a la filarmónica de Berlín y a Scharoun como su mentor. La cercanía entre el funcionalismo orgánico de Scharoun y el brutalismo de la arquitectura bunker, es que en ambos casos la forma se determina desde afuera, no se impone una forma, se descubre a partir de la función.

#### 1.3.3.2.1

Paralelismos principales:

-Asger Jorn Museum of Art in Silkeborg, John Utzon, 1963-1970

Tanto en el museo de arte Silkeborg, como S.B.d.B, la referencia de la cueva es punto de partida de ambos proyectos. Utzon (Pritzker 2003), se inspira en las cuevas de Tatung tras su viaje a Pekin, para la idea de enterrar el museo, dada la existencia de un jardín en el emplazamiento y en relación con el paisaje del lugar. Mientras en Nevers, el visitante asciende para acceder al espacio, en Silkeborg desciende, pero ambos comparten el factor sorpresa, la captación de la luz cenital para la creación de atmósferas, y la importancia del suelo para un movimiento continuo de circulación por medio de rampas sobre las que se desplaza el usuario. La idea de la integración de las artes es palpable en ambos, Asger Jorn fundador del grupo CoBrA [25], dona sus trabajos al museo de la ciudad y la pintura "Les trois Soeurs", de Fernand Léger, es fuente también de inspiración del arquitecto danés en cuanto a la relación entre masas y vacíos. 1.3.3.2.2



1.3.3.2.2\_Museum Silkeborg-Utton. Denmark, 1963-72

[25] CoBrA fue un movimiento artístico 1948-1951, el nombre es el acrónimo de «Copenhague, Bruselas, Amsterdam». Sus ideas influenciaron a "Internacional Situacionista".

-Iglesia de Saint-Pierre, de Firminy, Le Corbusier, 1964

Última gran obra diseñada por Le Corbusier, comenzó póstumamente en 1971 y fue inaugurada en 2006. La crítica la considera la obra europea más importante del arquitecto. 1.3.3.2.3



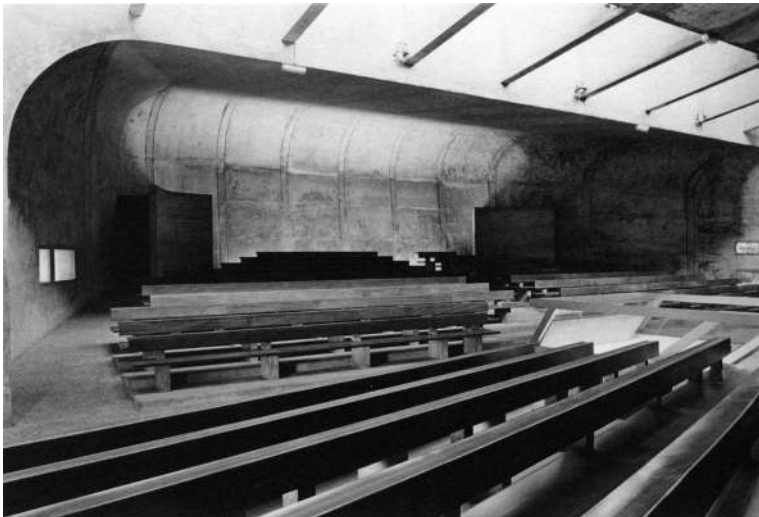
1.3.3.2.3\_Eglise de Firminy-Le Corbusier. France, 1971-2006

El trabajo de A.P. en Nevers influye a Firminy, tanto en la rampa ascendente como en el interior de la iglesia. 1.3.3.2.4

Parent se refiere al paralelismo con el proyecto de la iglesia de Firminy, compara los planos inclinados de ambas, aunque en Firminy la rampa no expresaba la función de lo oblicuo. Por otra parte, un elemento en Nevers, que es muy Le Corbusierano, son las pequeñas perforaciones a través de las paredes para que entrara la luz. 1.3.3.2.5



1.3.3.2.4\_Interior of the Eglise de Firminy-Le Corbusier. 2006



1.3.3.2.5\_S-B.d.B, Confessional choir

Sociales y culturales

En 1962, año previo inmediato al inicio de las obras de S.B.d.B., lo marcó el Consejo Vaticano II con John XXIII y la crisis de misiles cubana. Estos eventos influirán sobre la obra y dejarán huella en Virilio; y más tarde, la operación "Anadir" la desarrollará en su obra escrita resaltando las consecuencias de la logística y la velocidad de la balística, sobre el estudio de la trayectoria de cuerpos y de la dromología.



1.3.4-1\_S-B.d.B-1966\_Bloc.(p102)

### 1.3.4 Sainte- Bernadette du Banlay en Nevers, 1964-1966

Una "iglesia-bunker" consagrada en Nevers "Es un monumento conmemorativo al tiempo trágico de la historia...No es una obra maestra, es un momento de autenticidad de una era". P.V. [26]

P.V. 1.3.4-1

La iglesia de Sainte-Bernadette du Banlay, fue declarada monumento histórico en mayo de 2000, luego, recibió de la prefectura de Dijon, el título de "Patrimonio del Siglo XX" en febrero de 2005. Representa un nodo clave, un influjo en el discurso arquitectónico del momento, en la Francia de la post-guerra e internacionalmente.

La apariencia general de la iglesia es de un monolito de concreto sólido. El volumen se compone de dos corazas de concreto inclinado que se encuentran una con otra y son soportadas por un pilar central. La distancia vertical entre las dos pesadas masas es una "fractura", una discontinuidad entre los dos principales volúmenes que filtra luz al interior del templo. Dentro de los dos planos inclinados se materializa la nave y el coro, mientras que un conjunto de escaleras se localiza en medio de los dos suelos representando la entrada.

1.3.4-2 \_\_\_ 1.3.4-3

---

[26] Migayrou, F., óp cit., p.:24



1.3.4-2\_S-B.d.B. Nevers\_Access



1.3.4-3\_S-B.d.B. Nevers\_Exit

El proyecto es la primera materialización de la convergencia de dos líneas independientes de investigación; la iglesia sintetiza dos importantes ejes originales de trabajo:

Por una parte, la producción y especulación de toda la obra de Parent desarrollando la "función de lo oblicuo" (arquitectura oblicua, la exploración del declive), que inicia con el grupo Espace [62] y que consistiría en la radicalización del neoplasticismo, de las dimensiones espaciales, y la crítica del plan moderno, postulando una arquitectura dinámica a través de la exploración de rupturas, balances, voladizos e inclinaciones como sucede en sus casas "Soultrait" y "Drusch"

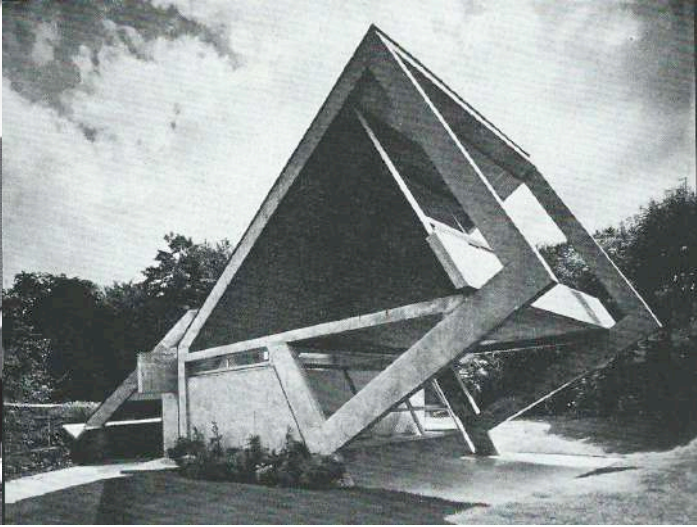
1.3.4-4\_\_1.3.4-5

---

[27] Limón, E.; Virilio, P. "Paul Virilio and the Oblique". In Armitage (2001), 6p cit., pp. 52-53



1.3.4-4\_Maison Soutrait-Parent.Domont-ValD'Oise\_1956-58



1.3.4-5\_Maison Drush-Parent. 1963. Bloc. (p.87)

La fractura ("faille" en francés), otro pivote de la investigación de Parent en la construcción del espacio, en la que es el vacío entre las masas de los volúmenes, lo que provee de su dinamismo. 1.3.4-6



1.3.4-6\_Monolithe fracturé-Bloc

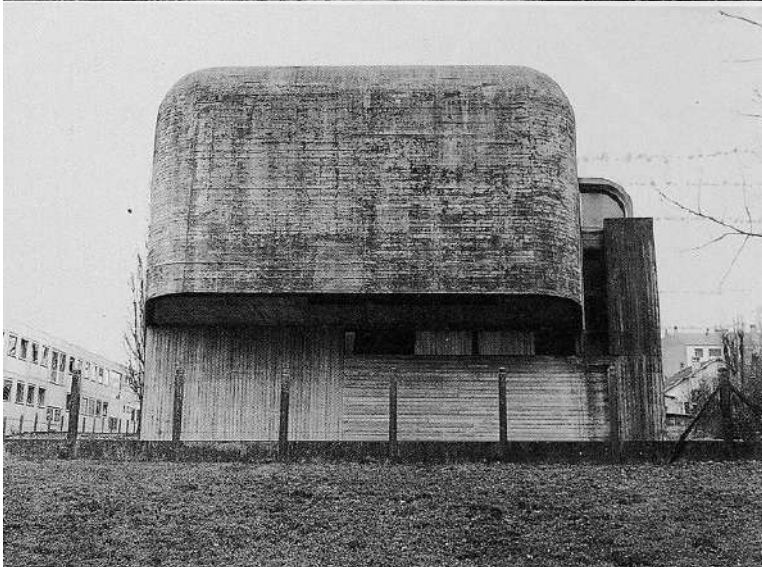
Por la otra, el interés de Virilio en la psicología de la forma, la teoría Gestalt y la fenomenología de la percepción. Su trabajo sobre los bunkers alemanes abandonados en la Costa Francesa, a lo largo de la "Muralla Atlántica" [64], documentado con fotografías y mapas publicados en su libro Bunker Archeology (1975[1958]). Trabajo que más tarde, como teórico, le incitaría a reflexionar sobre la naturaleza de la guerra sobre el territorio, la velocidad y la ciudad.

1.3.4-7\_\_1.3.4-8

[28] Armitage, ibid. P.23



1.3.4-7\_Bunker-t.FO\_p.6



1.3.4-8\_S-B.d.B. t.FO\_p.6

“Peso y gravedad son los elementos claves en la organización de la percepción”. P.V. [27]

La iglesia de S-B.d.B. en Nevers (1964-1966), puede verse como un manifiesto construido, como una arquitectura “anti-objeto” [66], que impulsó las investigaciones de Parent hacia el espacio, y dio forma concreta y escultural a la idea de Virilio de estética críptica. La iglesia materializa: La función de lo oblicuo; la resistencia de Parent y Virilio con la arquitectura y sociedad de la época; la metáfora de la cueva, la iglesia es una transcripción - arquitectura críptica - de la cueva de Lourdes donde Sainte-Bernadette, presuntamente, vio la santa aparición y la apertura litúrgica deseada por el Párroco, Monseñor Bourgoin. 1.3.4-9

[29] Migayrou, óp cit., p.159



1.3.4-9\_Lourdes Grotto. In The Ramp (p.55)

“En su tiempo, los críticos de arquitectura ignoraban del edificio, el cual exhibió con fuerza su radicalidad, menospreciaron la iglesia”. Marie-Ange Brayer.

Originalmente el título de propuesta de tesis, con el que fui acreditado con la suficiencia investigadora en 2003, ya enuncia un papel importante de S-B.d.B.:

“Paul Virilio, Tecnología y Resistencia. El Principio Oblicuo desde Sainte Bernadette du Banlay, Nevers”.

A partir de 2003, durante el proceso de investigación y gradualmente sobre la fase de tutoría de tesis, me aparto del estudio del objeto por la gran cantidad de bibliografía disponible sobre el edificio y para centrar mi interés en la Ultraciudad.v2.

#### Antecedentes

Al cabo que Virilio (1932) se convirtió al Cristianismo (1950), gustaba de pararse en las presas inclinadas al lado del mar; de niño solía jugar en bunkers, de dónde extrae la idea de lo oblicuo.

En 1963, mientras Virilio sacaba conclusiones tras visitar bunkers inclinados de la costa Atlántica; paralelamente, Parent construía la Villa Drush girando sobre una de sus aristas el cubo de la zona de estar. Ambos actos, independientes permitieron que de su encuentro surgiera S.B.d.B. y la teoría de lo oblicuo

Un amigo de Paul Virilio, con quien Odette-Ducarre trabajó en varios proyectos de emplomados en las iglesias Illkirch-Graffenstaden en Strasbourg, Vimory en el Loiret, le dijo a Parent y a Virilio acerca del concurso organizado para la iglesia de Nevers. Fueron las conexiones de Virilio en la Iglesia las que les permitieron conseguir el encargo. Antes de iniciar con el proyecto, Virilio viaja a Dusseldorf dónde ve los refugios aéreos (Luftschnutzraum) , convertidos en iglesias protestantes y católicas, de dónde le surge según sus propias palabras “Cristianizar el bunker” [28] 1.3.4.1.-1

---

[29] Migayrou, óp cit., p.159



La iglesia de S-B.d.B., conmemora a Sainte-Bernadette (Marie Bernarde Soubirous), tras experimentar en su niñez visiones de la virgen María en la gruta de Massabielle cerca de Lourdes en 1858 y haberse unido a las Hermanas de la Caridad en Nevers en 1866, fue proclamada Santa en 1933.

A partir de 1964, Robert Bourgoïn, el primer Padre de la iglesia, es la figura clave en la anécdota a la cual Sainte-Bernadette debe su existencia como fiel defensor del proyecto:

“La Función Oblicua no es una fantasía estética, sino un movimiento espiritual”. Robert Bourgoïn [29] 1.3.4.1-2

La iglesia de S-B.d.B. fue la primera aventura hacia la función de lo oblicuo. Curiosamente su construcción precedió la publicación de los manifiestos del grupo. Funcionó de forma exitosa como una parroquia muy activa y lugar de reunión hasta fines de los 80s, con daños solamente de filtraciones (por las cuales Claude Parent ganó un juicio en 1981); hasta que la ciudad de Nevers, por la iniciativa del Presidente Municipal Pierre Bérégovoy, la compró por un simbólico franco en 1991 pasado a ser calificada como edificio patrimonial.

### Cronología:

1963, Junio 15: Se publican los equipos que concursarían, los arquitectos Francois Lebas y Jean Willerval.

1963, Agosto 26: Audición de tres competidores con el Obispo de Nevers, Señor Vial.

1964, Noviembre 29: El Señor Obispo Vial proclamó: “¡Las generaciones por venir no revocarán su valoración en nosotros!” 1.3.4.1-3

La obstinación del abad Burgoin salva el proyecto superando los obstáculos y mucha resistencia.

1965, Enero: Morice Lipsi completa el altar principal y bautismal en piedra volvic.



1.3.4.1.-1\_Bunker church of Saint-Sacrament. Dusseldorf, 1942



1.3.4.1-2\_photographie spirite-p.6



1.3.4.1-3\_Information sheet published by the diocese of Nevers\_1963

[30] Brayer, "Interview with Paul Virilio". In Migayrou, *ibid.*, p.20

[31] Migayrou, *ibid.*, p.10

1966, Mayo: Publicación de "Nevers-construction site".

1966, Diciembre 8: Ceremonia inaugural...Señor Obispo Streiff, Nuevo Obispo de Nevers exclama: "¿Quién alguna vez pensó en construir tal cosa!"

El Obispo que reemplazó al Obispo Vial, bendijo el edificio, diciendo: ¡Que horrible! [1].

1996, en la exposición "Bloc, the Fractured Monolith", parte del pabellón francés de la Bienal Internacional de Venecia de Arquitectura, Frédéric Migayrou dió a conocer la línea genealógica basada en la experimentación de una relación crítica al espacio, llevando a una nueva perspectiva la arquitectura francesa de la década de los 50s y la figura de André Bloc al período contemporáneo y la investigación digital.

S.B.d.N., como el punto central de la exposición, de pronto entró en el dominio de un entendimiento histórico ingresando al centro de la escena nacional e internacional.

2000, Mayo 25: Habiéndose convertido en "un hito", una señal, en la implacable búsqueda de la modernidad y la renovación del significado de la arquitectura, Sainte-Bernadette fue finalmente clasificada como un Monumento Histórico.

Desde entonces, S-B.d.B. está ahora haciendo frente a la transición de un valor de uso a una definición de valor cultural del edificio.

Más que profundizar en lo ya varias veces publicado sobre Sainte-Bernadette como objeto, considero más atinado primero describir los factores - funcionales, simbólicos, plásticos y psicológicos - que están más relacionados con el tema y al final reforzar esta descripción, gráficamente, por medio de diagramas.

Simbólico (psicológicos)

Virilio recuerda que, causó "escándalo", porque fue una

---

[32] Robert Bourgoïn, primer Padre de la iglesia. Migayrou, *ibid.*, p.159

expresión a través de la figura del búnker (refugio de guerra), de la culpabilidad del período de la post-guerra, una arquitectura “negativa” de rechazo” más en común con el refugio antiaéreo que con el bunker militar.

En palabras de Parent, su decisión de aplicar este léxico búnker a la forma de la iglesia vino en una etapa posterior al desarrollo del proyecto, “fueron suplementos tardíos a los planos de S-B.d.B.”, con la intención de volcar percepciones establecidas, de “causar drama en el exterior” de la iglesia, provocando una respuesta del usuario, en el mismo espíritu al trabajo de los Situacionistas

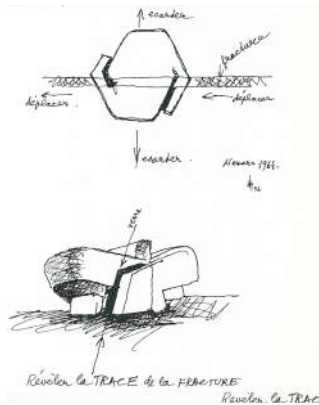
Estas dos ideas un tanto desconectadas, el sistema oblicuo independiente del léxico formal del búnker, parecen dirigir esta exploración de lo oblicuo hacia una dirección contraria a la pesada inmovilidad concreta del bunker. La dinámica especial de la función oblicua y la dimensión crítica del refugio antiaéreo convergen aquí en la figura de un monolito, de una arquitectura revertida, como obra maestra de complejidad.

“Este proyecto es un monumento (refugio) conmemorativo de una era de historia, la cual aún no termina puesto que la amenaza (nuclear) sigue ahí, la cual es esencial para entender el edificio”. P.V. [30]

La iglesia oblicua de S-B.d.B. representa lo que Virilio describe como “rechazo a la satisfacción estética a causa de la visualización” [31].

Virilio y Parent no están interesados en la satisfacción que trae la visualización, ya que para ellos la visualización carece de cualquier tipo de religiosidad; sino en una iglesia como edificio de comunicación, en la exploración entre Gestalt y la arquitectura de desequilibrio

Para 1962 la imagen de Cristo lanzada por el concilio Vaticano II era un Dios de misericordia, un Dios salvador, esto llevó a Virilio a la idea del corazón y el Sagrado-Corazón en Sainte-Bernadette.



1.3.4.2-1\_Claude Parent's sketchbooks-2.  
The function of the oblique.p15

“La gruta fue mi cielo en la tierra” Bernadette Soubirous

La iglesia asemeja a un doble ventrículo del corazón; una iglesia fortificada, un sacro, enigmático-monolito fracturado. Se presenta como un espacio críptico dónde las dos medias corazas funcionan como dos ventrículos del corazón que ha sido concebido como gruta, en homenaje a la vida de la santa patrona de la iglesia. 1.3.4.2-1

“no es sobre de la muralla del Atlántico sobre lo que nuestra iglesia nos debería hacer pensar, pero de estos versos de los Salmos: El Señor es mi refugio, mi roca y mi fortaleza... en la sombra de tus alas protégeme...me refugio en Tu sombra. Un refugio, se podría decir un nido, una gruta o un corazón. No te detengas – en ambos sentidos de la palabra – por fuera, lo cual no es grandioso como tal, pero solo como un umbral, un pasaje, como un casco, en el interior encontrarás que es bueno”. Robert Bourgoïn [32]

S-B.d.B., juega en el campo de la imagen y la señal, como un espacio crítico de representación, causó sentimientos reprimidos por imponerse en el paisaje como un objeto de “ocupación”

Nada, en 1966, llevaría a uno a suponer que era una iglesia: El edificio no tenía Cruz – la que está ahí ahora fue añadida después – ningún símbolo obvio. 1.3.4.2-2



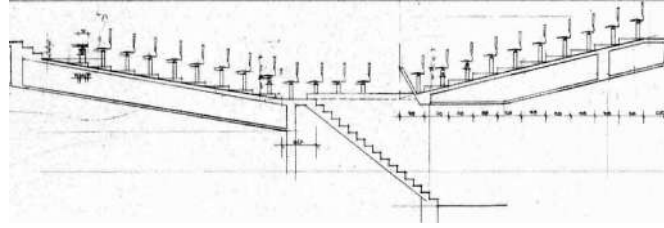
1.3.4.2-2\_S-B.d.B-Nevers\_1966

Funcional

S-B.d.B. transforma la percepción del espacio aplicando, por primera vez, la “función de lo oblicuo”; trabajando con la gravedad de una manera nueva, creando una visión de inestabilidad conforme inclina sus planos (de acuerdo con Parent, fue Virilio quien sugirió el inclinar el piso) y cambiando el horizonte al deshacerse de lo vertical. 1.3.4.3-1

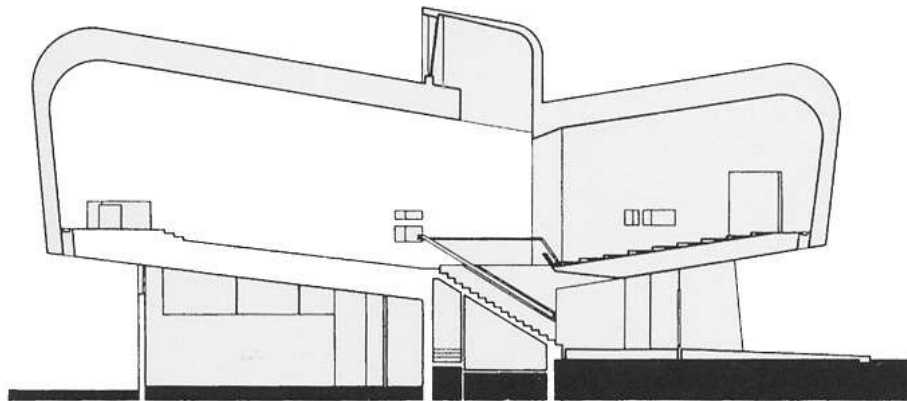
[33] Migayrou, *ibid.*, p.21

[34] Virilio, Paul (1994[1975]). *Bunker archeology*. p.43



1.3.4.3-1\_S-B.dB. Section of the raised nave. 2010.Nevers. (p.138)

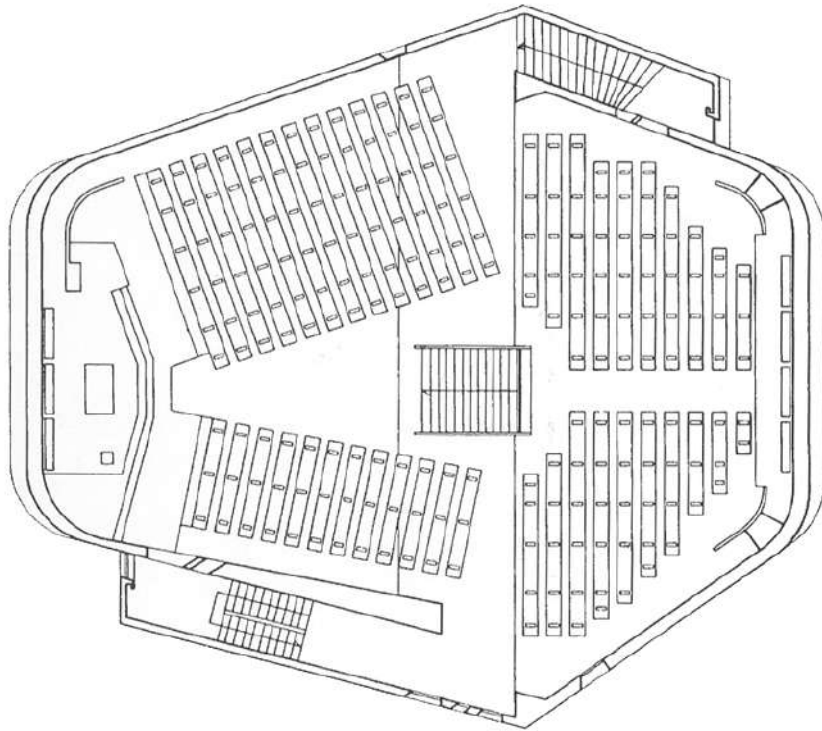
El esquema arquitectónico de la iglesia está representado por dos planos inclinados inversos. En el punto más bajo, se encuentran la entrada a la nave, dónde surge una larga escalera central de una sola pieza. 1.3.4.3-2



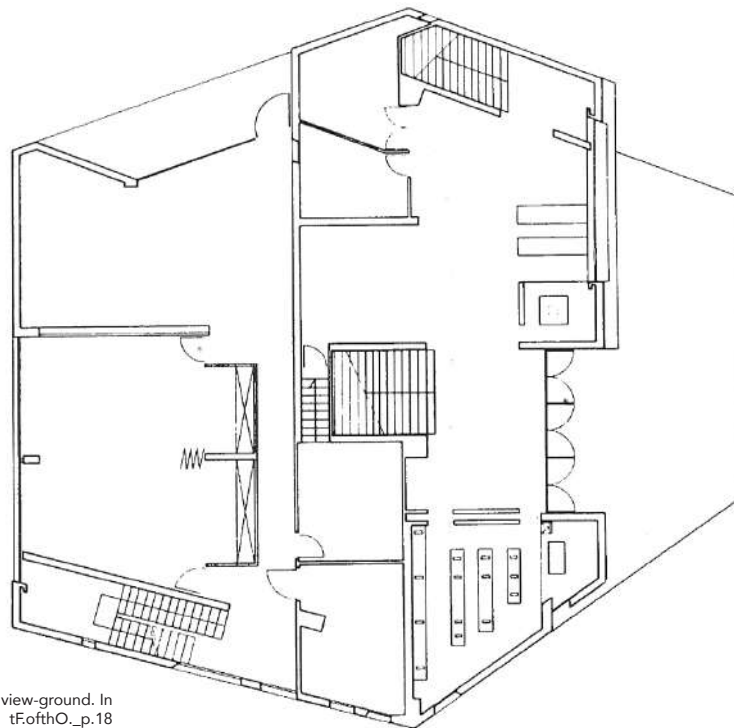
1.3.4.3-2\_Section-tFofthO.(p.18)

Una rampa se levanta a 17 grados hacia el coro donde se localizan el altar, el púlpito y el sagrario [9]. El otro, el empinado se levanta a 23 grados y conduce hacia el confesionario donde adoptan la forma de ángulos curvos de la concha.

Las conchas se superponen oblicuamente, creando un pasillo ascendente en su unión. Los puntos adicionales de acceso a la iglesia se encuentran en los costados de las mitades de concha inter-conectadas. 1.3.4.3-3



1.3.4.3\_Plan view-1. In tFofthO.\_p.18



1.3.4.4\_Plan view-ground. In tFofthO.\_p.18

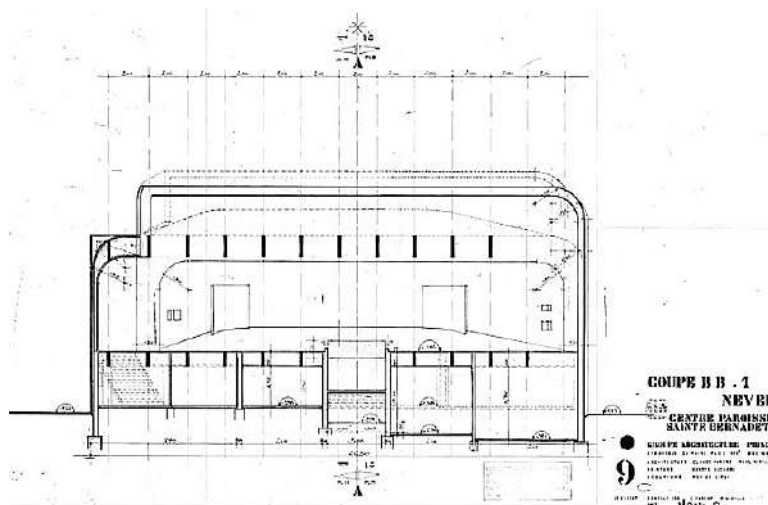
“La arquitectura que nos interesa es la arquitectura del cruce” P.V.[33]

Después, de la doble pendiente inversa de la nave, las ranuras de luz en las paredes, el interior y los accesos se definió el plano hexagonal fracturado. 1.3.4.3-4

Los varios elementos en el programa del complejo centro parroquial fueron organizados en un solo volumen, incorporados a una definición formal. Sin relación al entorno urbano.

### Estructura

Mientras que la mayoría de los edificios están cimentados en el terreno, la casamata carece de éstos, encuentra su equilibrio en su centro de gravedad. Para Virilio, “el búnker es una de las raras arquitecturas modernas monolíticas”. P.V. [34] 1.3.4.3-5



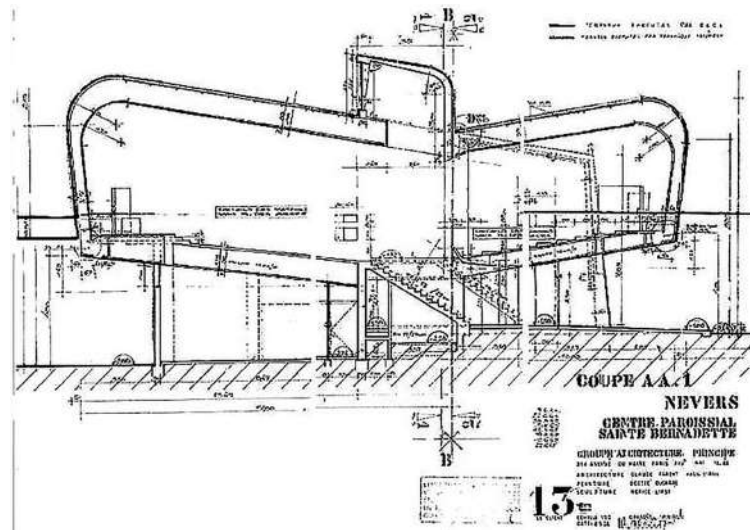
1.3.4.3-5\_S-B.d.B-Cross section-east side. In Nevers\_p.127

La Iglesia resulta de la imbricación de dos cascos de hormigón armado, en realidad construídos como una estructura unitaria formada por vigas longitudinales que van, desde los extremos curvos, hasta el encuentro con la gran viga en forma del lucernario transversal donde reposan.

La iglesia, ante todo, afirma la fractura de dos masas pesadas levantándose en las vigas voladizas a partir de un pilar central, el cual forma su punto de articulación. Se trata más una “estructura de ingeniería” que un “trabajo

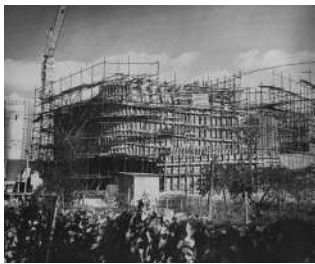
[36] AADoc.3 (1996). The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969. London: p.19

de arte”, donde la arquitectura se experimenta a través del movimiento y la calidad del mismo. 1.3.4.3-6



1.3.4.3-6\_S-B.d.B-long section

La construcción del edificio, tanto en el interior como en el exterior, se realizó con concreto armado, la cimbra fue hecha con encofrados de planchas para obra vista. El hormigón, de encofrado en bruto, se trabajó para dejar de manifiesto las trazas de la estructura en armonía con la forma combada del edificio. 1.3.4.3-7



1.3.4.3-7\_S-B.d.B.p.60

“Ni siquiera pensamos en la luz eléctrica” P.V.[35]

En la cumbre de la nave, se abre una linterna de luz transversal, una concha mirando al exterior a lo largo de todo lo ancho. Es en éste tragaluz que mira al este, dónde la luz encuentra su cauce al interior, además de revelar, justificar y explicar la fractura del edificio. 1.3.4.3-8



1.3.4.3-8\_S-B.d.B-lantern

Luz adicional llega de una hendidura a lo largo de la nave y de los volúmenes laterales interconectados. Bahías situadas en el suelo a lo largo de las paredes atrás del altar y enfrente de la nave entre los confesionarios, reciben reflexión solar exterior y dan luz, hacia arriba a las bóvedas. 1.3.4.3-9 \_\_\_ 1.3.4.3-10





1.3.4.3-9\_S-B.d.B. In Nevers Chantier\_Mai-juin, 1966\_Coques convergentes



1.3.4.3-10\_S.B.d.B. In Nevers\_Mai-Juin,1966\_Deboitment des

El vidrio cierra las secciones verticales. El plexiglás cierra las partes inclinadas de los aberturas laterales.

Firma constructora: ETEB, (AP), XIII

El ingeniero: Giglia

En el diagrama:

V.1.2\_Sainte Bernadette du Banlay, 1963-1966, Nevers\_  
Description

La columna "inclinations", describe gráficamente las distintos las pendientes existentes en los cuatro planos inclinados. A mayor la intensidad en gris mayor la pendiente.

La columna "circulation", describe los principales flujos de circulación

La columna "natural light", describe las principales franjas de ruptura entre las conchas encontradas.

Plástico:

La iglesia tiene un revestimiento brutalista, una apariencia amenazadora. Su opaco caparazón de concreto es defensivo, aún deliberadamente "repulsivo"

[56] "Open Architecture, la arquitectura no tiene un significado, no vemos las estructuras existentes como realidades fijas en contenido y forma; las vemos como cascarones vacíos que sirven solo el propósito de organizaciones espaciales".

[57] Claude Parent se presentó un concurso con Libeskind para un proyecto en Rouen para el cual no fueron seleccionados.



1.3.4.4-1\_Detail of the North facade-2004.  
Nevers\_p33

[36] en su relación con sus alrededores, levanta su densidad en contra de su medio ambiente, pero al mismo tiempo forma un envolvente protectora para el interior. 1.3.4.4-1

“El efecto espectacular de la dislocación de las dos masas pesadas entrelazadas, de la belleza física de la arquitectura aunada pero en contrasentido” Gilles Ehrmann, 1971

Su masa, ya no se cimenta en la tierra; sino se centra dentro de sí misma, independiente, capaz de movimiento y articulación, delimita un espacio cerrado impenetrable.

Maurice Lipsi esculpió en piedra pozzolana (morterizada por combustión volcánica) un altar mayor, pilas bautismales, el púlpito, y el altar del oratorio semanal. 1.3.4.4-2



1.3.4.4-2\_The ambo-the altar and the tabernacle\_Morice Lipsi

El Tabernáculo es de granito Upper Savoy.

El inalcanzado tapiz de Michel Carrade, recuerda una forma que evoca la concha de la iglesia y la cueva de Marie Bernarde Soubirous: “Vine aquí para ocultarme”. A la postre, un artista local, Robert Octobon, diseñó el tapiz definitivo

Las ventanas de emplomado son obra de Odette Ducarre. 1.3.4.4-3



1.3.4.4-3\_The stained glass windows  
Odette Ducarre

Factores urbanos

En relación con sus alrededores, la iglesia rompe con el paisaje por imponerse él mismo como un objeto de ocupación; con su contexto circundante por su reforzado léxico militar, su fluida apariencia amenazadora de arquitectura “repelente”, su opaco caparazón de concreto defensivo, deliberadamente “repulsivo”, que es a la par su envolvente protector, el interior concebido como gruta en homenaje a la vida de la santa patrona de la iglesia, despojando al vocabulario militar de sus funciones letales. 1.3.4.5-1; 1.3.4.5-2

[58] La ópera de la Bastilla, la pirámide de Louvre y la “Défense”, etc., Tschumi concursó por primera vez entre 472 concursantes.

[59] 02.3.5.2\_Vivienda y Ciudad



1.3.4.5-2\_S-B.d.B vs. grotto

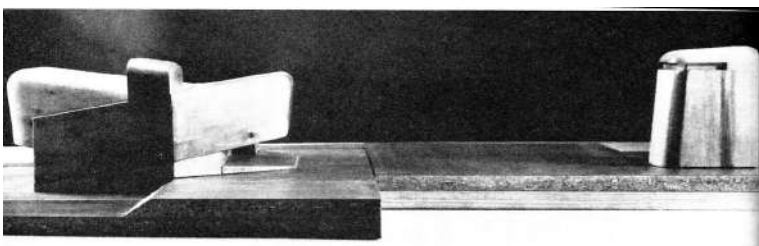


1.3.4.5-1\_S-B.d.B vs. context

Estas dos ideas un tanto desconectadas, el sistema oblicuo independiente del léxico formal del bunker, parecen dirigir esta exploración de lo oblicuo hacia una dirección contraria a la pesada inmovilidad concreta del bunker. La dinámica especial de la función oblicua y la dimensión crítica del refugio antiaéreo convergen aquí en la figura de un monolito, de una arquitectura revertida, como obra maestra de complejidad.

El complejo de la parroquia Nevers fue diseñado como dos objetos. La rectoría (nunca construida) alineada a la parroquia generarían una tensión que reforzaría la ruptura con su contexto construido.

1.3.4.5-3



1.3.4.5-3\_Model of the complex



1.3.5-1\_Open House, Coop Himmelb(l)au.  
Malibu, California, USA. 1983

[60] Sharr, Adam, 2011: "Burning Bruder Klaus: Towards an Architecture of Slipstream" in Armitage, , John, (iv.2.1.1: 2011)

Como un solo objeto, Sainte-Bernadette, aporta una compleja relación entre sí mismo y su contexto. Transforma el significado de una sencilla iglesia de barrio convirtiéndola en algo más parecido a un "Gestalt Block" generando una contradicción entre la apariencia negativa de un bunker y la envolvente que se espera para un lugar sagrado.

Refleja el testimonio construido de un período de crisis explosiva en las ciudades...

### 1.3.5 Proyectos influidos

Como arquitectura oblicua, Sainte-Bernadette es una referencia a otros proyectos y edificios diseñados por Claude Parent, François Seigneur, Jean Nouvel, etc., y a las prácticas profesionales de Bernard Tshumi, Wolf D. Prix (Coop Himmelb(l)au, Daniel Libeskind, etc.

-Open House, Coop Himmelb(l)au, 1983

En Austria, Wolf D. Prix publica el manifiesto "Open Architecture", [56] que se representa en el proyecto para la "Open House", nunca construída, y que toma su forma del encuentro entre una caja inclinada y un envoltorio abovedado. Al ladear el espacio, surge su estructura de doble coraza. 1.3.5-1

-El Teatro Nacional de Tokyo, Jean Nouvel, 1986

Tal como con la iglesia de S-B.d.B., el exterior del teatro de Nouvel revela muy poco acerca de lo que sucede adentro. El proyecto también refleja la influencia del concepto de fractura, leit motiv de la obra de Bloc y de la Bienale de Arquitectura de Venecia de 1996: "El monolito fracturado". 1.3.5-2\_\_1.3.5-3



1.3.5-3\_S-B.d.B wood model-1963. 1.3.5-2\_Proj. Opera de Tokio-Jean Nouvel. Coll.Pompidou. 1986  
Bloc\_p.100

-Ópera de Lyon, Jean Nouvel, 1986-93

Jean Nouvel recicló algo del material Bunker, el episodio de S-B.d.B. reaparece incrustado en las profundidades de esta obra y del Centro Cultural de Lucerna. 1.3.5-4



1.3.5-4\_Opera House-Nouvel\_Lyon\_1993

-Jewish Museum, Berlín, Daniel Libeskind, 1988-2001

Libeskind y Parent [57] colocan al cuerpo y la mente en resonancia. En ambos, uno encuentra las mismas intenciones de producir arquitectura que genera sensaciones, emociones y encuentros inesperados. En S.B.d.B. es el punto de reunión de los dos planos invertidos encerrados en un lugar sin adornos, inconcluso y un esquema de ruptura que genera intersticios; en el museo judío, sus tres ejes subterráneos marcan rutas de falla que colocan al hombre en un estado de inestabilidad para provocar una sensación agitada, a través de la experiencia de la representación de la historia de los judíos alemanes.

1.3.5-5\_\_1.3.5-6



1.3.5-6\_S-B.d.B.Lintern-t.F.ofthO. (p.27)

1.3.5-5\_Jewish Museum-Daniel Libeskind\_  
Torsten Seidel. 2001

-“Folies” Parc de la Villett, Paris, Tschumi, 1982-1998

En el primer concurso de la serie grandes proyectos “grand travaux” [58], Tschumi genera un proyecto a partir de puntos, líneas, superficies y vacíos que se convertirían en el movimiento de vectores en el espacio. La Villete [59] es un campo miltiprogramático que distribuye los requerimientos



1.3.5-7\_La Villet Folie, 1998

del programa sobre el sitio en una ordenación regular de puntos de intensidad llamados "Folies". En su estructura básica, los folies son cubos de 10x10x10 mts., estructuras escuetas, indiferenciadas y de carácter industrial; en su especialización como puntualizadores de programa, son complejos y articulados y cargados con significado. Cada uno constituye un signo autónomo de actividades independientes, al cabo forman parte de la estructura madre de la unidad del sistema total. 1.3.5-7

Los "folies" comparten una estrategia de ocupación y distribución territorial con los bunkers y con S.B.d.B.

-Pop Music Center, competition, Taipei, Odile Decq (ODBC), Taiwan, 2009

Odile Decq, revuelta y radical en contra de valores establecidos, nos recuerda parte del espíritu de provocación que animó a Parent-Virilio. En el Centro de Música Pop, claramente, encontramos un acercamiento que sigue los principios definidos de los diseños de Architecture Principe. 1.3.5-8\_\_1.3.5-9



1.3.5-9\_Digital Model, 2009.Nevers.p40 1.3.5-8\_Pop music center competition-Studio Odile Decq. Taipei,Taiwan,2009

La arquitectura ODBC, de Odile Decq, ha dado paso gradualmente al cuerpo como expone el MACRO en Roma.

-Phaeno Science Center-Zaha Hadid, 2005

Descrito varias veces como "aventura arquitectónica de recreo", Phaeno realiza espacios complejos fluidos y dinámicos.

1.3.5-10\_\_1.3.5-11



El centro en Wolfsburg, tiene en común con S-B.d.B, que el suelo y los espacios están en desniveles irregulares y no claramente diferenciados, que no hay superficies verticales ni horizontales, y la ausencia de ángulos rectos y los niveles inclinados definen ángulos ampliamente abiertos.

1.3.5-10\_Phaeno Science Center, Zaha Hadid Wolfsburg, 2005

1.3.5-11\_West Facade, 2002, Nevers

-Bruder Klaus Chapel, Peter Zumthor, 2007

Esta capilla, no consagrada en la villa de Wachendorf, Eifel, Suiza, está destinada a la meditación personal. Comparte con S-B.d.B. la impresión de un espacio críptico enmascarado por un muy rígido y denso caparazón exterior. El místico silencio de su interior les imprime cualidades de integridad, calidez y sensualidad.

1.3.5-12\_Bruder Klaus Field Chapel Peter Zumthor, 2007

1.3.5-13\_Digital Model of the un-built sacristy 2007, Nevers

1.3.5-12\_\_\_1.3.5-13



Su exterior, recuerda al menhir pre-cristiano; comparte con la arquitectura búnker la austeridad, la simplicidad, la durabilidad, la presencia, y una estructura en génesis integral, densa que le permitirían hundirse, incluso bascular si la tierra se erosionara a su alrededor y cambiara el paisaje.

Ambos son edificios sin intención de representar nada más de lo que ellos mismos son.

El parecido entre la "Feldkapelle" y S-B.d.B. es notorio; ambos son artefactos que expresan la idea de refugio evocando a la arquitectura búnker.

Para Adam Sharr [60], la Bruder Klaus Chapel, le parece estar fuera de tiempo, aunque diseñada exprofeso, mucho de su diseño se basa en proveer oportunidades casuales. La capilla demanda de sus visitantes proximidad, parece enfatizar al cuerpo y a los sentidos.

El diagrama:

V.1.1\_ Sainte Bernadette du Banlay, 1963-1966, Nevers\_

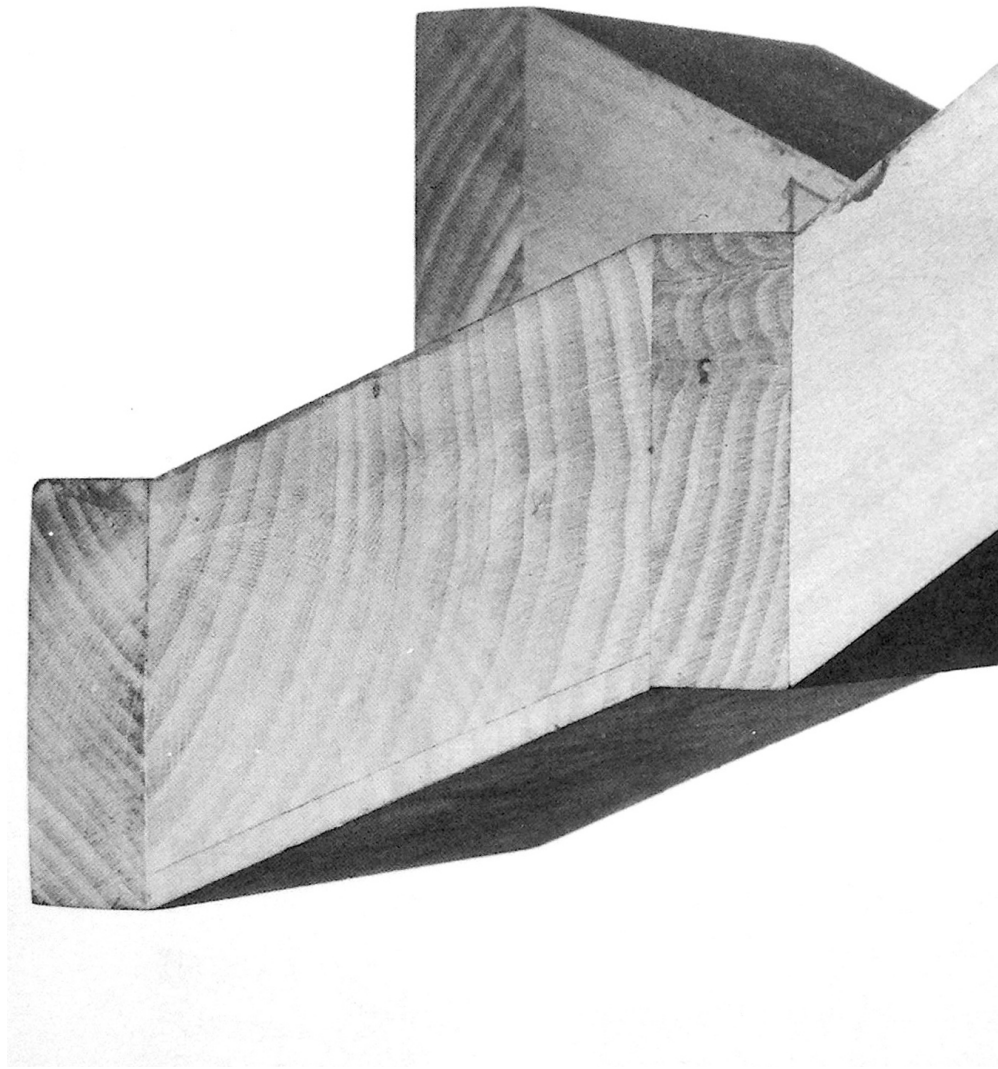
Influences and

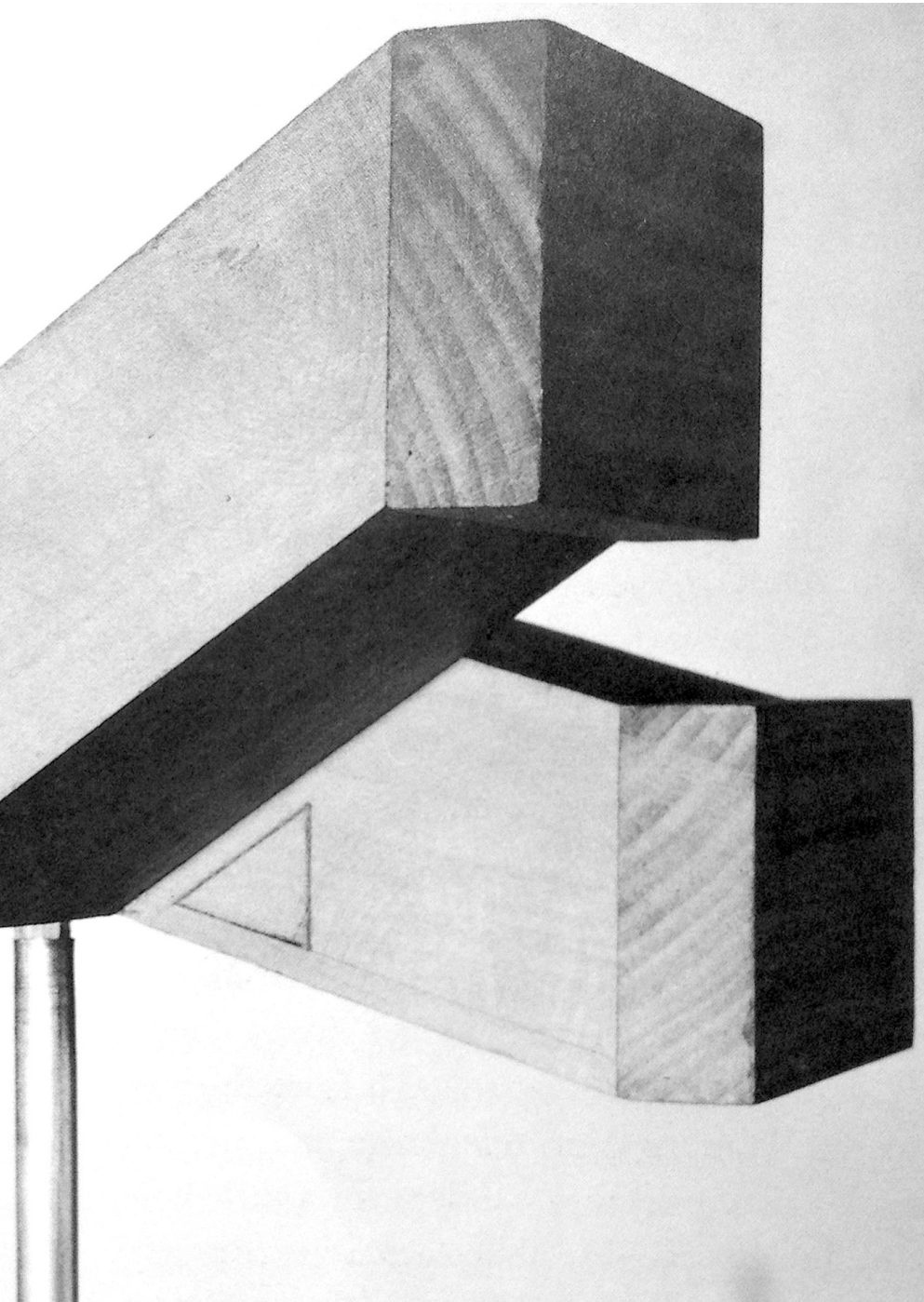
Parallelisms

documenta las influencias de S-B.d.B. después de 1968 en otros proyectos que en parte son influidos dentro del linaje de la teoría de la "Función de lo oblicuo" y particularmente por S-B.











## V.2 Oblicuo

La arquitectura **oblicua** es el desarrollo del pensamiento Viriliano desde sus muy iniciales escritos en los manifiestos del grupo Architecture Principe (A.P.), – *Architecture Principe 1966 y 1996* (Virilio and Parent 1997) y *The Function of the Oblique* (Virilio y Parent 1996) – hasta su más radical análisis de “lo **oblicuo**” en *Bunker Archeology* (Virilio 1994).

“La función **oblicua**” (F.O.) permite una contracción del espacio construido de la ciudad, al mismo tiempo que una ampliación del espacio interior utilizable.

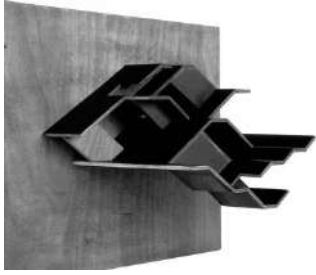
-Tercer orden y el cuerpo

Lo **oblicuo**, nace por una perspectiva puramente sensorial, a partir del interés de Virilio en la psicología Gestalt, en la fenomenología y de las exploraciones de Parent en la rotación de los objetos construidos y su desarraigo del suelo.

La investigación arquitectónica de Virilio de los 50s, su primer concepto importante de la “F.O.” su trabajo con A.P., y sus investigaciones de los 80s, capturaron su compromiso por el espacio real y aportaron un nuevo punto de vista teórico y vitalidad a las exploraciones arquitectónicas francesas los 80s

-La Topología

En palabras de Virilio, el trabajo esencial de A.P., está basado en la topología, en romper con lo ortogonal de todas las maneras. El plan de fractura, que determina la



V.2-1\_Les inclisites-scale model-A.P.

función oblicua, ayuda a repensar la unidad en el espacio discontinuo en tensión. Parent y Virilio en aquella época abanderaron la aproximación topológica a la arquitectura, basada en la noción de "superficie", algo que puede ser explorado hoy por todos los arquitectos con acceso a las herramientas digitales. V.2-1

" lo **oblicuo** es una condición que no es una pared, piso o techo, sino que está entre los tres elementos." Rem Koolhaas. "The Ramp", *Elements of Architecture*, La biennial de Venecia 2014

La primera parte (2.1), inicia describiendo los precedentes de lo **oblicuo** y el marco histórico de la influyente década de los 60s.

La segunda parte (2.2), se centra en la colaboración de Virilio y Parent y con esta, el nacimiento del grupo *Architectural Principe* y su manifiesto "F.○.", el encuentro de dos líneas de interés complementarias, pero con orígenes diferentes, la arqueología **bunker** de Virilio y el ejercicio construido de vuelco geométrico de Parent [1].

La tercera parte (2.3), describe la continuidad de las exploraciones sobre la F.○.en la investigación y obra construida de Parent.

La cuarta parte (2.4), documenta la influencia de lo **oblicuo** en Jean Nouvel y Bernard Tschumi, arquitectos directamente relacionados con Virilio y Parent y cuya obra escita y construida demuestran la continuidad del discurso **oblicuo**. También destaca a otros arquitectos con una relación indirecta por colaboraciones puntuales, u otros paralelismos.

La última parte (2.6), revisa la aplicación de lo **oblicuo** en otros ambitos de resistencia del espacio en relación al tiempo.

---

[1] Issue 10/11, De Stijl, Vol. 6

## 2.1 El plano inclinado en la arquitectura

### Precedentes, antes de los 60s

Lo **oblicuo** representa el tema más temprano y persistente de los escritos publicados de Virilio desde los años 50. En distintas entrevistas sobre las referencias de *Group Principe* sobre el plano inclinado, Virilio hace referencia a:

#### **Fort Shelby Garage, Albert Kahn, Detroit, 1922**

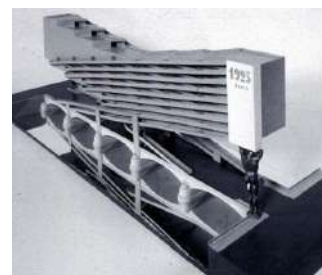
Tras la Primera Guerra Mundial, la necesidad creciente de aparcar autos genera dos líneas de debate, una en la que el auto es un objeto a almacenar verticalmente y, la segunda, en la que el aparcar conecta con la movilidad propia del vehículo. Es un importante precedente por ser primer garaje con rampas continuas diseñadas como extensión de la calle. 2.1.1-1

#### **Maqueta del Puente-garaje, Konstantín Mélnikov, París, 1925**

Mélnikov recibió el encargo del ayuntamiento de París para realizar una propuesta de aparcamiento para 1000 autos. Su proyecto es importante por las teorías formalistas del constructivismo. El proyecto, no construido, es relevante como antecedente de lo oblicuo porque su forma inclinada se desprende de la organización y de la circulación de los vehículos. Sin mencionar su dualidad como infraestructura de aparcamiento y puente sobre el Río Sena. 2.1.1-2

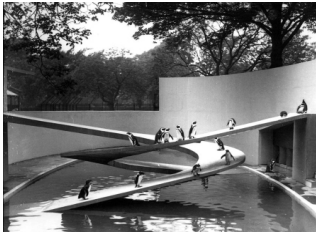


2.1.1-1\_Fort Shelby Garage in Detroit-Albert Kahn\_1922



2.1.1-2\_Multistorey car park-bridge-Konstantin Melnikov,Paris,1925

### **Penguin Pool, Zoo, Berthold Lubetkin-Arup, Londres, 1934**



2.1.1-3\_Penguin Pool, London Zoo-Lubetkin-Arup\_1934

Lubetkin, arquitecto georgiano, llevó a Londres su experiencia de la revolución Rusa de 1917 y los debates sobre política y arte del París de los años 20, con las que generó una arquitectura constructivista de compromiso social en Gran Bretaña. Influyó a Architecture Principe por la tensión dinámica entre el diseño de la forma y su uso. Así como por la demostración del potencial expresivo y estructural de la loza de concreto reforzado, ideada en colaboración con Ove Arup. 2.1.1-3

### **Museum Solomon Guggenheim, Frank Lloyd Wright, NY, 1943-1959**

La rampa como espacio de relación. La rampa inclinada del edificio es ciertamente el elemento más revolucionario y rompedor Wright rompe con la tradición museística, por medio de un recorrido pausado, continuo y descendente como guía a través de todas las zonas expositivas.



2.1.1-4\_Musee Solomon R. Guggenheim-FL.Wright.NY,1943-59

Antes de su construcción, un grupo de artistas escribió una carta abierta a James Johnson Sweeney en 1956. En la carta, los artistas señalaban que el plano inclinado de la rampa curvilínea del museo era inadecuado para una correcta contemplación de las obras de arte expuestas, algo sobre lo que se defendió vehementemente Frank Lloyd Wright, afirmando que la leve inclinación de las paredes aportaría una mejora en el punto de vista de las obras de arte. 2.1.1-4

### **Endless Space, Frederick J. Kiesler, 1950-1959**

Contrario a los intereses de la *arquitectura moderna* y del *Estilo Internacional*, Kiesler (1890-1965) estaba interesado en la extensión del espacio interior. Rompe con los principios del *funcionalismo* con la continuidad de espacios derivados de dinámicas psicológicas y sociales que afectan su uso. Colabora con artistas como László Moholy-Nagy, Theo van Doesburg quién lo invita a unirse al De Stijl. Su manifiesto "City of Space" [1] parece adelantarse a la "Función

---

[1] Issue 10/11, De Stijl, Vol. 6



Oblicua", avista espacios sin muros, sin cimentación y ornamento; el deseo de la liberación de la arquitectura con el suelo, la abolición de un eje estático; la continuación de los muros en techos y suelos. Su idea de "ciudad campo", tras la abolición de la separación entre el campo-ciudad, proclama una nueva idea de ciudad, introduciendo el concepto de *tiempo-ciudad*, como la dimensión para su organización espacial y vislumbra de la transformación del espacio global en ciudades.

El proyecto de la "Endless House", que desarrolla durante décadas, es un hábitat biomorfo, una metáfora del cuerpo expresada por sus caparazones - cavidades orgánicas - tipo matriz con superficies texturizadas. La forma deriva de la necesidad de hacer llegar una amplia cantidad de luz natural a cada habitáculo, el modelo muestra la transición entre espacios fluidos, superficies continuas entre interior y exterior, que evitan las esquinas propias de la dura geometría de la arquitectura moderna. Celebra el legado de una polinización transversal de arte y arquitectura, es un precedente y referente para el *Architecture Principe*, similar a la aplicación de lo oblicuo en Sainte- Bernadette. Influye a arquitectos como Asymptote, Smiljan Radic, sobre cómo el hábitat ocupa una parte central en el intercambio cultural de cruces generacionales y disciplinares.

2.1.1-5



2.1.1-5\_Endless house model-F.J. Kiesler, 1959

### **Paralelismos, Tim Nugent-ANSI A117.1, 1961**

Rem Koolhaas, en el prólogo a la entrevista con Claude Parent publicada en *Elementos de la arquitectura: La Rampa 3*, escribe:

"Una rampa cambia sistemas políticos, desencadena revolución. La rampa es un creador instantáneo de escenografía, es un artefacto efectivo para confrontar exclusión, es un agente de acceso democrático, atento en crear jerarquía, desestabilizar relaciones, cambiar cómo hacemos el amor o leemos. Gravedad y ficción, aumenta requisitos de confort, salud, y seguridad exponencialmente". R.K. [2]

---

[2] Koolhaas, R.GSD-AMO. (2014). The Ramp, Elements of Architecture Ramp.(p3). Venice Bienale



2.1.2-1\_College of AHS- ramp for living quarters, 1945

El Graduate School of Design y AMO, publican y exponen en la exposición *The Ramp*, parte de la Bienal de Venecia, la investigación y trabajo sobre la rampa de Tim Nugent (1923-2015) y Claude Parent (1923-2016), que a pesar de ser contemporáneos, sus objetivos y resultados resultan antagónicos.

Por más de 40 años Nugent trabajó en el proyecto de normativa de la rampa como medio de accesibilidad. 117.1., 2.1.2-1

-Nugent declaró la necesidad universal de adaptar la rampa a cada tipo de cuerpo; en tanto que Parent y Virilio declararon la necesidad de adaptar el cuerpo humano para vivir en rampas cada vez más extremas.

-Para Nugent, la rampa es un medio para crear una sociedad con igualdad de oportunidades; para Parent-Virilio, la rampa como es el nuevo orden para una nueva arquitectura y urbanismo.

-Nugent buscó limitó la inclinación máxima (1:10) para la accesibilidad; al cabo Parent-Virilio experimentaron con la máxima inclinación (50%) que permite la adherencia.

-Las rampas de Nugent sentaron el precedente hacia la igualdad en las condiciones de acceso forjando nuevas relaciones espaciales; mientras que los planos inclinados de Parent-Virilio fomentaban la desestabilización del cuerpo creando grados de inclinación que cuestionaron jerarquías y organizaciones sociales.

-60 años después, la rampa para sillas de ruedas (ANSI A117.1), se ha implementado con códigos en todo el mundo (1:12, preferentemente 1:20) [3]; mientras que el plano inclinado hoy resulta un elemento "hereje" domada" por la legalización.

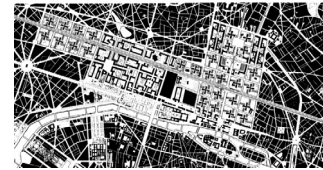
### **Tercer orden, rechazando los ideales modernistas**

La *Función Oblicua* claramente se opone a la *tabula rasa* del movimiento moderno; su propósito es renunciar a lo ortogonal, alterar y desbalancear la orientación del cuerpo

---

[3] Koolhaas, R & Parent, C. (2014). "A life in ramps II". In AMO-GSD: *The Ramp, Elements of Architecture*. (p.51)

en el espacio, cambiar radicalmente la arquitectura para salvarla de la sistematización que le antecede. Mediante el vaciado físico del terreno, la fórmula de tabula rasa se convierte en la materia prima del urbanismo moderno. Con Mies Van der Rohe se materializa la neutralización del suelo, en cierto modo Mies construye el terreno sobre el cual se asienta el edificio. 2.1.3-1

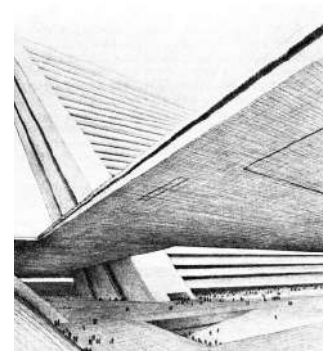


2.1.3-1\_Ville Radieuse Plan-Le Corbusier, 1933

Para Parent y Virilio la arquitectura moderna es problemática por su postura tradicional que imponía el estado estático del equilibrio al movimiento del hombre. Para ellos, no concebía lugar para una arquitectura de vanguardia que explorara la situación y la desorientación del cuerpo en el espacio, para una arquitectura que no solamente cuestionara las formas y materiales de la construcción, sino también las técnicas del cuerpo. La arquitectura moderna por definición, ignora la geometría de la erosión por no estar más anclada a la tierra, la arquitectura del ángulo recto y de la masa anclada a la tierra, va en contra de la arquitectura oblicua del bunker militar.

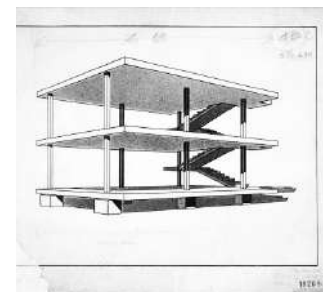
### **Relación del objeto con el suelo.**

Mientras en el movimiento moderno, el distanciamiento del suelo sólo se acentúa con la superposición de nuevas ciudades espaciales sobre la ciudad existente, Virilio y Parent inventan con su *función oblicua* un modelo conceptual para la producción de una continuidad urbana. En lugar de limitarse a situar una nueva ciudad sobre la existente, cambian la disposición del suelo haciendo que la ciudad nueva surja oblicuamente de la anterior. 2.1.3-2



2.1.3-2\_Les sites de derivation-detail interieur\_A.P.Février, 1966

En la arquitectura del movimiento moderno, el edificio se libera de la tierra, adquiere autonomía dejando al suelo como vestigio. Se descarta el suelo natural, el sistema constructivo de marcos rígidos independiza completamente los forjados de plantas y escaleras, con lo que se consigue una estructura exenta del terreno y liberar el "peso" de la tierra. 2.1.3-3



2.1.3-3\_Maison Dom-ino-Le Corbusier, 1914

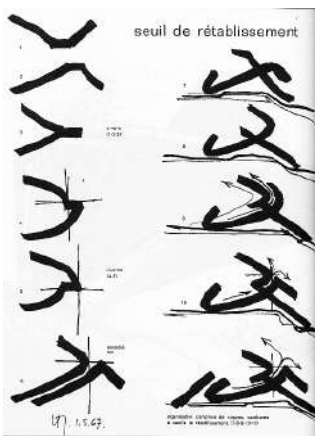
En 1926, Le Corbusier proclamó la liberación del suelo en sus cinco puntos para una nueva arquitectura. Primero



2.1.3-4\_Casa Citrohan\_1922-1927



2.1.3-5\_La Unité d'habitation-Marsella,1947-1952



2.1.3-6\_La cite mediate-organisation complexe de rampes,A.P.6-Aout 1966

suspende del suelo a la casa Citrohan (1922-1927) sobre pilotes; más tarde, la Unité d'habitation Marsella (1947-1952), representa el ícono de esta liberación del suelo y se convierte en la tipología dominante de la modernidad.

2.1.3-4

2.1.3-5

En la década de los 60, la concepción del terreno pasa de considerarse un volumen vacío entre edificio y suelo a una condición habitable. Le Corbusier, anuncia esta nueva valoración de este suelo-intersticio más radicalmente en el Centro de cálculo electrónico para Olivetti, Milán (1963). Un edificio plataforma que genera una interfaz o tercer espacio entre el edificio y el terreno.

Este tercer espacio es el centro de investigación de *Architecture Principe*; *La función oblicua*, como nuevo orden, introduce una relación dinámica con el suelo como topología. Topologías que se alejan de las clásicas relaciones entre peso y gravedad.

En contra de la verticalidad del modernismo, la *función oblicua* prometía una "noción topológica" de suelo conformado por superficies orientadas y espacios urbanos vinculados al movimiento; lo que Virilio llamó "la reerotización" [4] del suelo como doblez o como campo de fuerza plegado (plisado o con pliegues). 2.1.3-6

Aunque Virilio fue arrastrado a la teoría Gestalt [5], y junto con Parent, definen el terreno a partir de la figura, tras los eventos de Mayo del 68, abandonaría completamente el tema del espacio para enfocarse en tópicos como el tiempo, la velocidad y la **dromología**, las cuales eliminarían el sentido fenomenológico de arraigo, proximidad y gravedad, introduciendo el concepto de "dislocación".

### **Horizontalidad y verticalidad**

*Architecture Principe* y su *función oblicua*, crítica las dos direcciones fundamentales del espacio euclidiano y las mono culturas representadas por horizontalidad, la de la Broadacre City (1935) de Frank Lloyd Wright; así como por la verticalidad absolutista de la arquitectura Francesa de la

[4] Rajchman,J.(1998). Constructions. p. 84

[5] Y su intento por derivar relaciones fondo/figura de posturas erguidas y vistas frontales.

post guerra y del rascacielos americano

“Nos confrontamos ante la imperiosa necesidad de aceptar el hecho histórico del fin del eje de elevación vertical, y el fin de lo horizontal como plano permanente, para en su lugar referirnos el eje **oblicuo** o al plano inclinado que realiza todas las condiciones necesarias para la creación de un nuevo orden urbano y permite, así mismo, una reinención total del vocabulario arquitectónico. Esta inclinación del plano tiene que ser entendida por lo que es: la tercera posibilidad espacial de la arquitectura”. P.V. [6]

La negación de lo vertical tiene sus raíces en la arquitectura espacial dinámica de Virilio, la función de lo **oblicuo** y en la arquitectura **bunker**.

### Forma y estructura

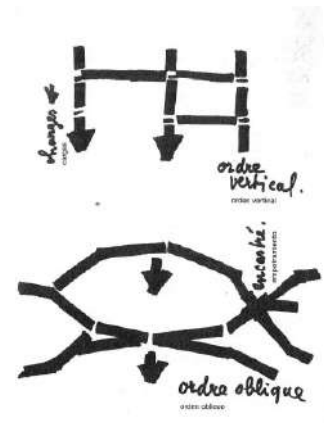
La forma del sistema de planos inclinados de la macro estructura oblicua y su estructura portante están íntimamente relacionados. Se genera una asociación entre forma, estructura y programa.

La capacidad auto portante de forma/estructura oblicua hace innecesario al pilar (columna) que históricamente ha transmitido las cargas verticales. 2.1.3-7

### Circulación y habitabilidad

Para Parent, los arquitectos modernos, reagrupados en torno a la carta de Atenas, erigieron el circular como primera función destruyendo la ciudad; cuando la circulación no es más que una consecuencia directa de la función de habitar. Así, en contraposición, la “función oblicua” asocia el circular con el habitar, dejan de estar desasociados como ocurría en la estructura horizontal”.

El principio oblicuo se basa en circulación como espacio habitable, en la integración del habitar en el circular. El espacio comunitario reservado normalmente a la circulación pasa a ser parte integrante de la estructura. 2.1.3-8



2.1.3-7\_Vertical-structural disassociation\_ Oblique-structural association\_C.P.,1970jpg



2.1.3-8\_Association of circulation and habitation.C.P.,1970

[6] Rajchman, óp cit, p.83



## 2.2 Paul Virilio y Claude Parent : 1963-1968

### La fonction oblique, 1965-1967

En 1966 el grupo Architecture Principe (A.P.) publicó una serie de manifiestos en varios fascículos mensuales con el mismo nombre y que nos permiten una mejor aproximación al itinerario de lo **oblicuo** de la mano de Virilio, de una desequilibrante concepción del espacio arquitectónico a una visión más relativista, en la que el espacio colapsa con la temporalidad de nuevas tecnologías de comunicación.  
2.2.1-1

En España, su trabajo fue publicado en la revista Madrileña *Nueva Forma*, 1968, editada por Daniel Fullaondo. 2.2.1.-2

De acuerdo al uso del plano inclinado y por medio de sus características espaciales, organizativas, formales, funcionales y experimentales, para A.P. lo **oblicuo** se caracteriza en:

### **Dinámica de la forma**

En entrevista, Parent menciona la casa Drusch y la Bordeaux como la culminación de su interés en la dinámica de la forma que había desarrollado durante 10 años en colaboración con André Bloc. Comenta que al mismo tiempo, Virilio había descubierto otra versión de la arquitectura del desequilibrio, a través de su estudio de **bunkers** y la fortificación de la Muralla del Atlántico



2.2.1-1\_A.P.-Virilio-Parent, 1967



2.2.1.-2\_C.P.,PV.Alfaguara,Nueva Forma,1968

("Atlantic Wall"). "Nuestra cooperación fusionó dos estrategias independientes al mismo tema". [7]

### **Resistencia, circulación habitable y desequilibrio**

Similar a los Situacionistas [16], la función de lo **oblicuo** (F.O.) iría a desenganchar a la gente de su neutralidad, introduciéndolos a lo que llamaron "un estado de repulsión y negación" [17], como respuesta calculada que lanzaba al usuario a la acción ante la crisis que para A.P. afectaba a la actividad humana: "los individuos se habían convertido en consumidores obsesionados con confort y estatus", buscando así la invención de una nueva sociedad.



*Paus la montée : lecture du sol*

2.2.1.2-1\_On the inclined\_going up,1970

"La teoría de la función **oblicua**, redirigía el foco de la arquitectura al cuerpo y a la consciencia de la gravedad". E.M.: [8]

En la búsqueda de A.P. para desarrollar una arquitectura participativa y de resistencia al obsesivo consumo por parte de usuarios, - en palabras de Virilio: "desbordados con imágenes intercambiables y signos materiales" - de alertar al cuerpo en contra de las fuerzas estáticas, de sencibilizar su peso en relación a la gravedad y su adherencia al suelo, de apartarlo de una mentalidad de pereza, de afectar al usuario mediante la generación de sentimientos de euforia (bajar), esfuerzo (subir), desequilibrio (inclinación), inestabilidad (inercia), orientación (direccionalidad); probaron la "carga potencial"[9] de los individuos contra el esfuerzo requerido para encontrar su equilibrio en rampas, haciéndolos pasar por situaciones de fatiga, inclinaciones de mareo, circulaciones agudas ascendentes o descendentes con una percepción angular de espacio que generan en la persona una relación palpable con la obra construida. 2.2.1.2-1



*Paus la descente : lecture du plafond rampant*

2.2.1.2-2\_On the inclined: going down. 1970

El uso de Parent y Virilio de lo **oblicuo**, por medio de obstáculos como curvas, rampas, y niveles inclinados de distinto grado de pendiente, estaba intencionado como un asalto "a esa comodidad general, a esa neutralidad agobiadora"[10]; como una especie de "arquitectura defensiva" la cual resiste al hombre, que se presenta como un obstáculo en su paso.2.2.1.2-2

[7 ] Johnston, P., (1996, 2004). The Function of the Oblique: The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969. AA Publications. London. p.49,51

[8] McCaffrey, E (2015) "The Squared Horizon: Arms, Divinity, Affect". En Cultural Politics, (Volume 11, Issue 2)

[9] Inercia favorable cuando se baja por un plano inclinado.

[10] Lucan, Jaques, "Introduction" in Johnston, óp cit: (1996: p.5)



A.P. buscaban redefinir lo personal, lo móvil, una arquitectura del movimiento que podríamos entender hoy como una forma de resistencia a la hegemonía de lo vertical y lo corporativo.

Como parte de A.P., Virilio argumenta que la interactividad amenaza la desintegración del espacio real, esencial como soporte de las actividades físicas humanas.

### **Estética y fenomenología de la forma**

Para el grupo A.P., la **F.O.** era una nueva forma de apropiarse del espacio con inspiración en la teoría Gestalt de la psicología de la forma, que promovía movimiento continuo y fluido forzando al cuerpo a adaptarse a la inestabilidad; de demostrar que la arquitectura oblicua era estética por sí misma.

Más que buscar un simbolismo, lo **oblicuo** nació de una perspectiva puramente sensorial, en la percepción del cuerpo en el espacio, por medio del cuerpo presente, sensible y en relación con el peso y su adherencia al suelo. En palabras de Parent: "Cuando estás parado en una superficie plana, no sucede nada", en lo oblicuo, el individuo siente una fuerza de resistencia al subir y una sensación de euforia al bajar; esta es la base, la idea de lo **oblicuo** es poner todo en planos inclinados, "lo **oblicuo** crea formas que disgustan a la gente porque no les gusta la sensación de desbalance". [11]



2.2.1.4-1\_Dancing as the model-Nicole Parent

### **Coreografía y el modelo del bailarín**

"Vivir en el espacio es bailar, para mí es lo que la arquitectura tiene que ser. El modelo de la arquitectura es el bailarín de Nietzsche". P.V. [12] 2.2.1.4-1

Grupo Principe crea una arquitectura que juega con el desequilibrio, el modelo a seguir no era el de Vitrubio o el modulator de Le Corbusier; sino el del danzante. Lo que pone al usuario en una situación de desequilibrio o movimiento, es el plano inclinado, o la escalera.

[11] Scalbet I.; Mostafavi, M, Op Cit: (1996: p.54)

[12] Lotringer, S.; Virilio, P., (2001). "After Architecture: A conversation's", in Grey Room no.3



2.2.2.1-1\_Human Impulse-A.P., 1966

“Para nosotros, la función **oblicua** era esta relación con la gravedad. La arquitectura es un movimiento de cuerpos”. P.V. [13]

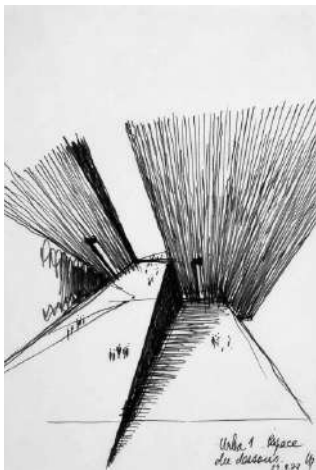
Lo **oblicuo** integra el tiempo en el espacio, desde el momento en que se considera al hombre en movimiento; la rampa puede crear instantáneamente escenografía, lo **oblicuo** adquiere una dimensión coreográfica del cuerpo en el espacio. La F.O. es la arquitectura del esfuerzo que despierta y cataliza al hombre, se opone al confort que apacigua y adormece.

Tras los eventos de Mayo del 68, Virilio se refirió a Parent como una víctima de la ideología burguesa. Frustrado con la arquitectura, Virilio re-encauzó su atención a la imagen, su manipulación tecnológica, y sus efectos en la política.

## Proyectos

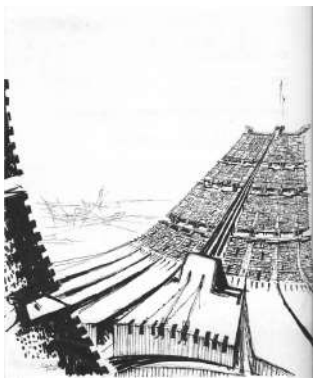
### La ciudad oblicua

A principios de los años 60, Parent y Virilio, en su proyecto para la “ciudad **oblicua**”, entendieron que la ciudad tenía que ser un símbolo de toda la civilización. Estudiaron las posibilidades de inclinar el suelo para estimular y motivar la actividad de la sociedad humana y crear un espacio alternativo de vida. Al mismo tiempo, consideraron el movimiento a través de circuitos o ciclos, hablaron de “ir a la deriva” dentro de esa “ciudad oblicua”, cuya primera función sería incorporar y facilitar el movimiento físico de sus habitantes como una forma de habitación humana. 2.2.2.1-1



2.2.2.1-2\_C.P., 1973

En contraposición a la horizontalidad de los desplazamientos en las ciudades y a la disposición vertical de espacios privados, la F.O. transformaría la ciudad mediante el plano inclinado como estructura soporte, llevaría la continua movilidad y accesibilidad de la individualidad a la colectividad; así mismo, permitiría la contracción del espacio construido de la ciudad y a la par, una ampliación del espacio interior utilizable. 2.2.2.1-2



2.2.2.1-3\_Les turbines,A.P.Février 1966

[13] Brayer, Marie-Ange (2010) in Migayrou, F. Nevers - Architecture Principe. p.24

## 6\_la cite mediate\_aout 1966

Intencionada como una posible solución a la crisis urbana de falta de espacio, el uso de planos inclinados como tercer orden, aumentarían el área de superficie útil, siendo capaz de resolver el asunto crítico de la economía del suelo.

Las principales visualizaciones del manifiesto para la "ciudad **oblicua**", fueron publicados por A.P. en 9 fascículos financiados por Parent y Virilio, y posteriormente vueltos a publicadas en: *Architecture Principe 1966-1996*, Paul Virilio and Claude Parent, George Collins, 1996 (1966).

### -“Las Turbinas”, [14]

Diseñadas para ser multifuncionales, están organizadas en circos. Con una capacidad de contener a un millón de personas. 2.2.2.1-3

### -“Nauticidad”, [15]

Un proyecto de unidad de vivienda para 200 mil personas. Un nuevo modelo de agrupación humana, un puerto espacial, concebido en un período de conquista espacial. 2.2.2.1-4

### -“Las Vagues”, [16]

Fue el primer dibujo que condensó todo el principio de la formación de la ciudad oblicua. Son elementos aislados con un único vacío oblicuo entre ellas. 2.2.2.1-5

### -“The Craters”, [17]

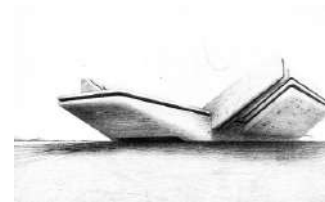
Inmensos sitios artificiales. Unen a las “ondaolas” y a las “turbinas”. Están equipadas para circulación e intercambio. 2.2.2.1-6

### -“Sitios de derivación”, [18]

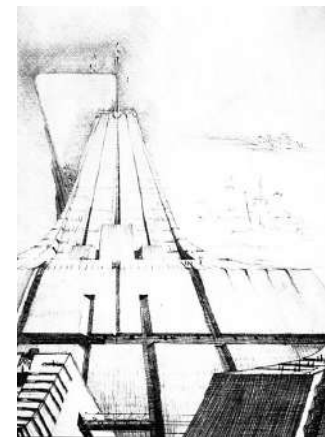
Cinco elementos asociados, cada uno con dos alas inclinadas destinadas a habitación. 2.2.2.1-7

### -“Inclisito”

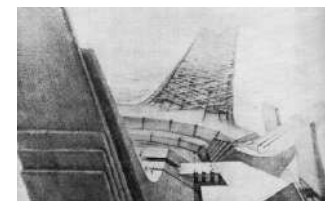
La interpretación que Architecture Principe hacía de la ciudad. 2.2.2.1-8



2.2.2.1-4\_Nautacite-A.P.Février 1966



2.2.2.1-5\_Les Vagues-A.P.Mars 1966



2.2.2.1-6\_Les Craters-A.P.Février 1966



2.2.2.1-7\_Les sites de derivation-A.P.Mars 1966

[14] Parent "Les Turbinas" ("The Turbines") in Virilio, P.; Parent, C., 1 Février 1966: "La Fonction Oblique" A.P.

[15] Virilio "Nautacité" ("Nauticality") ibidem.

[16] Parent, "Les Vagues" in Virilio, P.; Parent, C., 2 Mars 1966: "Le Troisième Ordre Urbain" A.P.

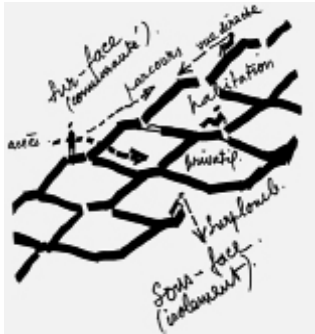
[17] Parent "Les Craters". ibidem.

[18] Virilio "Les Sites de Derivation". ibidem.

### **Mariotti House, Sainte Germain, 1967-1970**

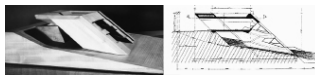
Mariotti fue la primera casa diseñada en lo **Oblicuo**, situada en una parcela en declive de Saint-Germain-en Laye (Yvelines), la casa reproducía literalmente a una escala reducida, el esquema del "inclinado urbano". Expresaba el principio de circulación habitable, espacio habitable, que eludía voluntariamente la inclusión de escaleras y paredes divisorias verticales evitando obstaculizar el continuum de unos recorridos prolongados desde la topografía inmediata hacia el interior de la vivienda, en paisaje interior "sub-ficie" de libre acceso por la movilización de lo **oblicuo**.

#### 2.2.2.2-1



2.2.2.1-8\_C.P.,1973

La representación gráfica elegida para explicar el proyecto, la perspectiva axonométrica, eliminaba las envolventes exteriores, delatando la intención de mostrar la traslación del inclinado urbano, lineal e infinito a lo doméstico, un interior configurado con una espiral ascendente de planos limitados al ángulo de 30°. 2.2.2.2-2



2.2.2.2-1\_Mariotti House-Model-Section.  
A.P., Sainte Germain, 1967-1970

"Llevamos a cabo este estudio para una casa en Saint-Germain, tras el requerimiento de un hombre llamado Mariotti. el proyecto llegó hasta la fase de licencia". C.P. [19]

[19] Op.Cit. (1996,2004), p. 38

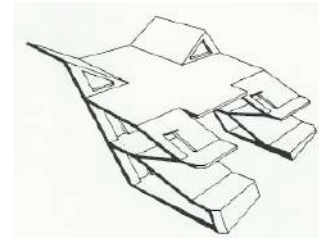
### **Pendular Destabilizer n2, 1968**

El péndulo desestabilizador hubiera tenido lugar en la Universidad de Nanterre. Originalmente, fue ideado para comprobar que era posible habitar lo **oblicuo**, doctores monitorearían con electrodos a Virilio y Parent, durante un mes, habitando el desestabilizador pendular. El experimento mediría, con su comportamiento, las consecuencias de vivir en lo **oblicuo**. 2.2.2.3-1

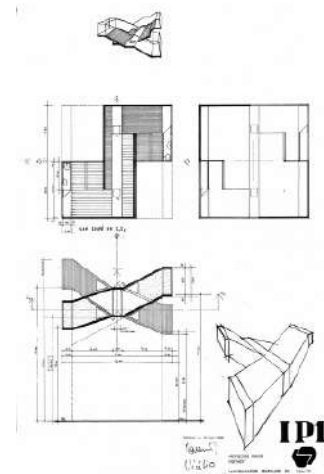
Parent describe que la estructura se hubiera construido a 12 metros por encima del suelo para aislarla del entorno; que la idea era pasar el verano viviendo en ella, pero los eventos de Mayo del 68 sobrevinieron.

“Realmente son dos casas unidas en medio porque yo no quería vivir con Virilio”. C.P. [20]

Con la ruptura de A.P., Virilio comienza a enseñar en la Escuela Superior de Arquitectura de Paris (ESA), donde desarrolla a lo largo de tres décadas su pedagogía de significación.



2.2.2.2-2\_Mariotti House-A.P., Sainte Germain, 1967-1970



2.2.2.3-1\_PDestabilizer.n2-A.P.1968

[20] Koolhaas, R & Parent, C. (2014). "A life in ramps II". In AMO-GSD: The Ramp, Elements of ArchitectureE. (p.61)



## 2.3 Lo oblicuo en Claude Parent

Tras la ruptura con Virilio y la disolución del grupo Architecture Principe (A.P.) en 1968, Claude Parent continúa con la investigación de lo **oblicuo**; aunque no fue sino hasta los 70s que proporcionó una teoría más elaborada. 2.3-1

Parent tenía la visión de la arquitectura como “motor” del cambio social: “...La arquitectura modifica a menudo sus prioridades y sus preferencias...aunque sus elecciones estén motivadas, incluso cuando la disciplina y la sociedad no van en la misma dirección” C.P. [21]

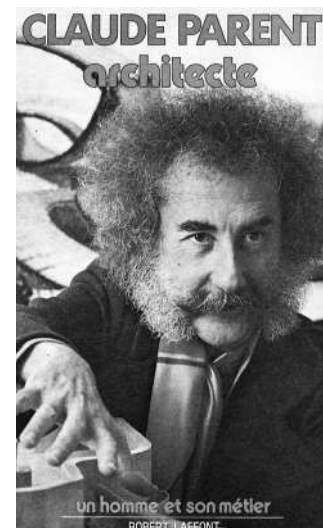
### Claude Parent, 1964-1968

#### **MJC de Troyes, Claude Parent-Geroges Patrix, 1964-65**

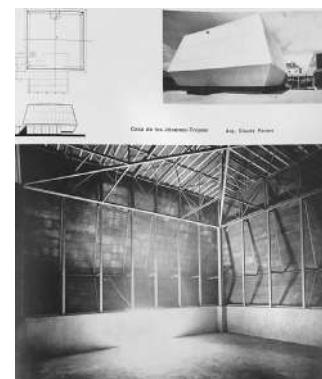
*Maison des jeunes et de la culture*. La obra se inició en mayo de 1964 y la estructura se entregó en abril de 1965. Edificio prototipo cuya modularidad y estructura metálica de bajo coste, permitiría su repetición. Sin embargo, el MJC de Troyes será el único construido en Francia bajo este modelo. Finalmente, por oscuras razones políticas, fue demolido a mediados de la década de 1970.2.3.1-1

#### **Maison Woog v.1,2,3, Claude Parent, 1966-68**

“Virilio encontró las rampas tan placenteras que me propuso que intentara introducirlas también en casas.” C.P. [22]



2.3-1\_Book cover-Robert Laffont,1975.  
ph-D.Housez

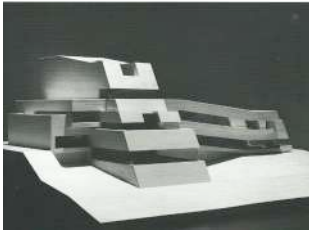


2.3.1-1\_C.Parent-G.Patrix\_MJC de Troyes,1964-65

[21]Errer dans l'illusion. (2001). Paris: Ed. Les architectures hérétiques. pp.73-74.

[22] Koolhaas, R; Parent, Claude, óp cit (2014:p.63)

Philippe Woog, un joven caprichoso e indeciso millonario suizo, el rey del cepillo dental eléctrico, tuvo la idea en construir para él mismo, una vivienda con una galería en un magnífico sitio a las orillas del Lago Génova. Vislumbró el programa y se asesoró con un mínimo de 10 arquitectos.



2.3.1-2\_Maison Woog.v.3-Parent,1968

Con la casa Woog, Parent continuaría reelaborando, a escala controlada, algunos de los conceptos del desestabilizador pendular "Instabilisateur". Parent produjo tres estudios, La versión 3 destaca por dos juegos de rampas de 8 grados y 20 grados de inclinación que convergen en el centro de la casa. 2.3.1-2

## 2.3.2 Claude Parent, 1969-1974

Parent continúa su exploración de lo oblicuo como un instrumento de aportación social en los centros comerciales Reims (1969), Sens (1970) y especialmente en Epernay (1971).

### **Cadre de vie - l'architecture oblique, 1969-1973**



2.3.2.1-1\_Architectural Manifestations-Claude Parent,Dooai 1973

Con la iniciativa "Architectural manifestations", Claude Parent compartió la función **oblicua** con el público en general por medio de instalaciones "practicables", y en acuerdo con varias ciudades, construyó , espacios públicos abiertos a todos. Éstas instalaciones arquitectónicas temporales, ofrecerían una experimentación directa de la teoría de la F.O. Parent invitó a artistas a exponer su trabajo sobre las sus laredas, impartía conferencias y respondía a cuestiones sobre la F.O.

*Marco de Vida*, publicado en ocasión de la exposición: Manifestaciones y Acciones Culturales en torno a Claude Parent, organizada en la Casa de Cultura d'Amiens. 2.3.2.1-1

### **Centre commercial Suma-Ris-Orangis, 1967-1970**

En Ris-Orangis es la circulación urbana circundante la que determinó el aspecto del centro comercial. Parent separa por una pasarela las tiendas de los aparcamientos (6,000



m<sup>2</sup>) para que éstos sirvan como interfase entre el centro comercial y la carretera Nacional 7. 2.3.2.2-1



2.3.2.2-1\_C.C.Suma-Ris-Orangis, 1967-1970

### **Centre commercial-Sens, 1968-1970**

Inscrito en el inventario de Monumentos Históricos desde 2011.

El hormigón visto (concreto aparente), le imprime al complejo rodeado de cultivos y berberechos una apariencia de arquitectura mineral. El edificio parece emerger del sitio, tres laderas, expresadas en fachada conforman un recorrido inédito en un centro comercial, la inclinación de cubiertas y fachadas crean un paisaje construido que sirve para unificar el amplio programa de tiendas de pequeñas dimensiones y una gran superficie de venta de alimentación general.

2.3.2.3-1 \_\_\_ 2.3.2.3-2



2.3.2.3-1\_C.C.Sens-South facade-Parent, 1968-1970



2.3.2.3-2\_C.C.Sens-Parent, 1968-1970

Según los preceptos de la teoría de la función **oblicua** formulada junto con Virilio, las circulaciones interiores que comunican las tiendas están formadas por rampas de 8% de inclinación.

### **Maison Tueg, v.1.,v.2., 1969-1970**

Tueg es interesante porque explora otra faceta del espacio **oblicuo**, la masa del volumen en voladizo proyectado al vacío. Parent recuperó la expresividad de una masa en suspensión utilizando el potencial de la F.○. Se trataba de una casa-taller para una pareja sin hijos. Para Parent, la casa era como un "nido de ave" abierto al paisaje en



2.3.2.4-1\_Maison Tueg,C.P.,1969

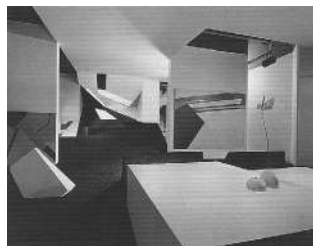
“un hermoso terreno en pendiente” a 30 Km. al suroeste de París. La vivienda se desarrolla en dos niveles, sólo las partes comunes (sala-taller y estancia) presentan suelos inclinados. 2.3.2.4-1

### **Bellaget apt, Neully, 1970**

Renovación del apartamento de Andrée Bellaguet. Este proyecto, junto con el de su propia casa en Neuilly-sur Seine, sirvieron como para materializar la teoría de la F.O. 2.3.2.5-1

**Vivre a l'oblique-L'aventure urbaine, 1970** (Vivir en lo oblicuo, 2008)

Gustavo Gili publica en 2009, *Vivir en lo Oblicuo*, a partir del texto original de Claude Parent publicado en 1970. En la publicación, con explícitos cróquices, Parent hace énfasis en los principios sin los cuáles por definición no se podría hablar de función o principio oblicuo:



2.3.2.5-1\_Bellaguet apartment-C.P.Neuilly,1970

-Obstáculo salvable. El espacio privativo puede salvarse mediante el recorrido sobre el exterior de la superficie inclinada (“trepable”).

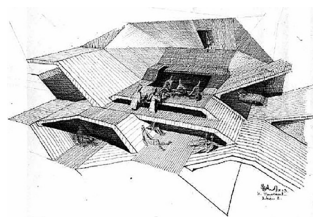
Cerramiento transitable en el interior del espacio privativo; circulación habitable en el espacio urbano.

-La integración del circular en el habitar. La circulación está asociada al habitar, deja de estar disociada como ocurre en la estructura horizontal.

Lo fisiológico y psicológico de la motricidad y de lo táctil.

-La asociación del mueble al forjado evita la individualización del mueble objeto.

Gracias a las rampas, la función oblicua dirige y orienta el mobiliario. El mobiliario nace asociado al forjado que lo soporta. 2.3.2.6-1



2.3.2.6-1\_furniture-slab-C.P.1973

-El pilar desaparece. La macro-estructura, soporte de la función oblicua, es una investidura social.

### **Pavillon Francais, Biennale de Venezia, 1970**

Parent participó como arquitecto comisario en la Biennale de Venecia en 1970. Su prototipo funcionaría como un adelanto de la ciudad oblicua. 2.3.2.7-1



2.3.2.7-1\_Pavillon Francais-C.P. Biennale de Venise,1970

### **Les ponts urbains, 1971**

El proyecto "puentes urbanos" es continuación de la investigación de lo **oblicuo** iniciada por Parent y Virilio a principios de los 60s. Parent imaginó complejos habitacionales transformados en inmensas colinas, vinculando la vivienda con la circulación oblicua. Basado en el potencial de continuidad del plano inclinado ofrece la asociación de la arquitectura al urbanismo. 2.3.2.8-1



2.3.2.8-1\_Urban bridges-C.P., 1971

### **Maison Illes-Cap d'Antibes\_1972**

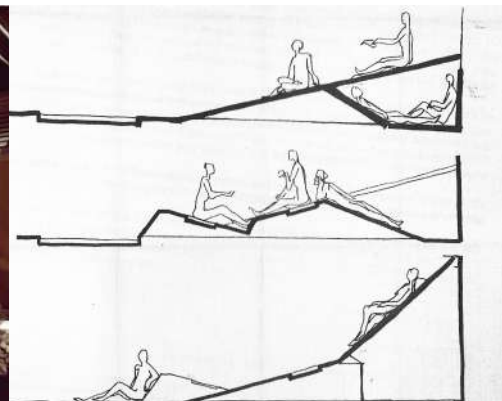
Parent retomó el proyecto de André Svetchine (1908-1991). Directamente relacionado con los centros comerciales sobre los que estaba trabajando en esos años. Tomó ventaja de lo inclinado del terreno y escalonó la estructura de acuerdo al contorno del sitio, lo que favorece según lo describió, la comunicación interna entre espacios. 2.3.2.9-1



2.3.2.9-1\_Maison Illes-C.P.,Cap d'Antibes,1972

### **Neuilly, 1973**

La Casa Neuilly, contaba con dos desniveles: Uno menos inclinado para la estancia y el otro para el comedor. Un vidrio separa los dos tipos de espacio. 2.3.2.10-1\_\_\_2.3.2.10-2



2.3.2.10-1\_Neuilly-living-C.P.,1973\_\_\_2.3.2.10-2\_Neuilly-Sketch of the living room areas.1973

“Una vez vino a casa el crítico de arte Gerlad Gassiot-Talabot y lo coloqué en la parte baja de la mesa, que realmente detestó”. C.P.[23]

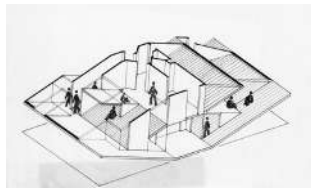


2.3.2.11-1\_Inclipan,1974

### ***Inclipan, 1974***

Lo **oblicuo** afectó no solo la vivienda, sino que también se proyecta a un desarrollo territorial y urbano; los pliegues y repliegues del suelo, permiten —e implican— una continuidad entre la casa y la ciudad. 2.3.2.11-1

Siguiendo las lecciones aprendidas con el apartamento “Ballaget” y su casa “Neuilly”, Parent hizo del módulo **oblicuo** el foco de su estudio. Las celdas se entrelazaban para formar cuevas artificiales y adaptarse a las especificidades del sitio. 2.3.2.11-2



2.3.2.11-2\_Inclipan-cell,1974

Inclipan concluye la experimentación que Parent inició con el apartamento Bellaguet y la casa Neuilly. Formó parte de los proyectos a concurso de la sexta edición del “Programme Architecture Nouvelle” (PAN). Comisión formada por Claude Parent, Pierre Aïoutz e Irene Labeyrie, sin haber sido finalmente elegido.

### ***Maison Delanghe, Claude Perent-Francois Seigneur 1974***

2.3.2.12-1



2.3.2.12-1\_Maison Delanghe, C.P-F.S.,1974

---

[23] Idem

**Claude Parent:** Incisión urbana, 2004-2007

2.3.2.13-1

Bruno Zevi, que siguió las actividades del grupo a lo largo de su existencia, en 1973 dedicó una edición especial de *L'Architecture* a Claude Parent, en la que identificaba "La Fonction **Oblique**" con la recuperación de la tactilidad y con el esfuerzo de adherirse al suelo para alcanzar el bienestar través de los efectos psico-sensoriales del movimiento del cuerpo en el espacio, estimulando el sentido háptico que el psicólogo J.J. Gibson había definido como la extensión del tacto al cuerpo entero, e invitaba a reformular las condiciones espaciales que fomentarán la consciencia y el bienestar.

Claude Parent falleció en Marzo, 2016 a los 93 años (R.I.P.), Virilio le seguiría un par de años después en 2018 (R.I.P.). Jean Nouvel, el mejor y más exitoso estudiante de Parent, con motivo de su fallecimiento, se refirió a el como "utopico...rindió culto al futuro y al movimiento" 2.3-2



2.3.2.13-1\_Incisión urbana, 2004-2007



2.3-2\_For Claude Paretet from PV\_2006



## 2.4 La influencia de lo Oblicuo:

Algunos arquitectos que colaboraron esporádicamente con Architecture Principe siguieron los fundamentos de la Función Oblicua: Jean Nouvel, Barnard Tschumi, Daniel Libeskind o Coop Himmell(l)Au. 2.4-1



2.4-1\_Bernard Tschumi, Helmut Swiczinsky, Wolf D. Prix, Daniel Libeskind, Rem Koolhaas, Zaha Hadid, Mark Wigley\_1980

### 2.4.1 Jean Nouvel

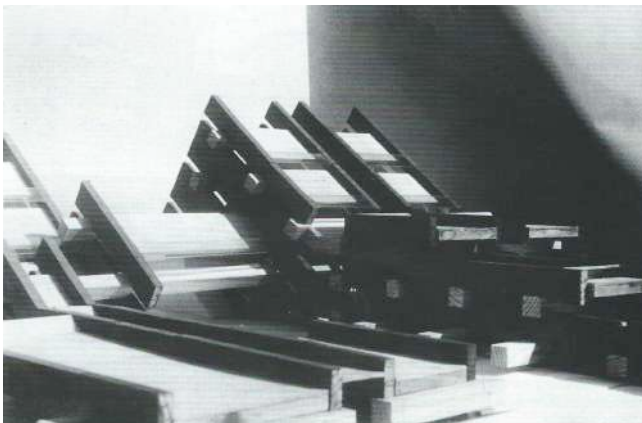
Nouvel solicitó trabajo con Claude Parent y Paul Virilio, como coordinador de proyectos, con quienes trabajó durante finales de los años 60. Se graduaría como arquitecto en 1971 no antes de diseñar unos cuantos proyectos que mostrarían su ansiedad de comprobar las teorías y límites de A.P.

Posteriormente, trabajó junto con Francois Seigneur y Roland Baltera en 1973.

### **College experimental, 1972-1974; Immeuble d'habitation**

1972-1974, Jean Nouvel-Francois Seigneur.

2.3.1.1\_\_2.3.1.1-2



2.3.1.1\_Jean Nouvel, Francois Seigneur,College experimental,-maquette,1972-1974



2.3.1.1-2\_Maison Drush-C.P.Versailles,1962-1963

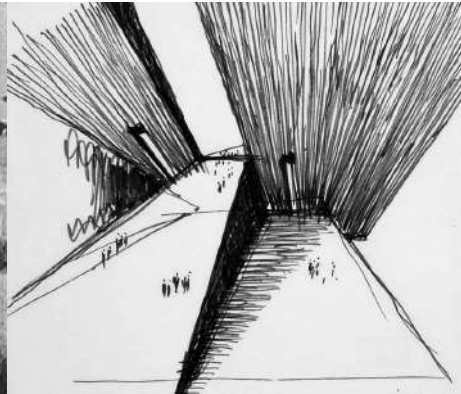
### **Maison Delbigot**, J.N., F.S., Roland Baltera, 1973

En Delbigot, Nouvel adaptó la idea de Parent de la forma arquitectónica en un cerramiento que se dobla en sí mismo. Fue una casa al suroeste de Francia para una pareja retirada. Con una apariencia tipo “*Blade Runner*” [24] de corte brutalista en la campiña Francesa, su inclinado exterior negocia con la inclinación natural del sitio.

2.4.1.2-1 \_\_\_ 2.4.1.2-2



2.4.1.2-1\_Maison Delbigot-C.P.-F.S.-R.B.  
Villeneuve-sur-Lot,1973



2.4.1.2-2\_Urba1 L'Espce du des-  
sous-C.P.,1973

### **Philharmonie-Paris**, 2007/2011-2015

Para este proyecto, Claude Parent se asoció como consultor para la concepción de este museo.

Para la Filarmónica hay una verdadera filiación a Parent, al que considera su “maestro”. Nouvel le rinde homenaje explícito a la Función **Oblicua**.

2.4.1.3-1 \_\_\_ 2.4.1.3-2



2.4.1.3-1\_Philharmonie-vue-pe-  
riph-AJN,2007-2012



2.4.1.3-2\_Immeuble à parcourir. Echan-  
geur,1965

[24] Blade Runner es una película neo-noir y de ciencia ficción estadounidense dirigida por Ridley Scott, estrenada en 1982 y basada parcialmente en la novela de Philip K. Dick ¿Sueñan los androides con ovejas eléctricas? (1968)



Parent ha optado por una "arquitectura de la situación", le caracteriza una arquitectura nutrida por el lugar. El edificio toma su forma de una colina con vistas a la Villette, enfatizando su topografía. Se compone de la superposición de fragmentos de planos **oblicuos** (accesibles para patinadores); el edificio se presenta como en partes, como una montaña y en otros, como una cueva.

### **Bernard Tschumi**

"La arquitectura no solo es espacio, sino también acción y movimiento. El común denominador es siempre el movimiento de los cuerpos en el espacio". *B.T.*: [25]

Podemos reconocer una aproximación similar a la arquitectura, tanto en Tschumi como en Virilio, para ambos la arquitectura debe ser hecha con base en ideas y conceptos antes de volverse forma. La aproximación deconstructivista a la arquitectura de Tschumi y Virilio está en el reconocimiento del fin de condiciones espaciales estables y en el evento.

Como Virilio, también teórico y activista, su práctica hace énfasis en que la arquitectura no puede ser desasociada del movimiento de los cuerpos que la habitan y del evento. Por lo que, se requiere de nuevas formas de "notación"[26] para construir un lenguaje arquitectónico capaz de incorporar la interacción entre las concepciones de espacio - la fabricación de espacios físicos; el movimiento de los cuerpos en el espacio; y el evento - programa, función, y uso de los edificios.

### **Pavillon de la Video, 1990**

Tras la invitación de la ciudad de Groningen, el proyecto del pabellón de Tschumi fue elegido entre las propuestas de Peter Eisenman, Rem Koolhaas, Zaha Hadid, Coop Himmelb(l)au.

Es notoria la influencia de la F.○ al decidir elevar un extremo del pabellón para generar una pendiente asimétrica que llevara al visitante a luchar un poco para mantener el

---

[25] Tschumi, B. (2014). Architecture Concept and Notation. P.79

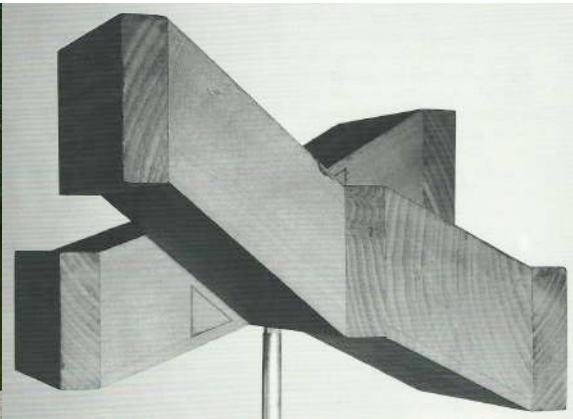
[26] "Notation", intención de documentar el movimiento de los cuerpos en el espacio, acción y conflicto.

equilibrio, en palabras de Tschumi “aumentando tensión en esta procesión a través del espacio que, junto con las imágenes, harán del visitante incapaz de diferenciar lo real de lo virtual, convirtiendo a la arquitectura en una combinación de ambos” [27].

2.4.2.1-1\_\_2.4.2.1-2



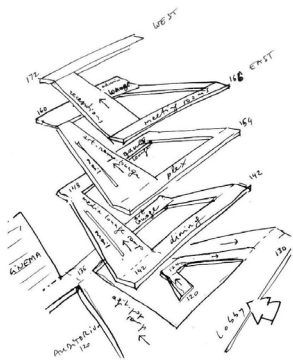
2.4.2.1-1\_Pavillon de la Vidéo-B.T.,1990



2.4.2.1-2\_Model of the pendular destabilizer 2-A.P.,1968

El material es vidrio casi en su totalidad, un “glass pavillion” que no deja nada por ser visto, excepto las imágenes residuales de pantallas de TV; el movimiento generado por la pendiente “engancha el cuerpo del observador mientras se mueve de un video a otro”. [28]

**Lerner Student Center of Columbia University**, Bernard Tschumi, 2001



2.4.2.2-1\_Lerner Student Center of Columbia University-Glass Ramps-Glass Wall-Tschumi,2001

La diferencia de medio nivel entre el lado éste y el oeste del emplazamiento ofreció una oportunidad para la propuesta del esquema.

Un sistema de rampas resuelve las principales circulaciones del edificio, amarrando vestíbulos, salas de estudiantes, espacios de información, salas de exposición y alojando un sin fin de otras actividades, bares, zonas de juego, etc.

2.4.2.2-1

## 2.5 Otras influencias

La capacidad de los planos inclinados para establecer un flujo ininterrumpido entre el interior y el exterior, apenas

[27] Op.Cit. (2014). p.135.  
[28] Ibid.

tiene repercusiones en la arquitectura francesa; en cambio, proporciona impulsos decisivos al debate internacional.

### **Exposición interactiva, Robert Morris, 1971**

En 1971, Morris (1932), escultor Norte Americano, artista conceptual y escritor, expuso en el Tate Gallery de Londres su intervención "*Body-space-motion-things*", en la que proveyó un espacio escultórico de fisicalidad humana, en la cual son los visitantes los que ponen a prueba sus propios cuerpos. 2.4.3.1-1

"El objeto era menos importante en sí mismo, porque se sabía ahora desdoblar en el tiempo, sujeto a la experiencia del espectador en el contexto de recepción", Robert Morris.



2.4.3.1-1\_Interactive installation-Robert Morris.1971

### **Nueva sede del Comité Central del Partido Comunista Francés (C.C.P.C), Oscar Niemeyer , 1976**

La influencia de Parent y Virilio, en el marco arquitectónico en Francia más allá de los arquitectos franceses de los años 70, se plasma por primera vez en el encargo del partido comunista francés a Oscar Niemeyer para construir la nueva sede del comité central en 1976.

Niemeyer confiere aquí al suelo - normalmente continuo de forma indefinida - una forma, una expansión y un lugar concreto.

Una cúpula blanca, que parece esconder el edificio, da la pista de un auténtico mundo subterráneo al que se accede por una abertura en forma de rendija que dirige al visitante a las profundidades del terreno. Una vez abajo, el visitante se encuentra sin horizonte y sin comunicación con el exterior. 2.4.3.2

### Vanguardia 90s, 00s, 10s

Al reducir la configuración espacial a una fórmula, Virilio y Parent establecieron un "precursor" de formas de "notación" y animación que llegarían a ser ampliamente coherentes y factibles, a través de la representación digital del espacio. Asu vez, en más de una manera, la investigación



2.4.3.2\_Nueva sede del comité central del partido comunista francés-Oscar Niemeyer.1976

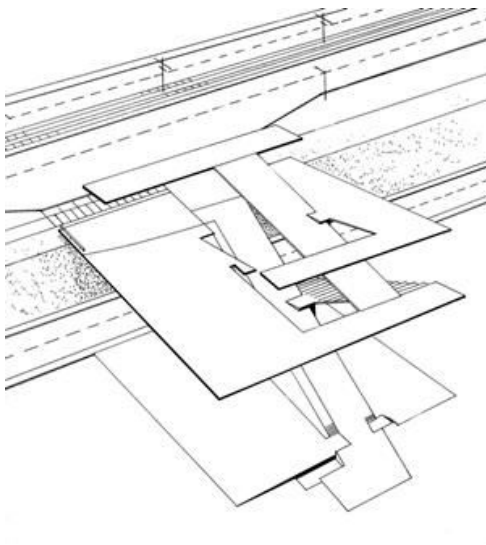
de los arquitectos que representan la vanguardia de los 90 sobre infraestructura, paisaje y superficie, revitalizan los tropos esenciales de la F.O.

### ***Kunsthal, OMA, Rem Koolhaas, 1987-1992***

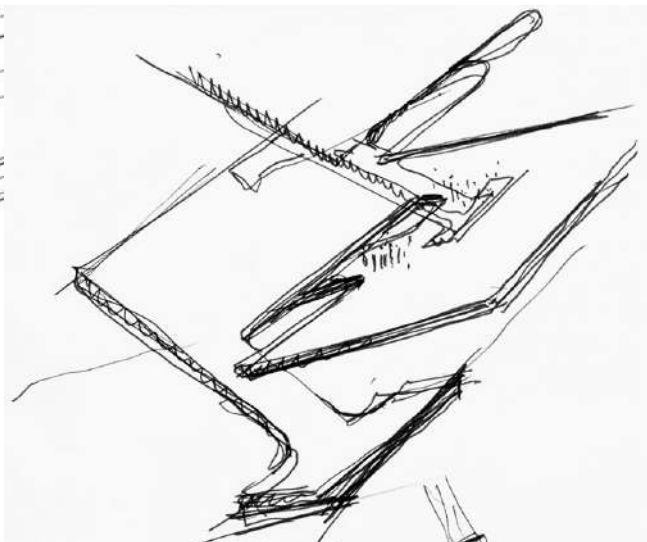
Rem Koolhaas vió en la infraestructura una oportunidad para liberar a la arquitectura y al urbanismo de su separación categórica y para ensamblarlos operativamente. En el infraestructuralismo de OMA de la década de 1990, los edificios en principio pertenecen más al dominio de la infraestructura que al de la arquitectura.

En el Kunsthal (Rotterdam), una rampa peatonal atraviesa el edificio como un pasaje público y establece la comunicación y, al mismo tiempo, proporciona el modelo para circular. Su continua secuencia espacial, que interpreta el espacio de circulación como espacio funcional y viceversa, es una apropiación directa de la F.O. de Claude Parent y Paul Virilio.

2.4.3.3-1\_Kunsthal-OMA.1992\_\_\_2.4.3.3-2\_F.O.-A.P.June,1966



2.4.3.3-1\_Kunsthal-OMA.1992



2.4.3.3-2\_F.O.-A.P.June,1966

### **V&A museum competition, Daniel Libeskind + Cecil Balmond, 1996**

Tras un primer concurso en el que Libeskind se presentó con Parent, para un proyecto en Rouen, para el que no fueron seleccionados, la propuesta ganadora no construída de Libeskind para el Victoria & Albert museum, irrumpiría su paisaje rompiendo con las dimensiones de espacio y tiempo del tejido urbano del barrio Victoriano de "South Kensington", Londres. 2.4.3.4

Ejemplo de la "arquitectura no lineal" [29], el proyecto comienza por medio de una cinta que se doble sobre sí misma en una espiral. Mientras que con el proceso de doblez, los planos colisionan el uno con el otro, las paredes adquieren un fuerte papel formal, al cabo que son también estructura. Las fuerzas son canalizadas a lo largo de las planos angulares no soportados, que se desarrollan diagonalmente en el espacio, permitiendo que los espacios interiores de la galería ganen flexibilidad e independencia de columnas.

Seis conexiones salen de la espiral y la vinculan con los edificios adyacentes a la ampliación. Un nuevo abanico de rutas se despliega por todo el museo, permitiendo un acceso múltiple a las colecciones y facilitando la entrada de los visitantes con problemas físicos o de edad avanzada a algunas galerías que antes les estaban vedadas.

### **Liaunig Museum, Odile Decq (ODBC), Neuhaus, 2004**

Decq siguió el linaje de la teoría de la F.O. El museo se integra al sitio aunque sea distinto por su artificialidad. La envoltura del edificio encuentra su origen en la ladera misma, sus pliegues y formas sinuosas entran en tensión con el paisaje.

2.4.3.5-1\_\_\_2.4.3.5-2

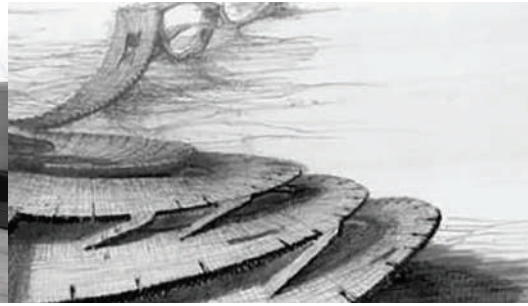


2.4.3.4\_V&A winner competition model- Daniel Libeskind-Cecil Balmond. London, 1996

[29] Término acuñado, por Charles Jenck, para una forma geométrica tridimensional, constituida por una sola superficie continua.



2.4.3.5-1\_Liaunig Museum-ODBC. Neuhaus, 2004



2.4.3.5-2\_Vision for a tilted world-C.P.,1974

***Fan Bridge, The powerhouse company-Charles Bessard, Turku, Finland, 2010***

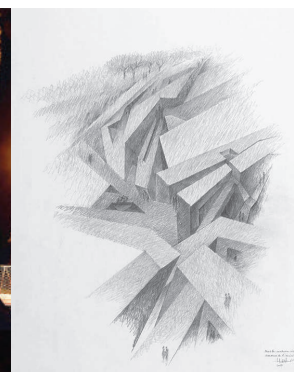
Charles Bessard fue alumno de Virilio en la École Speciale d'Architecture, ESA.

Su propuesta, segundo lugar en el concurso para un puente en el corazón de la vieja capital cultural finlandesa, presenta una consciencia de la importancia del espacio social más allá de la función. La propuesta, rota el puente para cruzar el río en diagonal, reduciendo tanto la distancia entre los dos nuevos espacios públicos resultantes a cada lado del río, como la velocidad de ciclistas. El ardiz crea un híbrido entre puente y espacio público, favoreciendo la continuación sin costuras entre el paseo de la ribera del río y su cruce.

2.4.3.6-1\_\_2.4.3.6-2



2.4.3.6-1\_Fan Bridge-Charles Bessard. Turku, Finland, 2010



2.4.3.6-2\_Dans la nature vierge-C.P. 2007

### **Museum of image & sound, Rio de Janeiro, 2014**

D&S colaboraron con Virilio para la exposición "Exit", parte del proyecto "Native land".

El proyecto en primera línea de mar, se inspira en la envolvente que genera el paseo marítimo de la ciudad y en la playa como espacio público en movimiento. El museo se concibe como "boulevard oblicuo", alargado, que se desdobra generando recorridos que pasan por dentro y fuera del edificio.

2.4.3.7-1 \_\_ 2.4.3.7-2



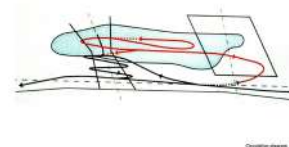
2.4.3.7-1\_Museum of Image-Sound. Rio de Janeiro, 2019

2.4.3.7-2\_Les ondes décalées en vagues-F.O.1996

### **Musée des Confluences, Coop-himmelb(l)au-Wolf D. Prix, Lyon, 2001/2010-2014**

Parent ya había trabajado para Wolf Prix-Coop-himmelb(l)au en el Tours Cultural Center (1995)

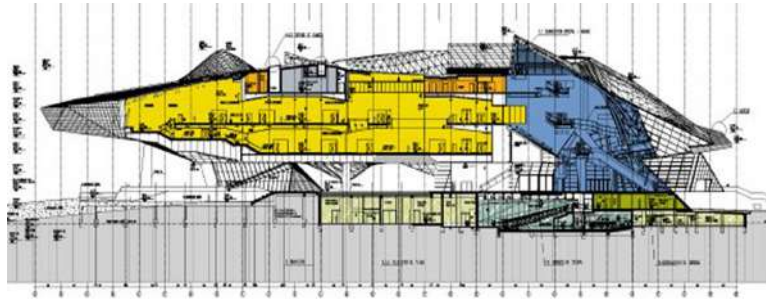
Como Parent, Wolf Prix ha pretendido liberar a la arquitectura. El concepto de "open architecture" ("arquitectura abierta"), libre de sus determinaciones formales y contextuales. 2.4.3.8-1



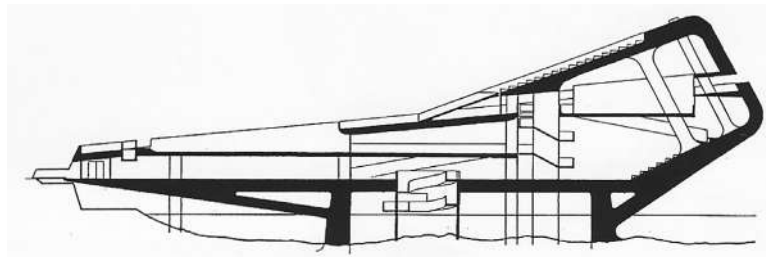
2.4.3.8-1\_Musée des Confluences-circulaion-CHB.Lyon, 2014

El museo es epónimo del sitio de confluencia del río Rhône y Saone, de donde los arquitectos se inspiran para superponer un espacio urbano formado por dos unidades ligadas por un lazo de múltiples conexiones formado por corredores, puentes, pasarelas.[43].

2.4.3.8-2 \_\_ 2.4.3.8-3



2.4.3.8-2\_Musée des Confluences-section-CHB.Lyon,2014



2.4.3.8-3\_Charneville C.C.-Section B-B-A.P.1966

Como continuación del parque en el extremo sur de la isla, un paisaje de rampas y niveles e disuelven el límite entre el adentro y el afuera, por medio de una secuencia dinámica de eventos espaciales, continuando en el interior y alternandose entre la estructura espacial y los espacios de exposición. 2.4.3.8-4



2.4.3.8-4\_Musée des Confluences-circulaion-CHB.Lyon,2014



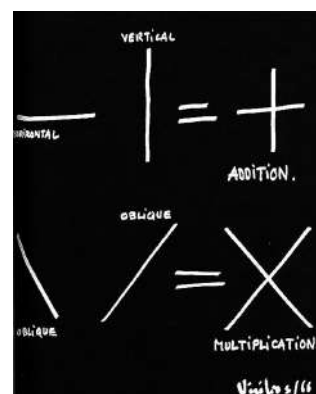
## 2.5 Nuevo Orden

Desde su publicación en Febrero 1966, y a lo largo de los últimos 50 años, lo **oblicuo**, ha venido re-definiéndose, cambiando, dividiendo, rompiendo, articulando. Un sistema que siempre escapa a la forma, que está en continuo proceso de reconfiguración, redistribución, de re-acomodamiento, de permanente renovación.

“No se trata de una pequeña rampa aquí y otra pequeña rampa allá, colocadas por un golpe lúcido de suerte de dos planos horizontales en comunicación, lo que constituye la arquitectura **oblicua**; no es el mero hecho de inclinar las fachadas de los edificios, lo que da la capacidad de decir que la construcción cumple con la teoría de la función **oblicua**”. C.P. [30]

El rechazo de Virilio y de Parent a “las dos direcciones fundamentales del espacio Euclideo”, ha fomentado una disposición para re-examinar “el fin de lo vertical como eje de elevación” y “el fin de lo horizontal como plano permanente”. A pesar de que los argumentos centrales de Virilio y Parent sobre la F.O. corresponden a una época, sus estudios y prácticas de la arquitectura oblicua preparan la muerte de la ciudad vertical, por medio del tercer orden urbano como la conquista urbana social. 2.5-2

Directamente o indirectamente, el haber Virilio reconocido a la arquitectura **oblicua** como el espacio de lucha urbana, apuntala todo su pensamiento arquitectónico subsecuente. Es a partir de la arquitectura **oblicua** que Virilio prefigura algunos de sus recientes escritos del nuevo milenio sobre



2.5-2\_multiplication more than addition-P.V.1966

[30] Parent, C. (1981). Entrelacs de l'oblique ("Interlacing the oblique"). Editions du Moniteur, Paris: p. 169



2.5-3\_Paolo Uccello-Corpus Domini predella, 1465-1468

ciudades verticales contemporáneas y “La **Ultraciudad**”.

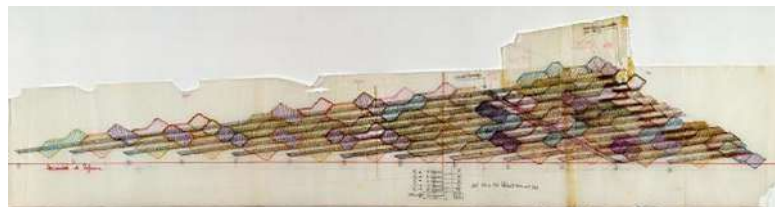
En su libro *Virilio for Architects*, Armitage escribe que “la arquitectura **oblicua** es también un sitio con potencial para la arquitectura de resistencia”. [31].

Lo **oblicuo** sigue integrando el tiempo con el espacio por que hoy en día hay dos espacios; el espacio actual, la danza, y próximo a éste el virtual. Pero la problemática es que ambos funcionan de forma independiente, y requiere una arquitectura que trabaje con ambos: “Necesitamos un Alberti, un Brunelleschi ” un Paolo Uccello (demente explorador de dimensiones perdidas) [32] 2.5-3

Lo **oblicuo** se ha interpretado y reinterpretado, de una definición basada en conceptos de dinámica y actividad a nociones de velocidad y aceleración. A continuación cito los casos más significativos que revisitan sus fundamentos:

### Sistema de notación

La mayoría de los arquitectos conceptualizan el espacio solamente en términos de altura, volumen, coeficiente de relación piso/pared, etc. Para Virilio, consecuentemente, podría ser útil buscar alguna inspiración en la coreografía, en la anotación del movimiento, y en la concepción del espacio en términos de tiempo. Para él, es necesario un sistema de notación que pueda hacer notar el tiempo, medir y recorrer el proyecto más allá de anteriores anotaciones establecidas como el plano, la sección y elevación que han perdido su validez en una sociedad “trayectiva”. 2.5.1-1 Sorprendentemente, la cualidad diagramática de los



2.5.1-1\_Projet de ville oblique-Etudes, superposition des rampes rapides et des rampes lentes\_Centre Pompidou, 1971-72

[31] Armitage, J (2015) *Virilio for Architects*. Routledge 18(25)

[32] Lotringer, S; Virilio, P ( (2001). “After Architecture: A conversation’s”, in Grey Room no.3

mejores diseños oblicuos no se alcanzó con modelos, sino con dibujos y diagramas. En palabras de Nicolas Firket [33] "cuando se confronta la virtualidad del modelo - **oblicuo**- con la virtualidad de los nuevos medios, la primera sorprende a la segunda" 2.5.1-2

"Uno debería explorar un sistema de notación basado en el tiempo que nos permitiera contribuir en el diseño de un ambiente construido". P.V.[34]

Los espacios simulados, como la realidad virtual o la realidad aumentada, podrían dirigir a un sistema de notación que ofrezca la posibilidad de incluir la activación de la trayectoria, a través del espacio como parte del proceso del diseño.

"En un modelo de arquitectura virtual, el espacio ya no se separa de la trayectoria; la relación con ese espacio es precisamente definido por esta "navegación"...yo creo que un futuro arquitecto también necesitará tener un concepto 'trayectivo' del espacio". P.V. [35]

Adicionalmente, está la necesidad de introducir el tiempo en el proceso de diseño, tanto en la práctica como en la enseñanza, como una actitud de resistencia. Virilio hace referencia a Nicholas Negroponte, quién mediante "Architecture Machine" (1967) y más tarde, el Laboratorio de los Medios de Comunicación en MIT (1985), introdujo la idea de Diseño Asistido por Computadora (DAC). 2.5.1-3

### "Percepción"

"Sus rampas crean cuerpos conscientes aceptando la resistencia y, por lo tanto, existencia... R.K.:

"Trans-apariencia", 1988

Virilio propone el término "*trans-apariencia*" ("trans-appearance", 1988) para describir la percepción por conducto de los medios de comunicación en tiempo real. El término cuestiona el estatus de la distancia geográfica y por tanto el estatus del movimiento del cuerpo en el espacio. Es la transparencia del tiempo, basada en la



2.5.1-2\_the Oblique Function-Nicolas Firket-Guyri Macsai,2002



2.5.1-3\_A13-URBAN 5 system, the user making selections with the light pen in dialogue with the system,1968

[33] Et al (2006). Claude Parent Vu Par: 50 témoignages du monde entier. Le Moniteur. p. 71

[34] Op Cit (:2001) pp.58-60

[35] Ibid

ausencia y en la desaparición de la espacialidad conectada a tierra y de una geografía de pertenencia.

### **Helicoidal, U Daniel Piker, 2009**

Diseñar el medio ambiente construido hacia lo **oblicuo**, es una estrategia para el futuro del avance de la interacción entre el cuerpo, el espacio, y el tiempo en arquitectura; para reforzar la interconectividad del medio ambiente natural con las actividades humanas.

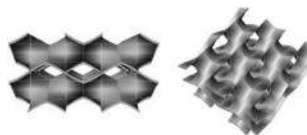


2.5.1-4\_Helicoidal-AAGU,2009

De acuerdo con Daniel Piker, antes colaborador de Arup Advanced Geometry Unit (AAGU), técnicamente se pueden unir helicoidales llanamente para formar una superficie continua que permita simultáneamente una circulación vertical y horizontal. 2.5.1-4

Allyn E. Polancic, retoma el trabajo de D. Piker y experimenta la unión de helicoidales en mosaicos helicoidales **oblicuos**, cuyas superficies ofrecen una base para una nueva tipología urbana que ofrezca ambientes de habitats urbanos a partir de sistemas entretejidos. A.E.P.: [36] 2.5.1-5

### **Arraigo vs. desarraigo**



2.5.1-5\_Helicoidal-Tesselation\_Shape Grammars, 2014

En vez de un nuevo orden, con más posibilidades para la arquitectura de conectar con el suelo, Virilio ve el surgimiento de la dispersión global y el desarraigo de una sociedad mediática, que se mueve en el tiempo real de las transmisiones, anulando el sentido fenomenológico de arraigo, proximidad y gravedad

El pensamiento de Virilio, va entre los espacios vividos de arraigo y el tiempo vivido en desarraigo. Expone su congruencia fenomenológica sobre el cuerpo que pasa de estar bien conectado con la tierra y orientado (i.e., la perspectiva como representación del espacio en la ciudad clásica europea), a sufrir una forma de inercia y desorientación por las pantallas como interface de hiperactividad generalizada en las ciudades globales de nuestra sociedad de la información.

---

[36] Allyn E (2014) "Oblique-Atory" En CAADRIA. p. 41

## El hombre sedentario

El desarrollo de nuevas tecnologías de información y comunicación, del internet al iphone, sedentarizan al ser humano llevándolo a estar en “casa” en ninguna parte y como “nómada” en todas partes.

Retomar la función oblicua requiere de modificaciones importantes para su operatividad actual, no solamente en cara a limitaciones legislativas propias de la Unión Europea o de E.U.A; sino en relación a un ámbito construido que favorece la verticalidad, la automaticidad, y el sedentarismo.

“Ahora es una rampa hereje domesticada por la legislación, que solo permite inclinaciones no mayores de 1:12 y que se revisa cada cinco años por los legisladores”. R.K.: [37]  
2.5.2-1

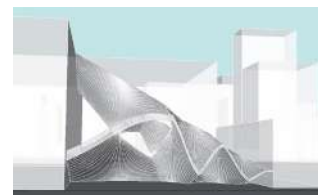


2.5.2-1\_The Ramp-Tim Nugent\_AMO VeniceB,2014

## Oblique-atory

La tesis de Allyne E. Polancic se basa en que la necesidad de condiciones **oblicuas** capaces de maximizar las superficies destinadas a espacios de esparcimiento y equipamiento en entornos urbanos cada vez más densos.

Los edificios que se alejan de las extrusiones a partir de 2D, podrían proveer oportunidades para resolver la acusada separación de los programas y usos del espacio propios de la planeación moderna. Conforme la arquitectura urbana pase a formas más complejas en 3D, la comunidad en la cual se erija será más rica y la intimidad de interacciones sociales más profunda.



2.5.2-2\_Tesselations as Urban Environments-A.E.Polancic,2014

Una superficie que provea oportunidades para los usuarios de navegación al cabo que funcione como una envolvente que delimite volúmenes de actividad. 2.5.2-2

“Superficie+volumen” [38], una superficie continua que organice varios volúmenes más que un volumen en el cual varias superficies discretas sean definidas.

[37] Koolhaas, R & Parent, C.(2014). A life in ramps II. In The Ramp, Elements of Architecture. AMO-GSD. p.51  
[38] Op.Cit. (2014). p. 38

## **Deriva aumentada**

Irónicamente la misma tecnología puede ser el mejor aliado para preparar el regreso de la importancia central del cuerpo en nuestros entornos ultra-urbanos contemporáneos. El uso de redes sociales que aglutinen una colaboración social sincronizada y participativa ante la dificultad de movilidad en nuestras ciudades, que fomenten una comunicación más eficiente para evitar el confinamiento innecesario de nuestros cuerpos en aglomeraciones.

La promesa de la realidad aumentada, para transformar la experiencia interactuando con la realidad y disolver la brecha entre el espacio real vs. espacio virtual; es una posible forma de resistencia ante la homogeneización del espacio-tiempo producto de una forma de vida desenfrenada.



2.5.2-3\_ARAN-Pokémon Go del arte\_ ARCO\_2018

La “realidad aumentada”, a diferencia de la “realidad virtual”, permite una visión del medio ambiente real a la que se le sobreponen imágenes y sonidos generados por ordenador, un universo alternativo de la vida real. Similar a como google earth fue posible, gracias a la convergencia de fotografía digital, redes de banda ancha, mapeo y una red satelital; la realidad aumentada es posible gracias a móviles inteligentes con más capacidad, redes más rápidas y robustas, una nueva generación de infraestructura de ordenadores y la recopilación de datos que convergen entre todos estos medios.

Uso el término “Deriva aumentada” en referencia al fenómeno “Pokemon Go” (Ninantic, 2016), que causó revuelo por ofrecer, por primera vez, a sus usuarios atrapar personajes de la saga Pokemon escondidos en ubicaciones del mundo real y luchar con ellos con móviles inteligentes. Esta tendencia, con una inherente experiencia social, llevó al usuario a caminar por las calles y espacio públicos para atrapar personajes Pokemon, promoviendo reuniones físicas en distintas ubicaciones. Las “Pokeparadas” permiten conocer museos, instalaciones artísticas, monumentos y lugares históricos, etc.

---

[39] ARCO 2016, “El Futuro no es lo que va a pasar, sino lo que vamos a hacer”, Madrid

Una siguiente aplicación también disponible en Apple Store, el "Augmented Reality Art Network" (ARAN, 2018), muestra esculturas en vez de "Pikachus" cuando se llega a los lugares más emblemáticos de Madrid. [39]. 2.5.2-3









### 3 Dromología

La “**dromología**” es una ciencia inventada por Virilio para el estudio de la velocidad y su impacto en los sistemas culturales y tecnológicos.

“Dromos” es el nombre griego para camino, pero Virilio lo lleva a significar la actividad de la carrera. Es con este significado en mente, que acuña el término “**dromología**”, que define como “ciencia o lógica de la velocidad”.

δρόμος • ἴ (drómos) m ἴ (plural δρόμοι)

Paul Virilio, es ampliamente conocido como un pensador de la velocidad que llevó la “**dromología**”, centro de su trabajo, a la práctica como el camino integral para entender el mundo contemporáneo.

“Nuestra imagen del tiempo es una imagen de instantaneidad y ubicuidad”. P.V.[1]

El trabajo de Virilio con *Architecture Principe* (1963-1969), su investigación del **bunker**, de la muralla atlántica (1958-1965), y su libro, *L'Insécurité du territoire* (1969-1975)[2], le permitieron afirmar que el control del territorio dependía del control de los medios de transporte y la transmisión de la comunicación. Para Virilio la velocidad y la riqueza son conceptos ligados: “si tiempo es dinero, como se dice, entonces la velocidad es poder”; y dado que en todas las sociedades las velocidades más altas pertenecen a la clase más alta y opulenta de la sociedad y las más lentas,

---

[1] Armitage, J.(2001). Virilio, live. University of Northumbria: p113

[2] La Inseguridad del Territorio (1999;2002). \* aún no traducidos al inglés

a las clases bajas, estaba convencido de la importancia primordial de analizar la aceleración como un fenómeno político.

Si con *Architecture Principe* (A.P.) su trabajo trataba sobre el espacio y la política, su interés por la velocidad lo llevaría al campo del tiempo y la política. En *Vitesse et Politique* (1977)[3], Virilio inquirió en la relación velocidad/espacio y comenzó a explorar conexiones entre tecnologías militares y la organización del espacio cultural. En conversación con Virilio, Armitage [4] es de la opinión que la militarización de la ciudad contemporánea de los 70 comenzó a apresurar la llegada de la velocidad, una cronopolítica de "determinización" del espacio urbano. Al final de los 70s, sus preocupaciones acerca de la condición "dromocrática" lo condujeron a la publicación de su obra "*Défense Populaire et Lutttes Ecologiques*" (1978). [5]

Durante su investigación de los años 70 y principios de los 80, pasa de la topología a la tele-topología [6], trazando un proceso en el que el espacio se dobla gradualmente sobre sí mismo, colapsando territorios locales con la temporalidad de las nuevas tecnologías de comunicación (tele-presencia) y en dirección a la ciudad mundo

En *L'Horizon négatif* (1984), Virilio se empeña en la cuestión de la velocidad y en el impacto de la velocidad acelerada sobre las transmisiones de información y comunicación ("dromología"). Demuestra que la velocidad e instantaneidad de las telecomunicaciones en la atmósfera (dromósfera) reducen el mundo - no solo se trata de la crisis de la geopolítica y de la geo-estrategia, sino que también del cambio hacia la emergencia y dominio de la cron-estrategia. Re-afirma que el poder es intrínsecamente "dromocrático" [7]; y cimienta su pensamiento y preocupación por los obstáculos e interrupciones que revelarán más tarde su inquietud por el "accidente".

3-1

Aunque la verdadera resistencia a la dromología no es simplemente la postura fenomenológica "anti-tecnológica";

---

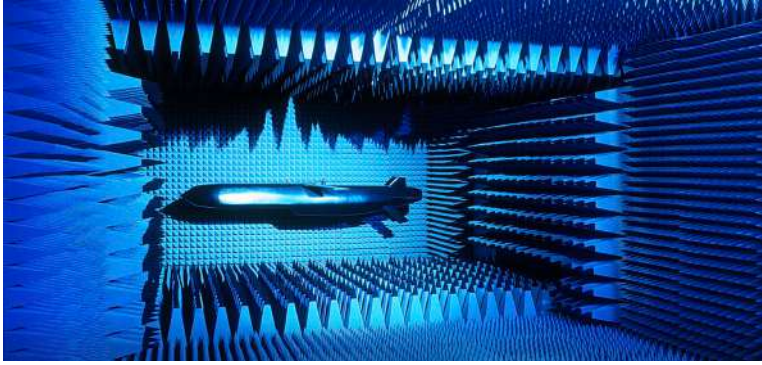
[3] *Speed & Politics: An Essay in Dromology* (1986,1991,2006); *Velocidad y Política* (2006,2011)

[4] *Op.Cit* (2001):p.56

[5] *Op.Cit* (2001):p.3

[6] Tele-convergencia, teleconectividad, tele-continuidad, televecindad.

[7] La democracia de la velocidad.



3-1\_La Vitesse-exhibirion, F.Cartier, Jouyen-Josas,1991

sino permanecer fieles a las leyes de proximidad, duración y teluricidad. Virilio destaca el territorio por su potencial de resistencia ante fuerzas militares o políticas.

## Acepciones

### “Dromoeconomía”

Virilio, por largo tiempo, ha identificado la necesidad de una economía política de la velocidad. Su discurso sobre **dromología** puede contener todos los elementos necesarios para poder considerarse como tal. Al nivel más abstracto, Virilio provee una teoría cultural de tiempo y espacio. 3-1-1

### “Dromósfera”

La “dromósfera”, es el término forjado por Virilio para la esfera de la aceleración de la realidad, por tecnologías de transmisión instantánea y transportación de cuerpos, imágenes, comunicación y percepción. *Drew S.Burk*. [8]

La aceleración, condicionada por la velocidad de la tecnología, se escapa a nuestra percepción, lo que dificulta nuestro entendimiento de la coexistencia de múltiples temporalidades distribuidas entre las personas que coexisten.

Está basada por la aceleración de intercambios y movimientos con potencial para destruir el espacio.

acceptions + links

## dromology

### Acceptions:

Dromoeconomics  
Dromomania  
Dromomaniacs  
Dromoscopy  
Dromosphere

### Links:

Speed  
Technology  
Integral Accident

3-1-1\_Dromologia-acceptions

[8] Armitage, J. (2013). The Virilio Dictionary. Edinburgh University Press: 75

Para Virilio, la dromósfera, ha construido dentro de ella al accidente integral.

Aunque aún vivamos y estemos acostumbrados a los conceptos del "día y la noche", o de "aquí y allá"; nuestros movimientos e interacciones diarias son continuamente reestructuradas por la dromósfera, cuyo propósito es conseguir la trasportación y transmisión instantáneas ya sea por medio de tecnologías de mensaje en tiempo real o por trenes de alta velocidad.

*L'Inertie Polaire* (1990)[9] y *L'Horizon négatif* (1984)[10] son centrales en describir la dromología y la dromósfera.

Ian James en "Dromología" [11] recoge que la **dromología** está apuntalada por "velocidad - espacio" (la experiencia del espacio que se define por el cambio de movimientos relativos) y **dromósfera** por "luz - tiempo" (velocidad relativa a la velocidad de la luz).

---

[9] Polar Inertia (1999); La Inercia Polar (1999)

[10] Negative Horizon (2005, 2006, 2008)

[11] James,I(2007). Paul Virilio. Routledge Critical Thinkers p.43

### 3.1 Dromología en la obra escrita de Virilio

Tras la disolución de Architecture Principe (A.P.) en 1968-1969, la obra escrita de Virilio inicia con la publicación de *Bunker Archéologie*, 1975 [12] y *Le pourrissement des sociétés*, 1975[13] y termina con el que sería su último libro *Le littoral, la dernière frontière*, 2017, en entrevista con Jean-Louis Violeau. Un total de 43 libros escritos en Francés.[14]

El texto se convierte en un sitio de exploración "dromoscópica". "La velocidad" que tanto ocupa a Virilio hace de su propia escritura una relación asociativa en la que salta de una idea a otra, en ocasiones, con escaso soporte y documentación. De hecho, como si de un accidente se tratara, se brinca el desarrollo entre ideas para en vez, solo relacionar conceptos como estrategia retórica consiente. Su argumento de la necesidad de generar "imágenes mentales" de los textos en contra de las imágenes producidas y dadas por las tecnologías visuales, le lleva a crear textos dependientes de sus interrelaciones implícitas, lo que fuerza al lector a formar el rompecabezas de relaciones sugiriendo conexiones en vez de explicarlas, lo que termina de hacer complicado leer y estudiar su trabajo escrito.

"Estoy tan acostumbrado a construir sistemas claros, máquinas que funcionan bien. No creo que sea la labor del escritor hacer lo mismo. No me gusta un escrito de tipo dos-más-dos-son-cuatro". P.V.[15]

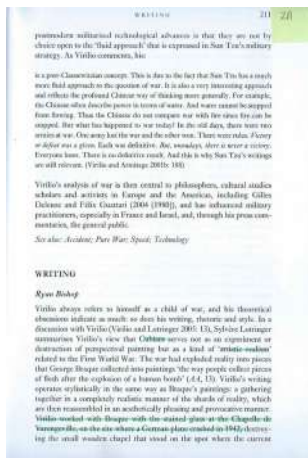
---

[12] "Cryptic Architecture" was written in 1965, and published for the first time in 1966 in Architecture Principe No.7. Re-edit in 1997,20000 in Architectural Principe 1966 and 1996 Paul Virilio, Claude Parent.

[13] Cause commune N° 1, 1975 : Le pourrissement des sociétés - "La délation de masse ou la contre-subversion", Paul Virilio, Et,Al. Union générale d'éditions

[14] Su último libro publicado en Inglés: The Administration of Fear(2012)

[15] Armitage, J, (2013). The Virilio Dictionary. Edinburgh University Press: p.213



3.1-1\_Writing in Virilios Dictionary, 2013

El amplio y basto trabajo escrito de Virilio hace necesario no solamente conocer su obra; sino desarrollar mecanismos para disgregar lo reiterativo de su escritura y recomponer los fragmentos de ideas que aparecen en cada una de sus publicaciones y que en suma generan un discurso en constante evolución.

En el primer diccionario sobre Virilio compilado por John Armitage, *The Virilio Dictionary*, 2013, con contribuciones de varios conocedores expertos en Virilio, Ryan Bishop en "Writing"[16], describe su obra escrita como inseparable de la cuestión de la ubicación del cuerpo y de la manera en que se mueve a través del espacio. 3.1-1

"La escritura de Virilio nos dice, primera y notoriamente, que necesitamos considerar cuidadosamente la forma en que miramos al mundo, que necesitamos cuestionar nuestras formas receptoras de ver a y atender de cerca la experiencia corporal". *I.J.:* [17]

A manera de aproximación, describo una síntesis de aquellas publicaciones cruciales sobre velocidad y **dromología**:

3.1-2

*Vitesse et Politique*, 1977[18], trata sobre geopolítica, militarización y nuevas tecnologías de información y comunicación, revolución de trasportes y transmisiones.

books



3.1-2\_dromology in books

*Défense Populaire et Luttes Ecologiques*, 1978 [19] y *Pure War*, 1983[20] sugieren que además de la economía política de la riqueza, tiene que haber una economía política de la velocidad. Desarrollan su investigación **dromológica** e incluyen consideraciones de resistencia revolucionaria – el caso de Virilio en contra de la militarización del espacio urbano. 3.1-2

Sus publicaciones *Pure War*, 1983, *Guerre et cinema*, 1984[21], destacan la importancia de la **dromología**, particularmente cuando la estructura de la sociedad esta relacionada con la industria de la guerra y los medios de comunicación modernos. Y argumenta que, si a algo se le afecta con velocidad, la velocidad puede cambiar la naturaleza esencial de ese algo, y aquello que se mueve

[16] La descripción de Bishop se desprende de que Virilio colaboró con Braque en los emplomados de la capilla de Varengeville, y por consiguiente Virilio ve el Cubismo de Braque como un tipo de realismo artístico capaz de reunir fragmentos dispersos. Esto es, la destrucción y desfiguración del cuerpo humano que se encuentra en la pintura abstracta de Braque influye a Virilio; quién aplica la misma técnica de montaje, desfigurando también el cuerpo analítico tradicional escrito de sus textos teóricos.

[17] James, I. (2007). Paul Virilio, Routledge Critical Thinkers: p.26

[18] Speed & Politics: An Essay in Dromology (1986, 1991, 2006); Velocidad y Política (2006, 2011)

[19] Popular Defense and Ecological Struggles (1990)



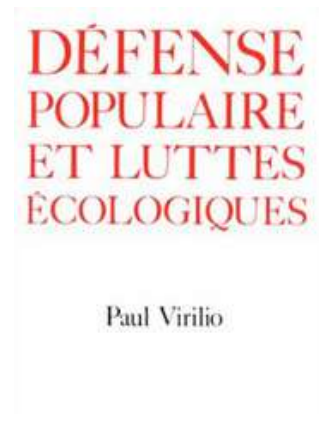
con velocidad rápidamente domina aquél que es más lento.

*La Bombe informatique*, 1998[22]; *Ce Qui Arrive*, 2002[23]; *L'Accident originel*, 2005[24]; y *L'Université du désastre*, 2007 [25]. Estos textos muestran como la velocidad de la luz de los medios de comunicación y tecnología han colonizado el tiempo y espacio terrestre. 3.1-3

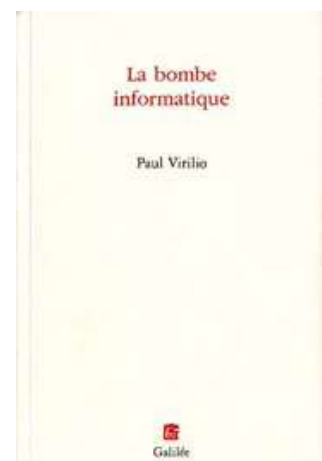
En su libro, *Virilio Live* [26], Armitage afirma que las publicaciones de Virilio y las entrevistas sobre la cultura contemporánea ofrecen un principio indispensable para nuestro entendimiento sobre las consecuencias de la dromología – o de la velocidad y aceleración cultural para la sociedad contemporánea.

En su introducción “Why Virilio?” [27], Ian James escribe que Virilio se interesa en la velocidad, tanto en la lentitud o deceleración, como en la rapidez o aceleración. En el transporte moderno y la tecnología de la comunicación, que nos permiten movernos muy rápidamente o comunicarnos instantáneamente a través de largas distancias; pero a la vez, fuerzan a nuestros cuerpos a estar más tiempo inertes o en posiciones inmóviles.

Al cabo del nuevo milenio, sus publicaciones favorecieron más y más la provisionalidad y la contemporaneidad de la entrevista sobre la permanencia del libro, la presencia real del trabajo discursivo a la presencia virtual y prestigio de la monografía de autor.



3.1-2\_Défense populaire et luites écologiques.Galilée,1978



3.1-3\_La Bombe informatique,1998

[20] 1997, 1998, 2008

[21] War and Cinema (1989,2009)

[22] The Information Bomb, (1999,2006); La bomba informática (1999,2004)

[23] Unknown Quantity (2003)

[24] The original accident (2006); El accidente Original (2009, 2010)

[25] The University of disaster (2009,2010)

[26] Armitage, J.(2001). Virilio, live. University of Northumbria: p.10

[27] Op.Cit (2007) p.2



## 3.2 La lógica de la velocidad (1986 [1977])

Para Virilio, la velocidad es un factor decisivo en la evolución tecnológica humana. En entrevista con Virilio, Armitage [28] recoge la siguiente frase de Virilio: “La posesión del territorio no se trata primariamente de leyes o contratos, pero primeramente y ultimadamente, es un tema de circulación y movimiento”.

*Vitesse et Politique*, 1977 [29] es el mejor punto de partida para encontrar el significado de la “velocidad” para Virilio; un término que para él no es inherentemente negativo. Señala que el aumento de la velocidad militar, ha dado la preferencia al movimiento sobre las estrategias del lugar, lo que ha dado lugar a la desaparición de los lugares por lo que denomina “exterminación vehicular”.

### 3.2-1

En *L’Horizon négatif*, 1984 [30 ], la **Dromología**, es la velocidad la que determina la aparición de la forma.

-“Tiempo-espacio”

Una de las virtudes del pensamiento de Virilio es que el tiempo y el espacio son siempre considerados a la par. En todo momento contrasta el “tiempo-espacio” con la “velocidad-espacio”.

Eda McCaffrey, en “The Squared Horizon”[31], entiende la relación tiempo-espacio cuando describe que, para Virilio, el contenido y el significado se anulan por la rapidez e inmediatez de los medios; y la extensión del tiempo es



3.2-1\_Vitesse et Politique. Galilee, 1977

[28] Virilio, P., Armitage, J. (2000) En Kroker Arthur and Marilouise En “The Kosovo War Took Place in Orbital Space: Paul Virilio in Conversation” en Ctheory.

[29] Speed and Politics (1986, 1991, 2006), Velocidad y Política (2006, 2011)

[30] Negative Horizon (2005, 2006, 2008)

[31] McCaffrey, E. (2015). “The Squared Horizon: Arms, Divinity, Affect”. In Armitage, J.; Bishop, R.; Featherstone, M.; Kellner, D. “The Squared Horizon: Frames and trajectories of Paul Virilio, Special section en Cultural Politics” Volume 11, Issue 2

reemplazada por la intensidad del instante.

En la entrevista con Philip Petit, Virilio relaciona la transformación del tiempo/espacio por la hipercomunicación de la política del capitalismo neoliberal, y atribuye a la televisión (“La televisión ha segado más vidas que las balas”) una nueva dimensión como medio bélico. (Balcanes, Líbano, la Guerra del Golfo-Primera Guerra Mundial en miniatura).

“Si el espacio extensivo fue definitivamente una cualidad de la realidad antigua, entonces, uno podría decir que el tiempo intensivo es la figura paradigmática de lo nuevo”.  
*DB.C. & MA.D.*[32]

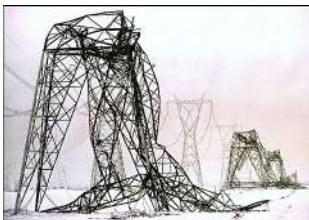
Hablando coloquialmente, “tiempo-espacio” articula el sentido del espacio y tiempo tras el advenimiento de las tecnologías de telecomunicación e información que marcan el inicio de éste milenio.

-“Velocidad-espacio”

Virilio parte de una concepción de “tiempo-espacio” con influencia de Newton, en la que el protagonista aún posee una identidad, voluntad; y termina en una concepción de “velocidad-espacio” más propia de Einstein, donde los personajes y sus características son intercambiados recíprocamente.

### **Accidente**, 1989 (1997[1986])

En la filosofía de Virilio, el accidente es la potencialidad negativa inherente en cada sistema tecnológico. Virilio enfatiza que tras la invención viene el accidente, es decir, cada avance necesariamente trae la existencia de riesgos, peligros y amenazas. 3.2-2



3.2-2\_Baucherville, Quebec, 1998.  
Mau, B-Massive Change, 2004.

En el pasado, el accidente era local, situado aún en un lugar. La implementación de la innovación y la tecnología, propias de la cultura y de los sistemas contemporáneos, generan accidentes continuos e intencionados, diseñados e inevitables. Debido a las redes de información y la

---

[32] Clarke, D.; Doel M. (2013). “Space-Time”. In Armitage, J. Virilio Dictionary. p. 172-173

sincronicidad de los medios, el accidente local ha pasado a ser un accidente global tras extenderse a continentes enteros.

Paul Crosthwaite en su contribución "Accident" [33], vincula el "accidente" con el "accidente integral", el "accidente generalizado", o el "accidente global". El "accidente integral" marca el fin de la geografía por una sociedad que ha terminado por consumir el espacio del planeta, pudiendo llegar a ser nuestro único hábitat.

Virilio introduce el término de "la bomba informática" en 1990. La bomba informática se traduce en una política basada en la economía de la velocidad. El concepto denota una forma de "accidente integral", "general" o "global", generado por la velocidad y la conectividad de información y las tecnologías de comunicación. Ligada al -accidente específico-, como el negativo del progreso tecnológico.

"El accidente integral es el que integra a todos los demás accidentes. El accidente ya no es local, sino general". P.V.[34]

#### -Accidente-Tiempo

El accidente que ocurre con la instantaneidad de la compresión temporal de datos que acompaña a la globalización. Virilio hace referencia a Epicuro, para quién el tiempo es el accidente de los accidentes.

De acuerdo con Virilio, el mundo del "tiempo global" comienza por dos distintas temporalidades, dos velocidades, una absoluta y otra relativa: "Entre aquéllos que viven bajo el imperio del tiempo real de comunidades virtuales de la ciudad mundo, y aquéllos que sobrevivirán en el espacio real de ciudades locales". P.V.[35]

#### -Accidente-Velocidad

El accidente es inseparable de la velocidad, éste se desarrolla con la velocidad como medio. Con la velocidad, el hombre ha inventado nuevos tipos de accidentes.

---

[33] Armitage, J. (2013). Virilio Dictionary.

[34] Armitage, J. (2001). Virilio live, University of Northumbria: p.32

[35] Petit, P., Virilio, P. (1998). Politics of the Very Worst. p. 89

En conversación con Petit, Virilio argumenta que la velocidad siempre ha incidido con el poder, la velocidad como poder para controlar un territorio [36]

### -Accidente-Medios

Virilio argumenta que el riesgo de accidentes es intrínseco a la innovación tecnológica, al fin de la privacidad, al estado de control, etc. Los medios, mediante las pantallas, propagan desinformación o miedo como estrategia político-militar de control de masas.

## Trayectoria

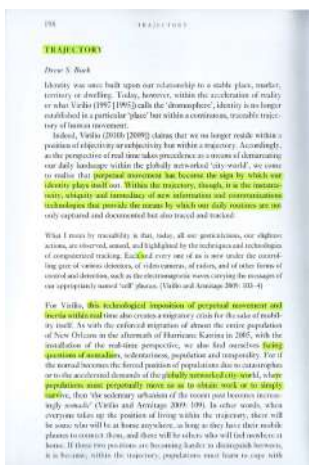
El movimiento perpetuo es el signo de nuestra identidad actual; una identidad que hoy no depende de un lugar particular, territorio o vivienda; sino de un continuo trayecto monitoreado por la instantaneidad, ubicuidad, y sincronización de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Virilio, en conversación con Philipp Petit, declara a la ciudad como el lugar en que se concentra la trayectividad, que da lugar a la proximidad que une a sus habitantes. La localización geográfica por consiguiente ha dado lugar a la velocidad del cuerpo en movimiento y de su recorrido o trayectividad.

“Cuando se vive en el trayecto, se pueden dar dos casos, estar en cualquier parte como en casa, o estar en casa en ninguna parte”. P.V. [37]. 3.2-3

## Horizonte cuadrado (“Squared horizon”)

La idea del “horizonte cuadrado” fue desarrollada por Virilio, contra del telón de fondo de la intervención militar en Irak (1991). Captura la reducción del tiempo y del espacio a nada, como estrategia, propaganda y maniobra. Un horizonte cuadrado que parece no tener dimensiones, la pantalla, forja a la opinión pública promoviendo la confusión, y redefine la democracia basándose en la



3.2-3\_Trayectoria in Virilio's Dictionary, 2013

[36] Op.Cit.p. 17  
[37] Op.Cit. p. 22

inmediatez de lo emotivo, en lo “tele-afectivo”.

Así, la **dromología** expone la influencia de la velocidad de la tecnología en la vida diaria; la divinidad de la pantalla, su ubicuidad, instantaneidad, inmediatez, omnipresencia, omnisciencia asociada a un mundo de vigilancia.

Y alerta, por una parte, sobre la velocidad absoluta lograda con la revolución de las comunicaciones y, por otra, el avance de las tecnologías electromagnéticas, que tienden a abolir la necesidad del movimiento del cuerpo, incluso a revertirlo a un estasis de sedentariedad .

*L’Ecran du Désert\_Galiléé*, 1991[38]; *La Vitesse de libération*, 1995[39] 3.2-4

### Términos relacionados

A partir de varios conceptos clave que Virilio produjo a lo largo de su trabajo construido, no construido y escrito, llevo a cabo una selección de términos cruciales, relacionados con la arquitectura y la ciudad. Selecciono dos, **Dromología** y **Ultraciudad**, para desarrollar cruces y ligas entre textos, proyectos y edificios, con el objetivo de demostrar: ¿cómo estos términos clave han evolucionado, generando líneas de influencia en una selección de prácticas profesionales, en la formación de arquitectos, y en el discurso arquitectónico y urbano en general?

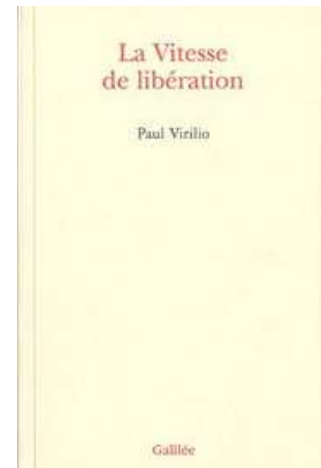
### **DROMOLOGÍA: Velocidad; Espacio Crítico; Tecnología**

3.2.1-1

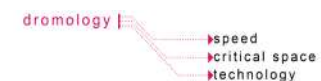
#### **Velocidad**

La velocidad para Virilio no es un fenómeno, sino un medio en la relación entre fenómenos. 3.2.1.1-1

La obra de Virilio toma a la tecnología como su tema clave con el fin de cuestionar nuestra experiencia colectiva, su estructura y organización. Abre una perspectiva de la naturaleza de la modernidad tecnológica.



3.2-4\_La Vitesse de libération.Galilee,1995



3.2.1-1\_Related terms

acceptions + links

### speed

#### Acceptions:

Relative vs Absolute  
Space-Time  
Speed-Space  
“Light-Time “Light of Speed”  
“Speed Distance”  
“Territorial Body”

#### Links:

Space  
Time  
Technology  
Resistance  
Global hypermovement.  
(Armitage)

3.2.1.1-1\_Speed-acceptions

[38] Desert Screen (2002,2005)

[39] Open Sky (1997,2008); La velocidad de la liberacion (1997)

“Entiendo a la velocidad como un entorno. La velocidad no es simplemente un asunto de tiempo, es también espacio-tiempo. Además, la arquitectura también está definida por la velocidad de los movimientos del espacio”. P.V. [40]

Para Virilio hay dos formas primarias de velocidad: Velocidad relativa y velocidad absoluta. Ambas velocidades están enmarcadas en dos paradigmas, uno en que la experiencia del espacio cambia sin importar la velocidad (Newton); y otro, en que la percepción del espacio es relativa a la velocidad de la tecnología (Einstein).

En palabras de Virilio, “la velocidad no solo nos permite movernos más fácilmente, sino sobre todo, nos permite ver, escuchar, percibir y, por lo tanto, concebir el mundo presente más intensamente; pero también, limita, determina la forma en que las cosas nos aparecen, la verdad de los fenómenos está siempre limitada por la velocidad de su apariencia repentina” P.V.[41] *Inercia Polar*”

Para Virilio, la relación entre velocidad y política es crucial, por lo que contribuye con una economía política de la velocidad.

-“Velocidad-Espacio”

Para Virilio, el nuevo espacio es “velocidad-espacio”, ya no es un “tiempo-espacio”. De repente, la velocidad se convierte en una dimensión primordial y desafía todas las medidas temporales y físicas, y por tanto, nuestra percepción del espacio. La “aceleración y desaceleración” son las únicas dimensiones del espacio, un espacio no substantivo o extensivo, sin volumen, masa, densidad, extensión o superficie.

Virilio adopta un marco conceptual, propio de Einstein, para definir la velocidad relativa al estado de movimiento del observador. El papel fundamental a la velocidad conforme a la obra escrita de Virilio está arraigado a la ubicación y orientación del cuerpo dentro de su entorno físico. Este espacio fenomenológico es un espacio definido por los movimientos relativos y por la velocidad relativa o

---

[40] Op.Cit.(2001) p. 61

[41] James, I. (2007). Paul Virilio. Routledge Critical Thinkers: p.32



cambiante de aquellos elementos.

#### -“Velocidad-Distancia” (2.2.3.4)

Para Virilio, la interactividad es la puesta al día de la simultaneidad con el espacio real; el costo de la interactividad es la contaminación de distancias temporales.

#### -Velocidad y Ciudad

El trabajo de Virilio sobre la velocidad tiene sus orígenes en la guerra “blitzkrieg” en *Velocidad y Política*, pero también en la teoría de la relatividad del espacio. En muchos sentidos, la velocidad es la idea clave que apuntala la obra escrita de Virilio desde mediados de los 70, el elemento que unifica toda la obra escrita de Virilio acerca del impacto que tienen las tecnologías modernas en la percepción y en el desarrollo social, político y militar.

La instantaneidad del tiempo real en la Internet y en la televisión irrumpe nuestra percepción: “La velocidad es un no-lugar que suplanta la geografía, es un medio y un motor, un destino y al mismo tiempo es un paradero.”. I.J.[42]

### **Espacio crítico**

Mucho del trabajo de Virilio, al final de la década de los 60 y principios de los 70, estuvo abiertamente relacionado con la idea del “espacio crítico”, dirigió de la revista “L’Espace Critique” (1973) y publicó de *Bunker archeologie* (1974). 3.2.1.2-1

Virilio acuña el término “espacio crítico” en 1984, siendo los 80s una de las décadas más influyentes en la historia de la investigación de la crítica arquitectónica sobre el espacio; así lo refleja en *L’espace critique*, “una crisis en la noción de la unidad del espacio tridimensional”.

Tras su encuentro decisivo con Benoit Mandelbrot [43] y el espacio virtual de los años 80, Virilio hace un esfuerzo para combinar o moverse más allá de lo que Armitage llama la “división del espacio real/espacio virtual”. Los orígenes



3.2.1.2-1\_Bunker archeologie-Serie des catalogues du Centre de creation industrielle,1975

[42] Op.Cit. (2007) p. 30

[43] Matemático Polaco, descubierto de las “fractales”

de su concepción del espacio crítico dentro de su propia investigación sobre la ciudad sobre expuesta, la interfaz del espacio virtual, y la contaminación del espacio real por el espacio virtual, los debates para redefinir la unidad del tiempo y el espacio en la ciudad.

*L'espace Critique* [44](1984)[45], Virilio introduce el espacio como aceleración e inercia, lo conforman cinco ensayos. Los últimos dos capítulos: "Esthétique de la Disparition"(1980) [46] y "L'Espace Critique"(1980)[47], Virilio usa su concepto de "picnolepsia", interrupción frecuente, y la teoría de la relatividad de Einstein, para sugerir que la visión moderna y la ciudad contemporánea son producto del poder militar y de la tecnología de la desaparición cinematográfica basada en el tiempo. En términos de Virilio, la geometría fractal de Mandelbrot revela la apariencia de la ciudad sobre expuesta [48]. 3.2.1.2-2

Este término moviliza muchos de las reflexiones de Virilio, argumenta que, determinado por el desplazamiento, el espacio es discernible como movimiento y su relación con la tecnología militar. La afectación del espacio por la inercia de la moción, la velocidad y más aún por la aceleración, ha causado que el espacio tradicional disminuya y verdaderamente llegue a ser erradicado. V.A.C.[49]

Para Virilio hay 3 clases de espacios: Telúrico, marítimo, virtual y cibernético.



3.2.1.2-2\_L'espace critique. Christian Bourgois Editeur, 1984

Virilio critica el nuevo "espacio virtual" que las tecnologías militares han impuesto a la economía global-local. Lo local hoy día es global. La arquitectura es hoy medida por las tecnologías de punta que ponen al hombre de hoy en el exilio, generando una crisis territorial que afecta naciones, lugares, gente, justicia y derechos.

El futuro de los asentamientos humanos y de las migraciones pueden ser leídas por la evolución del "espacio marítimo" de la ciudad que ha sido reducida a la circulación de transeúntes.

La transformación del "espacio telúrico" afecta a las ciudades, ya que erradica la dimensión espacial sobre la

[44] el título en francés conlleva la doble connotación de la crisis del espacio y a la par la crucialidad del concepto

[45] *Lost Dimension* (1991). Aún no traducido al castellano.

[46] "The aesthetics of disappearance", 1991; "Estética de la Desaparición", 1988,1998.

[47] "The Lost Dimension", 1991

[48] "La ville surexposée",1980; "The Overexposed city (1991)

[49] Andermatt,V. "Critical Space". Op.Cit (2013) pp.55-56

cual se fundó la democracia. V.A.C. [50]

Para Paul Virilio, La democracia llega a convertirse en emotividad manipulada por las imágenes y los medios masivos de comunicación.

*Espacio Crítico* aparece en los libros: *Bunker Archeology*; *Phenomenology of Perception*; *Aesthetics of Disappearance*; *Speed and Politics*; *The Lost Dimension*; *L'Insecurité du territoire*.

### **Tecnología**

El término tecnología ha acompañado a Virilio en toda su obra, a continuación cito sus escritos con más relación con el término y la manera en que lo desarrolla. 3.2.1.3-1

“Ya no tratamos más con la tecnología de la construcción, sino con la construcción de tecnología.”

P.V.

“Este término designa principalmente sus publicaciones teóricas sobre la relación entre estética y tecnología”. J.A.[51] 3.2.1.3-2

En *Bunker Archeology* (1994[1975]), Virilio se interesa en la asociación entre tecnología y estética y el impacto de la tecnología militar en la organización del territorio. Posteriormente, en “L’État d’ Urgence”[52], describe la revolución de las tecnologías del transporte y la transmisión que generan la violencia de la velocidad.

En “Estética de la Desaparición” (1988 [1980]), examina las inconsistencias de las tecnologías de la visión.

*Lost Dimension* (1991[1984]), describe los aspectos estéticos y tecnológicos de las ciudades americanas. En “The Overexposed city” [tO.C.], relaciona las tecnologías avanzadas y desarrollo industrial. 3.2.1.3-3

En *Guerre et cinema* (1984)[53] y *Negative Horizon* (2005[1984]): interrelaciona técnicas de tecnologías

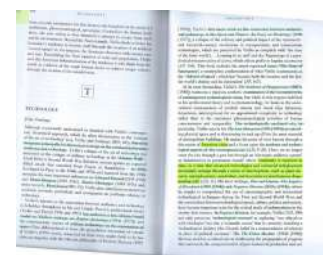
#### **Acceptions:**

Aesthetics-Technology  
“The End of the World”  
“Territorial Body”

#### **Links:**

Speed  
Grey Ecology  
Pure War  
Resistance  
Body  
Accident

3.2.1.3-1\_technology-acceptions



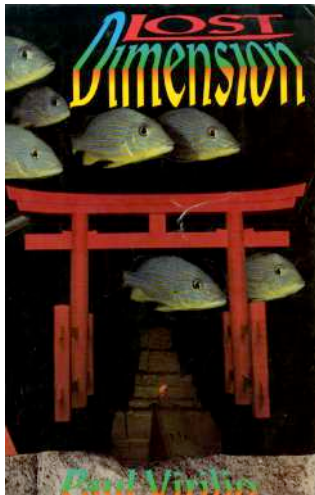
3.2.1.3-2\_Technology in Virilio's Dictionary,2013

[50] Ibid.,58

[51] “Technology” In. Op.Cit. (2013) p.188

[52] “The State of emergency”(1986, 1991, 2006), “El Estado de emergencia” (2006, 2011)

[53] War and Cinema (1989) \* aún no traducido al castellano



3.2.1.3-3\_Lost Dimension\_Semio-text-e,1991

cinematográficas con las tecnologías de la velocidad, cultura política y sociedad. En *Negative Horizon*, Virilio percibe un exceso científico y tecnológico que se impone como una idolatría tecnológica en lugar de la política económica.

Su libro *La Machine de vision* (1988[54]) describe la propaganda del progreso alrededor de la computarización en la producción post industrial.

En *L'Inertie Polaire*, 1990[55] y *Desert Screen*, (2002[1991]), son una crítica teórica sobre el arte de la tecnología y su amplia influencia sobre la teoría tecnocultural contemporánea, una serie de escritos sobre la relación entre espacio, tiempo y tecnología. 3.2.1.3-4

En *L'Art du moteur*, 1993[56] se consterna por la tecnologización del cuerpo humano.

La *Velocidad de la Liberación* 1997 (*Open Sky* 1997[1995]) versa sobre como los estudios televisivos y las tecnologías de tele-acción afectan profundamente el espacio geofísico.

En *La Bombe informatique*, 1998 [57], analiza los dogmas de las tecno-ciencias, que más tarde las radicaliza en *Stratégie de la déception* (1999[58])

Su trabajo como crítico de arte de la tecnología se concreta en *Unknown Quantity* (2003[2002]) y se transforma en tecno-cultura del miedo en *Ville panique* (2004 [59]) escrito que reflexiona sobre el futuro de la instantaneidad, la aceleración y el progreso. 3.2.1.3-5

-Tecnología y espacio:

Las tecnologías de la comunicación están cambiando rápidamente, como vemos y percibimos, el presente y el pasado. Por décadas, Paul Virilio ha estado al frente del debate sobre el impacto de estas tecnologías sobre una consciencia en tiempo real y espacio real.



3.2.1.3-4\_L'Inertie Polaire\_C. Bourgois, 1990



3.2.1.3-5\_Unknown Quantity\_2003

[54] La Máquina de la visión (1989,2007); The Vision Machine (1994)

[55] Polar Inertia (1999); La Inercia Polar (1999)

[56] El Arte Motor (1993,1995); The Art of the Motor (1995)

[57] The Information Bomb, (1999,2006); La bomba informática (1999,2004)

[58] Strategy of deception, (2002,2007)

[59] City of Panic (2005), Ciudad Pánico (2007)

## 3.3 Ocupación del espacio por la velocidad

Velocidad-espacio-tiempo

“Tengo la sensación de estar bajo ocupación otra vez, no por el poder militar, sino por la compresión temporal que altera todas nuestras relaciones con la gente o con la política”. P.V.[60]

### **Logística de la percepción**

**Ecología gris** (Ecología de distancias)

“La cuestión de la pérdida del espacio tiene que ver con una ecología de distancias”. P.V. [61]

En *Grey Ecology*, 2009[62], habla sobre la contaminación de la cultura humana por formas del progreso tecnológico, causada por el “imperio de las comunicaciones de tiempo real”. Virilio la asocia con la revolución de la comunicación de información, que contamina el medio ambiente auto-creado. 3.3.2-1

Si la ecología verde, es el estudio de la polución material y el impacto de la humanidad sobre el medio ambiente; la “ecología gris” [63] es el estudio de la polución en el tiempo y el espacio: “existe una ecología de las distancias... una contaminación dromosférica, la contaminación de la dimensión real por la velocidad”

“La contaminación de la distancia es una problemática de



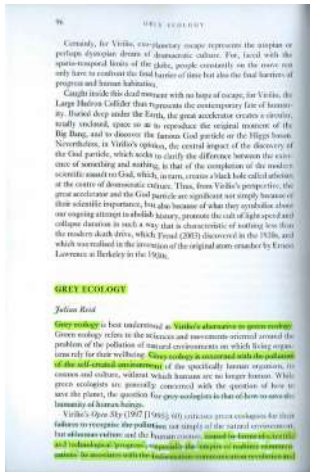
3.3.2-1\_Grey Ecology, 2010

[60] Armitage, J.; Virilio, P. (2011). "The Third War: Cities, Conflict, and Contemporary Art Interview with Paul Virilio" en *Virilio Now*. p.15

[61] Armitage, J (2001) *Virilio, live*, University of Northumbria :147

[62] *Grey Ecology*, 2010.

[63] Virilio emplea "gris" (no hay color), en referencia a la ontología gris de Hegel.



3.3.2-1\_“Grey Ecology” in Virilio Dictionary, 2013

la ecología gris que abarca al accidente integral”. J.R.[64] 3.3.2-1

La velocidad contamina la extensión del mundo y las distancias del mundo.

En entrevista con Philippe Petit [65], Virilio habla del confinamiento del mundo, del límite, de su terminación, no en sentido apocalíptico sino en sentido de finitud. Contrasta la idea original del viaje y sus tres etapas (la salida, el recorrido y la llegada) a la llegada generalizada que elimina todas las salidas. “El planeta siempre mantendrá sus distancias pero ya no se recorrerán más; similar a la escalera al lado del ascensor, siempre estará allí pero ya no se utiliza. La pérdida del espacio real en definitiva”. Esta pérdida de la extensión del espacio real en beneficio del tiempo real es un atentado contra la dimensión real por la contaminación de las distancias.

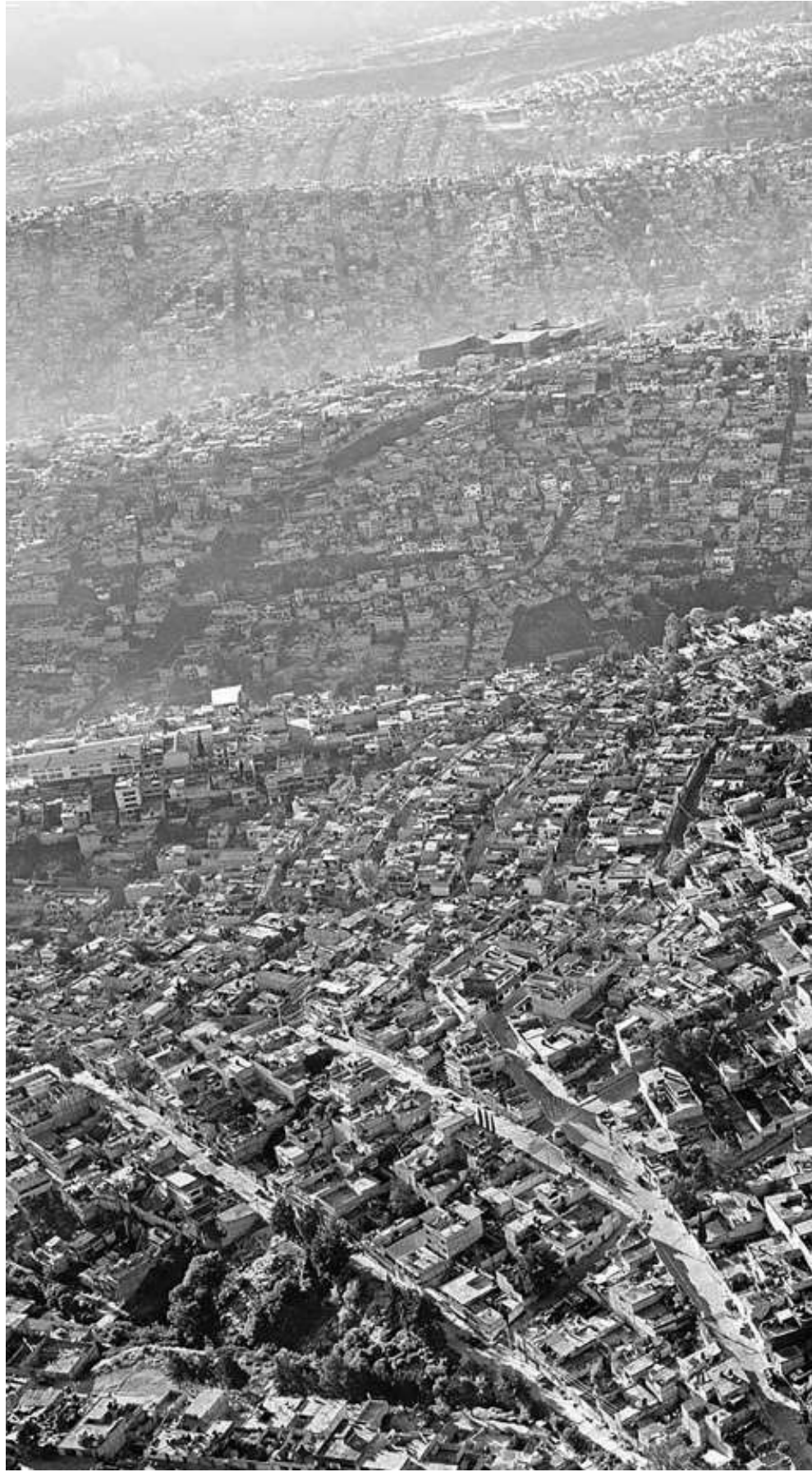
“Ecología Gris es un intento de construir una agenda arquitectónica alternativa para arquitectos”. J.A.[66]

Virilio nos invita a desarrollar una práctica **dromológica**, una más profunda consideración sobre la tecnología y su relación con la velocidad. Su propósito no es disuadir sobre el no uso de la tecnología, sino de abrirnos a una nueva manera de pensar y vivir, manteniéndonos observantes.

Como consecuencia, Virilio ya no cree más - ni está interesado en el espacio o en la arquitectura, sino en la ciudad y en el entorno urbano, como un posible frente de resistencia.

[64] Read, J.(2013) “Grey Ecology” en: J. Armitage. Virilio Dictionary. Edinburgh University Press: pp.96-98  
 [65] Petit, P, Virilio, P. (1998). Politics of the Very Worst. p.58) (1996: (Cybermonde, La Politique Du Pire, 1996 [El Cibermundo, la política de lo peor, 1997])  
 [66] Armitage, J. (2015) Virilio for architects. Routledge :93











## V.4 ULTRACIUDAD

En este capítulo me centro en explicar las principales observaciones de Virilio referentes a la **ultraciudad** y su interés en el tiempo por encima del espacio y de la ciudad por encima de la arquitectura. Colofón del trabajo Viriliano, nos permite estudiar la visión de Virilio sobre el impacto de fenómenos migratorios sobre las políticas de la ciudad, de tipologías arquitectónicas (edificios muy altos) sobre la densificación y movilidad inter-urbana, de tecnologías y redes que utilizan la sincronización y realidad aumentada para redefinir los lugares de convivencia social y el espacio público de la ciudad real/virtual.

Se estima que la población mundial se duplicará del 2000 al 2025, sumándose 180 mil habitantes cada día. Desde 2006, la mitad de la población del planeta vive en las ciudades, para el año 2050 dos terceras partes vivirán en áreas urbanas.

El pensamiento crítico e innovador que desarrolló Virilio puede verse como un medio indispensable para entender el mundo contemporáneo y su futuro desarrollo. Resulta necesario identificar otras formas de ciudad basada en una continua globalización y movilización.

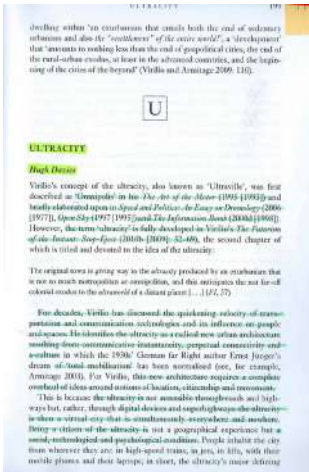
La **ultraciudad**, como argumento teórico, se basa en la movilización cuantitativa y cualitativa, en las ciudades y entre las ciudades. Virilio identifica la **ultraciudad** como una nueva arquitectura urbana radical, resultado de la

comunicación instantánea, la conectividad perpetua y una cultura de “movilización total”. 4-1

El mundo se ha vuelto una ciudad con el abaratamiento de los costos de las telecomunicaciones, el incremento del turismo en las ciudades, y la interactividad desde casa que permite la Internet de las cosas y de las redes sociales. Tanto el espacio, como el tiempo, resultan problemáticos en el siglo XXI, debido al progreso en términos de tecnologías de comunicación y transportación

La **“Ultraciudad”**, una metrópolis ubicua, cuya arquitectura son sistemas de información digital y redes – Facebook, Amazon, Google y eBay”. H.D.[1]

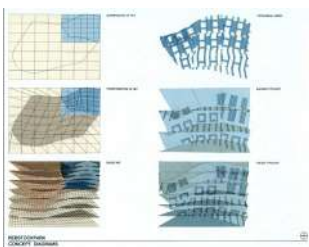
El transporte y la transmisión han sido clave en transformar el espacio urbano.



4-1\_Ultracity in Virilio Dictionary,2013

La **ultraciudad** es importante además, porque suprime la primera ley del urbanismo, la “persistencia del lugar”; ocupada por la informática, que desintegra la realidad común, afectando nuestras relaciones interpersonales y la satisfacción de la necesidad de anclaje territorial, espacial, temporal y sensorial del hombre. La interactividad ha sustituido a la intermediación y la simultaneidad ha desplazado el arraigo, deslocalizando el espacio y desorientando el tiempo en la vida cotidiana.

Paul Virilio, como Eisenman en su proyecto Rebstockpark, piensa que para entender la complejidad de la ciudad, tenemos que ver la ciudad en términos de movimiento, ritmo, velocidad; en una palabra, “espacio-tiempo”. 4-2



4-2\_Rebstockpark\_Eisenman\_1991

-“Crono-política”

“Ciudad”; “Política”; “Espacio-Tiempo”; “Guerra”

La crono-política es el discurso en el que el espacio se ha vuelto nulo y vacío por el tiempo, técnicamente es “la geografía del tiempo”[2], donde la distribución del territorio se vuelve la distribución del tiempo.

[1] Davies, H., J. (2013) “Ultracity” en J. Armitage (iv.1.2.1: 2013:200)  
 [2] Wilson, E. (2013) “Chronopolitics”. En Armitage, J. (iv.1.2.1:2013)

La aceleración y la acumulación está ahora en el corazón de nuestras ciudades, la mera realidad de nuestras vidas está continuamente siendo conducida por una interactividad implacable y un fenómeno de economía política de la acumulación.

Smith, Richard, 2013, escribió: "En una era, donde la aceleración es la primordial dimensión, las ciudades ya no están separadas por límites. La globalización neo-liberal y la "revolución de la transmisión", han venido a formar "una crono política de intensidad e interactividad".

"El punto esencial es el dominio del tiempo real de las tecnologías de información y comunicación global, sobre el espacio real de la supuesta ciudad global de Sassen."  
P.V. [120]



## 4.1 La formulación de la "Ultra-ville"

-Omni-polis

El concepto de "**Ultraville**", (outraville) fue primero descrito como "Omnipolis" en el *L'Art Du Moteur*, 1993 [3], brevemente elaborado en *Vitesse et Politique*, 1977 [4] y en *La Bombe Informatique*, 1998 [5]

"Llegué a la pregunta de la ciudad a través de la cuestión de la guerra". P.V. [6]

Sin embargo, el término "**ultraciudad**" ("**ultracity**") se desarrolla completamente en la obra: *Le Futurisme de l'instant*, 2009 [7]. El segundo capítulo del libro "**ultra-ville**" está dedicado a la idea de "**ultraciudad**". 4.1-1

### Ciudad

El urbanismo de Virilio, irónicamente, se define por un tema que vincula mucha de su obra, la desaparición de la centralidad y axialidad de la ciudad, que lleva una continuidad y que no permite la separación entre ciudades. Por lo tanto, las ciudades continúan situadas por una localización específica, pero definidas como parte de una red global en expansión, con un estado de constante intercambio entre ellas como referencia. Para Virilio tal es el caso de la Ciudad de México (CDMX), Shanghái y Sao Paulo.



4.1-1\_Le Futurisme de l'instant\_Galilée,2009

[3] Arte del Motor, 1993; The Art of the Motor, 1995

[4] Speed and Politics: An Essay on Dromology, 1986; Velocidad y Política: Un ensayo en dromología, 2006

[5] La Bomba Informática, 1999; The Information Bomb 2000

[6] Armitage, J. (iv.1.2.1:2001:51-52)

[7] The Futurism of the Instant: Stop-Eject, 2010.

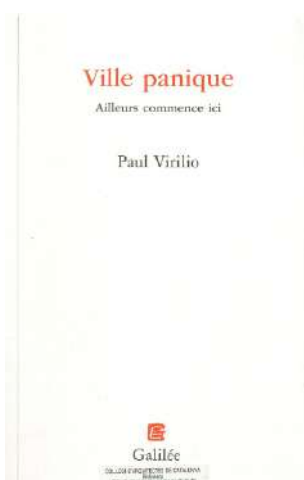
La ciudad, antes y durante mucho tiempo, fue definida como un lugar sedentario y centralizado; ahora es para Virilio, un "paisaje fantasma", que ha perdido su esencia por la simultaneidad, instantaneidad y ubicuidad de la interactividad de los avances de las tecnologías de la información y comunicación.

En *L'Espace Critique*, 1984 (*The lost dimension*, 1991), apunta a la ciudad postmoderna incrementadamente mediatizada y a su morfología; en "Improbable Architecture" 1984 (*Improbable architecture*, 1991)[8], Virilio combina puntos de vista tecnológicos y una crítica al pensamiento actual filosófico sobre el espacio.

### Ciudad Pánico

De acuerdo con Virilio, las ciudades se están volviendo irreconocibles por el asedio de dispositivos de comunicación, al ser continuamente re-imaginadas y reconstruidas por los usuarios, como epicentros de ansiedad, devastación, desastre, lugares de desconfianza, miedo, y vulnerabilidad.

"Ciudadela perdida ante los medios de comunicación que transmiten bucles de imágenes atemorizantes, sitiadas por la era de la comunicación y la vigilancia y bajo el poder de la "administración del miedo". P.V.



4.1.2-1\_Ville panique\_Galille,2004

Como territorio y objetivo para el conflicto, las formaciones urbanas han sido configuradas como paisajes de defensa y exclusión. Esta nueva "estética de la seguridad" de espacios privatizados y enclaves fortificados se manifiesta más visiblemente en las comunidades cerradas y en las arquitecturas de aspecto militar.

*Ville Panique*, 2004 [9], es el réquiem de Virilio a la ciudad como civilización. 4.1.2-1

"La más grande catástrofe del siglo XX ha sido la ciudad... Las ciudades son la "loci" de accidentes perpetuos, alineación, ataque, cataclismo, catástrofe, densidad,

[8] Virilio, P. (iv.2.1.2: 1998). "La arquitectura improbable" En el Croquis "mundos" dos (pp. 4-16)  
[9] City of Panic, 2005; Ciudad pánico: El afuera comienza aquí, 2007



desesperación, división y aislamiento. “Bunkerización”, apartheid, la metrópolis moderna ya no es una cosmópolis; sino más bien, una “claustrópolis”. R.G.S.[10] 4.1.2-2

### “Tabula Rasa”

“Tabula Rasa” en *Ciudad Pánico* [11] en expone nociones de construcción, deconstrucción, infraestructura de transporte, edificios muy altos.

De acuerdo con Armitage, Virilio seguramente estaría de acuerdo que en *Parc de la Villete* (1982), Tschumi asocia a las ideas de Virilio, sobre cómo una gran estructura construida, se sobrepone en algunas áreas entre la ciudad y su suburbio.

#### 4.1.3-1



4.1.3-1\_La Villete-Points of intensity\_Tschumi-Events Cities 2\_1982

#### -La Villete-Master Plan, Tschumi, 1982

La década de los 70 atestiguó un periodo de interés renovado en la constitución formal de la ciudad, de sus tipologías y morfologías. La Villete dirige la atención a qué programas y eventos conciernen a la arquitectura, tanto como estilos y formas.

En el concurso de la Villete, Tschumi, tras haber dedicado su anterior trabajo a exploraciones conceptuales, por primera vez, participa y gana a otros 472 concursantes para llevar a cabo un proyecto real.

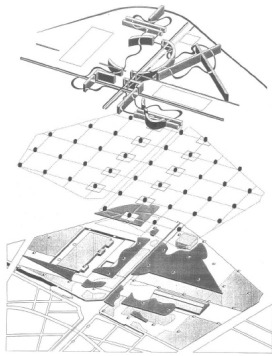


4.1.2-2\_City of Panic, 2013

[10] Armitage, J. (iv.1.2.1: 2013:53)  
 [11] Op Cit. 2005, 2007

Tschumi condensa sus ideas deconstructivistas en forma construida, poniendo en práctica conceptos de disociación entre acción, movimiento y espacio.

La Villete se caracteriza por que la organización del territorio precede la definición de cualquier programa específico. El programa se deconstruye en áreas de intensa actividad, de acuerdo a las características del sitio y los usos, permitiendo un máximo movimiento por el lugar y presentando al visitante eventos y descubrimientos. Los puntos rojos "folies", como los "bunkers", definen un territorio y puntualizan una red de programa que soporta actividades culturales y de ocio.



4.1.3-2\_La Villete-points-lines-surfaces in Events Cities 2

"El proyecto es realmente construido mediante la superposición de tres sistemas: Un sistema de puntos que contienen actividades programadas; un sistema de líneas que dirigen el movimiento de la gente a través del parque [12]; y una serie de planos o espacios sin programa que pueden ser apropiados por el público de maneras inesperadas". B.T. [13] 4.1.3-2

Tschumi aplica difusión, contaminación y desconexión, y recurrió a las técnicas de edición fílmica para desarrollar un escenario urbano heterogéneo; la arquitectura como evento, un modelo embrionario de cómo pueden ser los nuevos programas para el siglo XXI.



4.1.4-1\_Términos relacionados

"La teoría es práctica, una práctica de conceptos. La práctica es teoría, una teoría de contextos". B.T.

### Términos relacionados

#### **ULTRACIUDAD: Topología\_lo Oblicuo\_Resistencia**

##### 4.1.4-1

Los conceptos de **dromología**, y **ultraciudad** nos permitirán pensar críticamente sobre la cultura urbana y las posibles direcciones que a futuro puede tomar la sociedad postindustrial.

[12] La Villete cuestiona la idea de parque, considera que el parque no puede ser desasociado de la idea de ciudad, proponiendo un concepto de parque sin precedentes "más cultural, que natural".  
 [13] Tschumi, Bernard, 2014: Architecture Concept and Notation(ArchC&N)

## TOPOLOGIA

La topología es como una estructura espacial horizontal que nos permite repensar el espacio, el tiempo y la modernidad. La topología nos permite desmontar estructuras fijas verticales mediante la elongación del espacio, del suelo, de la habitabilidad, la inercia, el sedentarismo, y la domiciliaridad. Hace resistencia al encogimiento espacial de la topografía incluyendo transformaciones tecnológicas y urbanas.

En el contexto de la ciudad surgen enormes y apasionantes expectativas y posibilidades en relación a nuevas topografías topológicas que podrían diferenciar e intensificar el espacio comunitario de la ciudad. [14]. 4.1.4.1

“Fusión, más que articulación entre edificación e infraestructura, combinando las nociones de macla, malla, nudo y suelo a la vez.” *McCaffrey* [15]



4.1.4.1\_Topographical Overpass-Kelly Shannon,1994

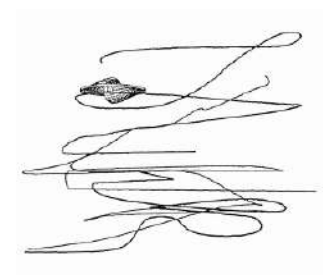
## LO OBLICUO

Lo **Oblicuo**, como manifiesto y argumento teórico, ha adaptado su posición a las urgencias de cada época, a lo largo de las últimas décadas; abordando temas que van de la arqueología a la topología; de la topología a la *dromología*; de la *dromología* a la “*ultraciudad*”.

Tectónica y morfológicamente, el **bunker** respondió y resistió como negativo a la velocidad de la balística, al territorio y paisaje.

Al abolir las categorías entre espacios servidos y servidores y, mediante la insistencia en el movimiento y el evento, los promotores de la función **oblicua** (f.O.) aspiraban a agitar la conciencia del consumista pasivo de arquitectura. Defiende el desplazamiento sobre la inscripción, substituye la superficie por el espacio, desdobla una arquitectura de ruptura y conexión. 4.1.4.2

Para Virilio, la arquitectura como una medida del mundo.



4.1.4.2\_ Biblioteca Jussieu-circulación continua\_Rem Koolhaas\_1992

[14] K.S. El paisaje, formado por pliegues geométricos, orienta la dinámica del paso elevado, y protege de la circulación áreas para programas públicos.

[15] “Rewriting Modernity, Variations in Le futurisme de l’instant”, (2015). In Cultural Politics, Volume 11, Issue 2

La (f.○.) fue el último intento utópico de re-ingeniería del tejido social por medio de un prototipo arquitectónico.

## **RESISTENCIA**

Para Virilio, el concepto de resistencia reside en el regreso de la capacidad de la percepción como mediadora entre los efectos del tiempo real, la neutralización de las distancias y del tiempo diferido.

Como lo enuncia a lo largo de *L'Art à perte de vue*, 2005 (*As far as the eye can see*, 2007), la resistencia "telúrica" debe hacer posible la creación de lugares y espacios para la proximidad física requeridos para el diálogo étnico y político.

*Un Paysage d'Événements*, 1996 (*Un paisaje de Acontecimientos*, 1997)[16], documenta la entrevista con Pierre Sterckx, en la que se menciona el concepto de "divergencia" como resistencia a la aceleración, como forma de aproximación en escorzo que requiere tanto de la desaceleración, como también de la necesidad de mirar en otro ángulo y de asumir una postura.

---

[16] Un paisaje de acontecimientos, 2000

## 4.2 Espacio y cuerpo en crisis

Virilio fue tajante al anunciar que para el “¡la arquitectura se terminó!” [17], aunque siempre estuvo dispuesto a hablar de la ciudad, reclamó que las ciudades también están desapareciendo por la arquitectura móvil y la rapidez con la que los edificios se demuelen tras ser construidos para no durar más de 12 años aproximadamente.

“El espacio público ha cedido definitivamente el lugar a la imagen pública; y la propaganda hecha en torno a la Internet y las autopistas electrónicas, tiende a urbanizar el tiempo real en el momento en que se des urbaniza el espacio real. Nuestras ciudades están al borde de la implosión. Se tiende a la desintegración de la comunidad de los presentes en beneficio de la de los ausentes”. P.V.[18]

### Espacio hipercrítico

Virilio trató la cuestión del “espacio crítico” de forma permanente, en su publicación y exposición de “Bunker Archéologie”, en el Musées des Arts Décoratif en 1975 (*Bunker Archeology*, 1994) y en la exposición “Native Land: Stop Eject”, que organizó junto con Raymond Depardon en la Fondation Cartier pour l’Art Contemporain en 2009.

El trabajo de Virilio sobre “espacio crítico” tiene sus inicios en *L’Espace Critique*, 1980 (*Lost Dimension*, 1991), es un importante argumento teórico, en que por medio de dos ensayos: “La Ciudad Sobre Expuesta” y la “Arquitectura

---

[17] Virilio, P.; Lotringer, S. (2001). “After Architecture: A conversation” in Grey Room, , Spring, MIT Press:42  
[18] Petit, P., Virilio, P. (1998). Politics of the Very Worst. p.48

Improbable”, Virilio introduce el espacio como creación de la inercia y aceleración y reconoce que el “espacio crítico” no simplemente tiene implicaciones en la percepción, sino en la creación de nuevas formas de vida; que desarrolla circunstancias extremas que condicionan no solamente el futuro de la ciudad, el futuro de los asentamientos humanos, sino también el desarrollo de las sociedades.

Aunque la idea comenzó a principios de los 80, no fue sino hasta la mitad de los 90 que llegó a ser más persuasiva, dando lugar a argumentos posteriores que responden mejor a la desaparición de los límites en el entorno urbano, al incremento de los no lugares, y a la amenaza sobre el espacio por el colapso de la distancias por el tiempo

Su ensayo de “Critical space”, ultimo capítulo del libro, se centra en la idea que el espacio se encuentra en una situación crítica, que la materia y el espacio real están bajo amenaza de la realidad virtual como consecuencia de la aceleración. Virilio se vale de Benoit Mandelbrot para enfatizar que las dimensiones ya no son un todo, están rotas - “la geometría ha encontrado su accidente en la fragmentalización” [19] - y aunque la materia está amenazada - “el espacio absoluto Newtoniano desapareció por la teoría de la relatividad de Einstein” [20] - el espacio también está siendo destruido.

Para Virilio, la globalidad instantánea, la ubicuidad, e inmediatez de las tecnologías de comunicación e información basadas en ondas electromagnéticas son, en gran manera, la esencia del espacio crítico

John Armitage acuña el término “espacio hipercrítico” como respuesta a los escritos de Virilio de los años 90, asociados a su aparente desinterés de la producción de espacios con métodos tradicionales y su creciente interés en espacios virtuales. El espacio hipercrítico se asocia al surgimiento de un nuevo espacio-tiempo con la premisa en tecnologías de acción a distancia que introducen una ecología urbana global.

“La Materia Prima del arquitecto no es el espacio”. P.V.[21]

---

[19] Armitage, J. (2001). Virilio live, University of Northumbria. p.24  
[20],[21] Ibid

La aceleración para Virilio implica numerosas paradojas; para aproximarnos a la persona 'distante' uno se distancia proporcionalmente de la que tiene cerca. La inversión de prácticas sociales, ya evidentes en puertos, estaciones y aeropuertos, es reforzada y radicalizada por las nuevas telecomunicaciones. Con todo, la movilidad se ha transformado de mecánica a informativa.

Espacio crítico "es la crisis del espacio y, por lo tanto, de la arquitectura; el arte del espacio ha alcanzado su límite". S.L.[22]

Para Virilio, el espacio crítico ya está conduciendo a efectos de "claustrofobia y encarcelamiento". La dilución de distancias, a través de la interactividad, son las grandes cuestiones para el urbanismo y la arquitectura.

## La urbanización de la tecnología

-Urbanización del tiempo real

En su ensayo "The third interval"[23], Virilio aborda su concepto de la "urbanización del tiempo real", como una transferencia tecnológica repentina, que va de la planeación de infraestructuras que modifica el espacio real, al control del medio ambiente en tiempo real por la interactividad de las tecnologías. Esta urbanización del tiempo real, que sigue a la urbanización del espacio real, es a fin de cuentas, la urbanización del cuerpo del habitante de la ciudad. 4.2.2



4.3.1\_L.A. 2049. Blade-Runner, 2017.

"En efecto, la urbanización del tiempo real es, primero y ultimadamente, la urbanización del propio cuerpo, el cuerpo presencial se convierte en el último territorio urbano". P.V.[24]

## "iPhone City"

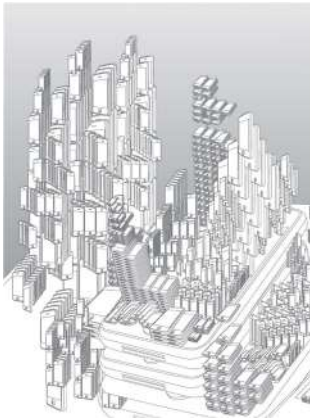
Una nueva generación de dispositivos móviles está eclipsando a la ciudad y cambiando las interacciones

[22] Op.Cit (2001)

[23] Virilio, P. (1992) "The third interval" in Art&Design, Making the City boundaries

[24] Ibid

[25] para el número Digital Cities de la revista AD



4.2.2.1\_iPhone City\_Benjamin H Bratton,2009

espaciales. En su contribución “iPhone City” [25], Benjamin H. Bratton argumenta que la ciudad digital, para el arquitecto, se convierte en hábitat; el auto ya no es más la tecnología primaria de movilidad. El iPhone se ha comido al auto”. [26] 4.2.2.1

Nuestra percepción y experiencia de la ciudad ha cambiado irremediamente por la telefonía inteligente móvil y de otros dispositivos similares, la tecnología omnipresente que portan tiene una gran influencia sobre el medio ambiente urbano, y dramáticamente nos reinserta de un lugar específico al espacio digital. Ahora la “ciudad-móvil” representa una importante infraestructura que permite recrearnos en avatares digitales, el crecimiento global de la democracia en tiempo real.

## Endocolonización

Virilio esboza el concepto de “Endo-colonización” en el libro *Pure War*, para explicar el cambio de las formas tradicionales de colonización: Una externa, “ex-colonización”, donde el estado progresivamente ataca su propio territorio y otra interna - corporal intrusiva - que coloniza cuerpos, actitudes y comportamientos. 4.3.3

Virilio lo ejemplifica citando a Michel Siffre, conocido por haberse confiando en una gruta para perder su relación con el tiempo, sus ciclos de ritmos circadianos de 24 horas

La verdadera “Ciudad o Polis” es la antítesis de la *Endo-colonización*. [118]



4.3.3\_Endocolonisation in Virilio Dictionary,2013

[26] Bratton, B. (2009): “iPhone City”.In Leach,N. Digital Cities, AD:94



## 4.3 Los tres puntos del urbanismo para Virilio

### Urbanización Vertical

En su libro *Emergence* (2001), Steven Johnson escribe: "Como cualquier otro sistema emergente, la ciudad es un patrón en el tiempo, más claramente visible en las formaciones urbanas tradicionales que siguen un relativo campo homogéneo, donde los componentes individuales no sobresalen, pero conforman la lógica penetrante del medio ambiente circundante".

Por su parte, Manuel De Landa [27], refuerza la crítica a los edificios muy altos y recalca la necesidad de modelar procesos de toma de decisiones que les permita elevarse más como sistemas, que como objetos. Los edificios muy altos no funcionan en un sentido sistémico cuando están solos o aislados, solo funcionan cuando son parte de una colectividad en agregación. Los rascacielos en Manhattan se entienden como la morfología y tipología de un sistema urbano parte de una empresa colectiva. 4.3-1

### Edificios muy altos

En *Vivre á l'oblique*, 1970 (*Vivir en lo Oblicuo*, 2009), Parent destaca que la ocupación vertical no implica ninguna disminución del terreno investido. Se produce una modificación en la manera de ocupar, pero no en la cantidad de superficie ocupada. Los edificios muy altos



4.3-1\_The City of the Captive Globe by Rem Koolhaas and Zoe Zenghelis\_1972

[27] De Landa, M. (2009) "Limits of the urban". In Leach, N. Digital Cities, AD: 55

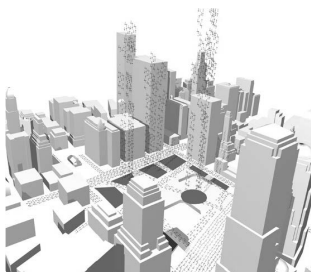
reclaman en su base unos equipamientos voraces que acabarán comiéndose el espacio previamente liberado, proporcional a la intensidad de esa concentración vertical, y al incremento descontrolado de los espacios de circulación comunitarios.



4.3-2\_Hitachi elevators-CTF Finance Center-Guangzhou, 2017

Virilio regresa al tema de “la gran trans-humanidad post urbana”, de las “aglomeraciones urbanas” contemporáneas cultivado en el ensayo de ‘Tabula Rasa’. Hace alusión a los edificios muy altos como el lugar en donde los ciudadanos trabajan por doquier sin movilización, en clara contraposición a la gran movilidad de las clases sociales bajas de la ciudad que, por el contrario, tienen que buscar trabajo en todas partes, pero lo tienen en ninguna parte.

Virilio es muy crítico ante la tipología genérica de los edificios muy altos de no retorno (“cul de sacs in the air”), por su efecto de sedentarización sobre el cuerpo, que surgen de forma uniforme para resolver la densidad necesaria en grandes concentraciones urbanas. Virilio se resiste a la tendencia de la urbanización vertical que favorece la estaticidad de cuerpo en contraste de la movilidad motora del vehículos burbuja -ascensor y automóvil- para el cuerpo inmóvil.



4.3-3\_Tsumi vertical movement vectors analysis, 2002

Virilio apunta al ascensor como el vehículo más utilizado, que alcanzó hasta los 72 km/h (20 ms./seg. En 2017) en la Torre Financial Center (CTF) en la ciudad de Guangzhou, China, y que permite la concentración de usuarios sedentarios e inmóviles, pero movidos a grandes velocidades. 4.3-2

John Armitage, en “Into ‘The Ultracity’: Anti-ecological and escapist strategies in the city of extreme”[28], enuncia que la prolongada era de los edificios muy altos (que continúa en oriente medio y especialmente en China), representa la escalada “sin nacionalidad, sin vistas, de formas perpendiculares encima del movimiento del suelo que son las calles verticales de la ultraciudad” 4.3-3

El crecimiento urbano informal se moviliza globalmente e intensifica las densidades en la ciudad en torno a “torres múltiples”; “los medios de transmisión instantánea provocan, inversamente, una inercia en aumento que, por

[28] Armitage, J. (2015). Virilio for architects. 108

la tele-acción, no requieren ya el movimiento de la gente solo su "motilidad" en el sitio". P.V.[29]

## Migraciones inter-urbanas e intra-urbanas

### Estasis Urbana

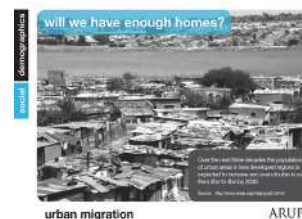
A pesar que la ultra-ciudad no es un lugar físico, tiene efectos significativos en su geografía física, desplazando comunidades y suplantando identidades. Pasa a ser del lugar de elecciones al lugar de "eyecciones" sobre las clases bajas nómadas que se encuentran en casa-trabajo en ninguna parte y que coexisten en contraste con sus viajeros sedentarios quienes estando en casa trabajan por doquier.

### Hipermovimiento urbano

En *Le Futurisme de l'instant*, 2009 (*Futurism of the Instant*, 2010), Virilio pronostica que las presiones demográficas, procedentes del interior rural, conducirán a sus colonos al éxodo, hacia la mega ciudad. Los habitantes de la mega ciudad, habiendo perdido sus suburbios y su interior rural, "deben convertirse en nómadas" para contrarrestar la sedentaridad mientras coexisten con verdaderos nómadas, "sin esperanza a volver al sedentarismo". P.V.[30] 4.3.2.2-1

Virilio va más allá de su crítica a la descentralización, a la desurbanización y al urbanismo del pánico, para criticar lo que ve como la tendencia de "ex-urbanismo" y sus dos principales consecuencias: la verticalización en la propagación de la ciudad (que sustituye la horizontalidad de la centralidad) y la colonización planetaria.

Armitage, en su último libro sobre Virilio, *Virilio for Architects*, 2015, utiliza el término "hipermovimiento global", para referirse a los grandes movimientos migratorios que ya apuntaba Virilio, "no circunstanciales, sino estructurales" [31]; y sus efectos tanto en la interactividad urbana, como en la desmaterialización entre la ciudad y el campo, producto de "trayectorias de aceleración sin fin" [32].



4.3.2.2-1\_urban migration-Arup Foresight, 2008

[29] Virilio, P. (1992) "The Third interval" En Art&Design, Making the City boundaries, Groningen. p.6

[30] Virilio, P. (2010). The Futurism of the Instant, Stop Eject. p.5

[31] Virilio, P.; Lotringer, S. (2001). "After Architecture: A conversation" in Grey Room. MIT Press:42

[32] Virilio, P. (1999) Polar Inertia

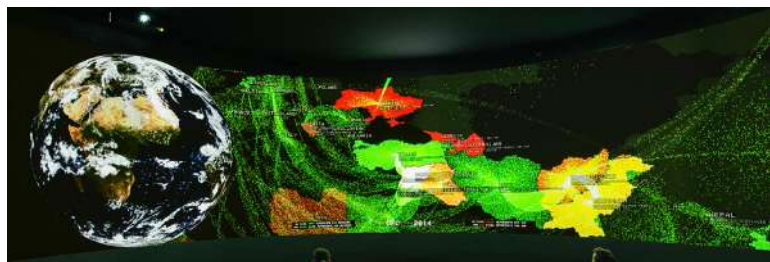
El hipermovimiento global, para Armitage, involucra un movimiento dual de *inercia polar* y trayectoria.

Drew Burk, en su contribución: "Trajectory" en Virilio Dictionary, escribe que para Virilio, esta imposición tecnológica de movimiento perpetuo dentro del espacio real, crea una crisis migratoria que nos hace encarar cuestiones de nomadismo, sedentarismo, población y temporalidad.

La ecología gris no solamente denota la lucha contra un "globalitarismo" (el totalitarismo del totalitarismo del control y la vigilancia); sino también "sobre ideas sociales y tecnológicas del espacio y tiempo; conectadas con el "espacio hipercrítico", "hipermovimiento global" y "movimiento hiperhumano" – lo que en suma Armitage llama "revolución del hiperevento".

En su contribución "City"[33] Richard G. Smith, Profesor en la Universidad de Swansea, profundiza sobre la "ciudad circulante mundial" de Virilio, destacando el desvanecimiento de los sitios urbanos como consecuencia de la movilización global de las poblaciones.

#### 4.3.2.2-2



4.3.2.2-2\_Political Refugees-Forced Migrations, EXIT-DS-R, 2015

"La ciudad original está dejando paso a la ultraciudad producida por un exurbanismo omnipolitano". P.V.

Como argumenta Virilio, la tendencia hacia herramientas "superiores, supersónicas, globales" están causando el colapso de todos los espacios tradicionales urbanos, continentales y globales. Señala una regresión en las tendencias, donde la motorización del transporte y la información han provocado una movilización general de la

---

[33] Smith,G.R. (2013) "City".En J.Armitage The Virilio Dictionary. Edinburgh University Press:50-53

población arrastrada por el éxodo del trabajo, del ocio: “Los medios de transmisión instantánea provocan una inercia inversamente en aumento, que no requiere ya el movimiento de la gente, solo su “motilidad” en el sitio”.

“El avance del hipermovimiento global ha producido una ciudad-mundo de movimiento. Un nuevo mundo donde la proximidad no tiene futuro”. J.A.[34]

Virilio plantea problemas concernientes al “hipermovimiento global” como condición global, el mismo que ha contribuido a la desmaterialización del campo-ciudad conforme la geografía es reemplazada por lo que Virilio llama “trayectografía”. El hecho de que las estructuras geopolíticas de las ciudades estén siendo reemplazadas por la aceleración y la gesticulación de trayectos. 4.3.2.2-3



4.3.2.2-3\_ Bienvenidos a Occidente-Mohsin Hamid\_Cultura-EL PAÍS\_2017-10\_15

## Ciudades instante

### “La Ciudad sobreexpuesta”

Virilio en su ensayo “La ville surexposée”, 1984 [35] “La Ciudad sobreexpuesta”, utiliza una noción que proviene de la práctica fotográfica -la sobreexposición- como metáfora para explicar la ciudad y la arquitectura en la era electrónica, y los cambios en la percepción producidos por el espacio-tiempo tecnológico y por la velocidad que ha traído ese espacio-tiempo. Un espacio-tiempo que se expone a la ciudad y al que la ciudad es expuesta, para describir la condición urbana contemporánea, en la que la telemática define el poder y el acceso al espacio urbano. 4.3.3.1-1



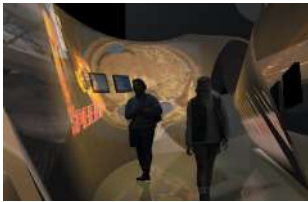
4.3.3.1-1\_the door-elements of architecture\_2014

“Como última puerta del estado, el aeropuerto viene a semejar el fuerte, el puerto o la estación de ferrocarril de días pasados”. P.V.

Virilio inicialmente desarrolla la problemática de sobre exposición en relación a los medios electrónicos, la TV y redes digitales. La telefonía móvil y su aumentada capacidad de especializar información y proveer de bucles de retroalimentación en el tiempo real, hace de ésta un

[34] Armitage, J. (2015). Virilio for architects. P.109  
 [35] L'Espace Critique (1984); Lost Dimension (1991)

elemento crítico para la sobre exposición urbana. El argumento general de Virilio es que la ciudad ha llegado a ser “sobre expuesta” a través de su integración en las redes de transferencia, transmisión electrónica, transporte, tránsito, y transmigración que progresivamente reajustan la operatividad de los límites espaciales tradicionales, a todos los niveles, desde la intimidad del cuerpo y la habitación, hasta la ciudad y entornos urbanos. 4.3.3.1-2



4.3.3.1-2\_Triennale Di Milano\_1996

En la “ciudad sobreexpuesta” las tecnologías de información desmaterializan la ciudad, triunfa la electrónica “ubicua” sobre las formas tradicionales de espacio arquitectónico y del entorno urbano; la sobre exposición es la paradoja de la “inercia” del residente urbano, cuya movilidad está en incremento con base en las pantallas. Es una ciudad radicalmente intensa, explosiva y dinámica, sin trama urbana, en el que el incesante movimiento se antepone a la aparente inmovilidad del lugar público o del espacio planeado y cuyo aspecto es continuamente reconstruido por las pantallas electrónicas.

La Ciudad sobreexpuesta, como argumento teórico, nos vincula con conceptos como: La brecha entre el espacio real/virtual; la pantalla, ventana ubicua, tiempo real, inercia, cuerpo territorial.



4.3.3.1-3\_Virtual gaming\_Arup Foresight,2008

-Espacio real / espacio virtual

La ciudad sobre expuesta como término, explica una condición urbana contemporánea, en la que la electrónica ubicua (telemática) triunfa sobre la forma tradicional del espacio arquitectónico y re-define, cada vez más, el acceso al espacio urbano. La desunión entre espacio real y el espacio virtual tiene una consecuencia en la re-definición de lo que podemos concebir como realidad.

“Tendremos que encontrar un modo de albergar al espacio virtual en un espacio real. Lo virtual es la antítesis, no de lo real, sino de lo actual”. P.V.[36] 4.3.3.1-3

La inherente confrontación entre el espacio real y el espacio

[36] Op.Cit.(2001:34)

virtual, y la inevitable disyunción entre los dos términos, significa que la arquitectura está constantemente en el borde del cambio, y que requiere ideas de asociación y coexistencia con el urbanismo y la tecnología.

-Recombinando

Virilio insistió en la necesidad de la “recombinación” como práctica arquitectónica, que debía involucrar el espacio real y el espacio virtual, para abrir alternativas integrales entre arquitectura, estética, teoría, y tecnología. J.A.[37]

-La pantalla, ventana ubicua

Virilio revisa, históricamente, la ventana y la puerta para afirmar que la TV (tercera ventana) y el automóvil (la segunda puerta), se fusionan como umbrales para transformar las estructuras arquitectónicas y urbanísticas tradicionales.

En “Critical Space”, 1991 y en “The Overexposed City”, 1991, Virilio es crítico del creciente confinamiento tecnológico: “Estoy en la pantalla, luego existo” JON. [38]

Virilio revela su visión de que la superficie-pantalla incorpora, no solamente el concepto del instante, sino también la idea de una comunicación, una substitución, cambio, o intercambio por medio de la cual, experimentamos una separación radical o alienación. Con el advenimiento de Internet, se ha convertido en la plaza del centro de la ciudad, que incorpora el instante, el cruce de caminos de todos los medios.

“La pantalla llegó a ser abruptamente la plaza de la ciudad”. R.G.S.[39] 4.3.3.1-4

La ciudad se re-enmarca por una nuevas tecnologías de espacio-tiempo; la delimitación espacial, la seguridad y el acceso son desplazados por protocolos de los medios de comunicación. La ubicuidad de la pantalla erosiona las distinciones tradicionales de entre “el aquí” y “el allá”.



4.3.3.1-4\_Shinjuku-nightlife

---

[37] Op.Cit. (2015:59)

[38] (CPol“nAb”)

[39] Armitage, J. (2013) The Virilio Dictionary. Edinburgh University Press:53

## “Ciudad virtual”

En la ciudad virtual - la urbanización del tiempo real, la cuestión de lo próximo y de lo distante cuestiona a la ciudad real, lo que marca el fin de las ciudades geopolíticas, el fin de las migraciones del campo a la ciudad y el comienzo de la ciudad del más allá (“Cities of the beyond”).

Según Virilio, no hay globalización, sólo hay virtualización. En cierto modo, lo que está siendo efectivamente globalizado es el tiempo, “la globalización y la virtualización están inaugurando un tiempo universal que pre-figuran la instantaneidad como una nueva forma de tiranía”.

-El tiempo real sustituyendo al espacio real.

Para Virilio, es importante entender que el nuevo capitalismo neo-liberal ha transformado al espacio y el tiempo a través de hipercomunicación. Virilio hace notar que el punto es intentar capturar el estatus de la arquitectura urbana dentro de las tecnologías avanzadas. La arquitectura constantemente se está convirtiendo más óptica en su naturaleza y, por consiguiente, llega a ser más y más parte de la lógica de la vigilancia.

“La domótica, la inmótica -el inmueble domotizado- conducen, no sólo a la desaparición de la ciudad, sino a la desaparición de la arquitectura”. P.V.[40]

En, “Algunas buenas razones para unirse a la resistencia”[41], Virilio se resiste a un tiempo real que eliminará el espacio real. Petit y Virilio cuestionan la catástrofe de la multiplicidad de tiempos locales (la pérdida de la geografía), por un tiempo mundial único; una “hiperconcentración del tiempo real capaz de reducir a la nada todos los trayectos”. 4.3.3.2-1

En “La dérive des continents” en *La Vitesse de liberation*, 1995 (“La deriva de los continentes” en *La Velocidad de la Liberación*, 1997)[42], Virilio se refiere a la instantaneidad como la urbanización del tiempo, producto de la creciente digitalización del paisaje urbano por medio de tecnologías de información y comunicación de las telecomunicaciones

Nanotechnologies — Pollution of distances — History and “the news” — The end of the world — Political economy of speed — Cyberspace — The disabled body of technology — The disappearance of architecture	
<b>3. A Few Good Reasons to Start Resisting</b> ..... 71	
Global cities — Transnational states and civil wars — Megalopolis and omnipolis — The cybernetic society — The catastrophe of time — <b>Immediacy and ubiquity</b> — The new optics — The colonization of the gaze — The tyranny of real time — Immaterial accidents — The accident of accidents — Diffuse threats	
<b>4. From Likely War to Reconquered Landscape</b> ..... 97	
Disintegration of the social body — “Reality shows” — The eye of technology — Cyberwar and the media bomb — “Who knows everything fears nothing” — The first real world war — The militarization of information — <b>Circulation is everything — Crati-ecology — Landscapes of events and land art — Local and global — The landscape of my death</b>	
Notes	113
Bibliography	125
Index	135

### 4.3.3.2-1\_A Few Good Reasons to Start Resisting in Politics of the Very Worst

[40] Petit, P, Virilio, P, (1998) Politics of the Very Worst. p.68-69

[41] Op.Cit. (1998:22)

[42] Virilio, P. “Continental Drift” (1997) In Open Sky



y que supera a la urbanización del espacio regional. Argumenta que la urbanización, a la que debemos temer en siglo XXI, no concierne tanto a la concentración de población en alguna "red urbana", sino a la hiperconcentración de la "ciudad mundo", la ciudad virtual en la que cada ciudad real será ultimadamente un mero suburbio, una especie de periferia "omnipolitana", cuyo "centro estará en ningún lado y su circunferencia en todos".

Para Virilio, la sociedad del mañana se desquebrajará por dos campos opuestos: Aquéllos que vivan al ritmo del tiempo real de la ciudad global, con usuarios conectados con móviles y portátiles desde cualquier posible ubicación, informantes digitales de la comunidad virtual de los que tienen; y aquéllos que sobrevivirán en los márgenes del espacio real de las ciudades locales y de las comunidades de los desposeídos, ciudadanos sin acceso a la ciudad digital relegados a los márgenes del espacio real de los suburbios en abandono, aún en mayor abandono que los páramos suburbanos del tercer mundo.

"Pero en el futuro, los arquitectos también tendrán que tratar con el tiempo real. La ciudad virtual y real existirá lado al lado. Sin embargo, la tarea de ahora en adelante es hacerlas verdaderamente co-habitable". P.V. [43]

La Ciudad Virtual, como argumento teórico, nos vincula con conceptos como: "Estética de la desaparición"; "paisaje de eventos"; "media"; "ciudad sobre expuesta"; "**ultraciudad**"

### **"Ciudades del más allá"**

Hoy, las ciudades han alcanzado un umbral crítico, el tiempo real de las tecnologías de información y comunicación supera el espacio real de las ciudades. El hipermovimiento global nos hace darnos cuenta que las ciudades geopolíticas están llegando a su fin. Las ciudades políticas están abriendo paso a lo que Virilio llamó en *Le Futurisme de l'Instant*, "Ciudades del más allá".[44]

En "Ciudades de más allá" [45], Virilio en entrevista con

---

[43] Andreas, R. (2001). In Armitage, J. Virilio, live, University of Northumbria :65

[44] Virilio, P.; Armitage, J. (2009) "Cities of the Beyond, An Interview with Paul Virilio" en OPEN "2030: War Zone Amsterdam Imagining the Unimaginable" (p.p.1-9)

[45] ibid

Armitage, argumenta que el mundo se ha transformado en un fenómeno urbano si consideramos la contraparte virtual. Una urbanización global – la metropolización de las ciudades mundo - una meta-ciudad, que existe gracias a la urbanización de las telecomunicaciones.

La urbanidad, más allá de las zonas rurales, se extiende a la ciudad global, por medio de infraestructuras urbanas, redes globales de tecnologías de comunicación y de vigilancia, y artefactos móviles, que han revolucionado los medios de localización y que nos dan la libertad de movimiento espacial y una presencia ubicua.

El “tiempo real” de las tecnologías de la información y la comunicación, eclipsa el espacio real de las ciudades, y tiene la capacidad tanto de crear como de recrear lugares, de un hipotético control total del espacio. 4.3.3.3-1



4.3.3.3-1\_In Cities of the beyond\_  
iv.1.1.4\_2009

Virilio sostiene que a diferencia de las ciudades geopolíticas, las “ciudades del más allá” no están ancladas a una concentración urbana, aglomeración, o acumulación, sino en la inmediatez, en la ubicuidad e instantaneidad de las tecnologías de la información y la comunicación basadas en la aceleración. Las consecuencias de este espacio dromosférico contribuyen a la de-realización de la ciudad. Para Virilio, la ciudad no reside más en la extensión del territorio, “hoy en día, todo es acerca de velocidad y tiempo real, ya no estamos preocupados por el espacio real”.

“Megalópolis como Calcuta o Ciudad de México, con 30 millones de habitantes, dejaron de ser ciudades [46]”, para Virilio no es simplemente la desaparición de las ciudades geopolíticas o de regiones geo-estratégicas, sino la aparición de ciudades electromagnéticas instantáneas, “es el mundo que ha llegado a ser la ciudad”[47]

Así, Virilio posiciona a las Ciudades del más allá , “ciudad-mundo”, en completo contraste con la concepción de la ciudad geográfica global o geopolítica de Saskia Sassen [48], como ciudades centrales -Londres, Nueva York y Tokyo- dentro de la redes del capitalismo financiero global.

Para Virilio, las megalópolis venideras “las ciudades-

---

[46] Op.Cit. (2001: 80)

[47] Op.Cit. (2009)

país, crecerán de forma clarísima, no son notorias porque tienen nombres distintos por cuestiones históricas o administrativas” de 30 a 40, o inclusive de 50 millones y pico de habitantes son ciudades del más allá, reales en el futuro; de hecho, si consideramos el conglomerado de los diferentes deltas de los grandes ríos de China, esas masificaciones de 40 millones de personas ya son una realidad. 4.3.3.3-2

La desaparición de las ciudades geopolíticas es signo de la aparición de megalópolis fundadas en redes de las tecnologías de información y comunicación, “Ciudades electromagnéticas instante”, como último desarrollo urbano. “Ciudades instante”, como solían decir los arquitectos ingleses del grupo Archigram en la década de los 60.

-Nuevas fronteras

En la entrevista con Armitage en “The Third War: Cities, Conflict, and Contemporary Art Interview”, Virilio argumenta que lo que sigue a las Ciudades del más allá es el “Mundo del más allá”, en el que el espacio se pliega en sí mismo colapsando territorios locales, el mundo del migrante, del exilio. Define al sedentario como aquél puesto a la deriva, apartado de sus previos amarres en la ciudad, debido no solo al terrorismo pero también a tecnologías portátiles y móviles de la información.

“En realidad, son residentes en *Inercia Polar*, en moción absoluta”. P.V.[49]

· La ciudad como frontera

Las diferencias de crecimiento y desarrollo económico que produce la urbanización generan marcadas fronteras en muchas ciudades, que dividen a la parte que goza los beneficios de la vida urbana, de la otra parte marginal en forma de barriadas o favelas. 4.3.3.3-3

Virilio cita al alcalde de Filadelfia, quien tras los disturbios



4.3.3.3-2\_Urb Age-Shaping Cities-LSE Cities, 2016



4.3.3.3-3\_poverty | Arup Foresight, 2008

[48] Socióloga, escritora, y profesora Holandesa autora de *Global Cities*, 1991  
 [49] Op.Cit. (2001: 430)



4.3.3.3-4\_Referéndum-La primera guerra mundial en Internet- Catalunya-Assange, 2017

de los 60 enuncia: “Las fronteras del estado pasan por el interior de la ciudad”; con lo que Virilio manifiesta: “Lo que me inquieta es la supresión de las fronteras y de la noción misma de límite geográfico, porque en ella se da una negación de la localización. Creo que las nuevas fronteras están ligadas al empleo del tiempo, más que al empleo del espacio”. P.V.[50]

El estado-nación se desgarrar entre dos necesidades: Hacia arriba, en la Comunidad Europea, y hacia abajo, por las voluntades de emancipación regional y descentralizadora. “Habría que haber pasado de un estado nacional a un estado transnacional, sin pasar por la descentralización. Yo estoy a favor de la transnacionalización o la multinacionalización en Europa”. P.V.[51] 4.3.3.3-4

· La ciudad como flujo continuo

Para Virilio, las transmisiones instantáneas, que son posibles por las tecnologías electrónicas de comunicación, producen la “llegada generalizada”, la pérdida del viaje por el espacio, ya que “todo llega sin la necesidad de salir”. Es decir, el individuo puede estar en dos lugares a la par, como emisor y receptor. El concepto de Virilio de “la llegada generalizada”, por una parte encuentra resonancia con el concepto de Manuel Castells, que las ciudades están atrapadas en algún “espacio de flujos”(Concepto de Flujos, 1989); por otra, con el concepto de “la compresión del tiempo-espacio”, del influyente geógrafo David Harvey. Aunque por el contrario, el geógrafo Neil Thrift, sugiere que es mito el que las ciudades estén perdiendo su significado como centros de comunicación humana, debido al crecimiento de comunicaciones basadas en tecnologías de comunicación e información T.I.C. (por sus siglas en inglés). Thrift acentúa que las prácticas sociales de la gente en lugares son meramente complementadas, no sustituidas por las T.I.C.

Las metodologías de diseño deberían estar enfocadas a entender la condición urbana como un flujo continuo e investigar los sistemas dinámicos de la ciudad que alimentan las inestabilidades de las relaciones que lo conforman.

[50] Armitage, J (iv.4.6.2: 2009: 61)

[51] Petit, P.; Virilio, P. (1997: 76) Politics of the Very Worst

## -Exurbanismo de altitud

Virilio llama "exurbanismo de altitud" a las estrategias antiecológicas como a los edificios muy altos, en desfile por la ultraciudad, pero que no ofrecen una solución a la necesidad de escape urbano, sino una forma post-horizontal de globalización.

Comenzamos a presenciar un regreso al cuerpo por la activación que suponen algunos proyectos más recientes de arquitectos con los que Virilio colaboró, cercanos en discurso o citados por él mismo.

Se trata de propuestas que imprimen variación al edificio implementando organizaciones espaciales que devuelven diversidad, flexibilidad y autonomía personal a la vida comunitaria. Y que combinan la libertad de la arquitectura suburbana y la coherencia social de la vida urbana con la densidad de la ciudad.

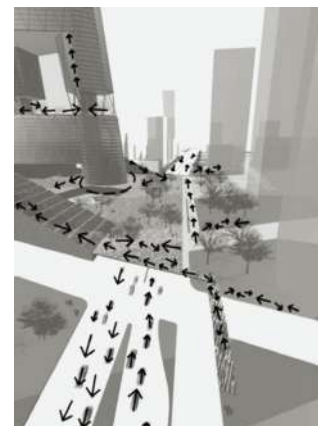
### · "Tri-tower of babel", Tschumi, 2002

Como propuesta para la zona cero tras los atentados de 9/11, el proyecto cuestiona cómo la arquitectura debe funcionar como modelo para la cambiante ciudad del siglo XX. Como provocación sobre la indeterminación del significado, inserta el mismo edificio en diferentes contextos generando lecturas diferentes. La intención del edificio es funcionar como condensador que combina alta densidad con múltiples programas. 4.3.3.3-5

Este proyecto cuestiona y redefine la idea del suelo, no solo como el opuesto de figura, sino como suelos continuos o discontinuos que, junto la densidad y mixtura de programas, generan nuevos niveles cero que vinculan a las tres torres entre sí.

### · "Dynamic Tower", Dubai, David Fisher, 2013

En "Very high buildings or exurbanism at altitude" [52], Virilio apunta al diseño de David Fisher para referirse a la mutación del ascensor como vehículo estático, al edificio como vehículo dinámico. La segmentación de la torre



4.3.3.3-5\_Tri-Towers- movement vectors-Tschumi.West street,N.Y.,2002

[52] Op.Cit. (2015:87-89)



4.3.3.3-6\_Dynamic Tower-David Fisher.  
Dubai, 2013

permite girar independientemente a cada piso, por medio de tecnología de reconocimiento de voz dando a los usuarios vistas en continuo cambio entre una y tres horas.  
4.3.3.3-6

· Education Center, D&S+R con Gensler, 2016

El centro de educación Vangelos, "study cascade", es el primer proyecto vertical del estudio Diller&Scoffido+Renzo (D&S+R), un equipamiento de 14 pisos conectados por una gran escalera, que incorpora espacios con tecnología avanzada para fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes de medicina de la universidad de Columbia. El edificio vuelve a pensar la tipología convencional de pisos apilados de los edificios muy altos, suplementando aulas y laboratorios en el norte del edificio con una red social y colaborativa de alcobas de estudio, que se conectan vía una casada de circulación al lado sur. 4.3.3.3-7



4.3.3.3-7\_Columbia University- Vangelos  
Education Center-DS-R-courtesy Iwan  
Baan, 2016

-Exurbanismo del campo

Para Virilio, uno de los efectos de la ciudad mundial, en el contexto de los cambios tecnológicos y ecológicos de la globalización, es el fin en la oposición entre el campo y la ciudad. "El campo pierde su lei motiv de tierra productiva y se convierte en un paisaje desastre". P.V. 4.3.3.3-8

En entrevista con Lotringer [53], Virilio contrasta la relación entre lo urbano y su contraparte; así, para Virilio, el siglo XIX contrapone la ciudad al campo, el siglo XX contrapone la ciudad al suburbio, y el siglo XXI contrapone al ciudadano con el nómada. La movilidad social llega a ser un fenómeno que ya no es circunstancial.

-Exurbanismo

Virilio parte de que la demanda de la humanidad sobre la biósfera, ha llevado a que dos terceras partes de los ecosistemas del mundo están ahora severamente dañados; que las ciudades alojan a la mitad de la población, pero consumen tres cuartas partes de los



4.3.3.3-8\_Circle farm.Minersville,Utah

[53] Op.Cit. (2001:43)

recursos del planeta, y producen tres cuartos de la contaminación mundial. 4.3.3.3-9

Virilio postula que “La retención absoluta del propio cuerpo dirige al individuo a ser excluido de este mundo”. Y con el cambio de siglo, afirma que la “ciudad del mañana está siendo construida con la idea de dejar el planeta detrás”. P.V.[54] 4.3.3.3-10

-Intraurbanismo

“Las ciudades son como entidades que están en nosotros, que literalmente llevamos con nosotros, ciudades trasplantadas”. P.V.[55]

En la misma conversación con Lotringer, describe las distintas revoluciones que han afectado al cuerpo. Después de la revolución en la transportación y la revolución en la comunicación, ahora con el siglo XXI, empieza la revolución en trasplantes intraorgánicos. “La revolución del trasplante es efectivamente la colonización del cuerpo por la tecnología”

Todas las tecnologías continuarán su acercamiento a una especie de biotecnología, de adaptación a nuestra psicología, a nuestra forma de ser que, evidentemente, hace que cada vez tengamos mayores accesos a más cosas con menos repercusión en el espacio.

Virilio, después describir la era de la vida doméstica del hogar-ciudad durante los años 50 y 60, apunta a la era en que el habitante es el hábitat. “El escenario de investigación es mucho más biotecnológico. Se producirá la colisión de todas las ciencias en una gran biotecnología”.

No solo viene la era de la ciudad portátil, el ordenador y móvil en uno mismo, sino ahora la era de “dentro de uno mismo”, cuando los implantes, las prótesis biónicas y otros electrodos nos conecten. “El movimiento es siempre el mismo: Simplemente, en vez de equipar el cuerpo del mundo, se equipa el cuerpo del individuo” 4.3.3.3-11



4.3.3.3-9\_Urban-footprint-Arup Foresight,2009



4.3.3.3-10\_Lunar habitation-Foster-partners, 2012



4.3.3.3-11\_Ping body-Stark

[54] Op.Cit. (2001:53)  
[55] Op.Cit..(2009: 4)

“El habitante-fagocitado- llega a ser el hábitat de la tecnología”. S.L.

La cuestión es: ¿cómo la aceleración podría liberarnos de la dictadura de las distancias? ¿Cómo la sincronización de los medios puede ser adaptada a la movilización individual? ¿Qué nos dicen las prácticas móviles sobre la ciudad contemporánea?

El reto para una nueva arquitectura requiere de un completo repaso de ideas en torno de nociones de localización, ciudadanía y movimiento. Está en nosotros, como arquitectos y académicos, responder tales cuestiones en la **ultraciudad**.







## VI DISCUSIÓN

### VI.1 Cuerpo y tecnología

Según Virilio, una de las consecuencias más perceptibles de la irrupción de las nuevas tecnologías de las telecomunicaciones y de la velocidad, es la tendencia de abolir el tiempo y el espacio por haber producido una dislocación-deslocalización (*dislocare*) temporal general. Lo que implica un cambio de visión, la virtualización en tiempo real de las acciones al cabo suceden; es decir, una total disociación o deslocalización en la que no hay lugares específicos, en vez, simplemente la emisión y la recepción de sensaciones.

“Hemos alcanzado el límite de velocidad, la capacidad de ubicuidad, de instantaneidad e inmediatez”. P.V. [1]

Tras el “Body art” de la década de los 60s y 70s, las denuncias sociales y políticas de los 80s y 90s, las prácticas artísticas y discursos críticos, recuperan el cuerpo como lugar central de convergencia. Es hacia finales de los 90s y la primera década del siglo XXI, que prácticas artísticas en acción, “performance”[2], “happening”[3] y el ritual como evento, abordan la relación entre tecnología y el cuerpo. Orlan en los 90s, Stellarc en los 00s, Marcelli Antuñez, la Fura del Baus, y más recientemente, Neil Harbisson.

En *El Arte del Motor*, 1996 (1995[1993]), Virilio se refiere a Stellarc (Stelios Arcadiou), artista performático Australiano, como su principal bestia negra tecnológica, “deus ex



VI.1\_Oblique strategie\_Ear on Arm\_2008

[1] Virilio, Paul; David, Catherine (s.f). Entrevista a Paul Virilio. Una conversación con Catherine David. DDOOSS. Num 3. de Acción Paralela. p.15

[2] Obra de arte o muestra artística creadas por el artista y participantes dentro del contexto de las bellas artes.

[3] Manifestación artística multidisciplinaria (música, teatro o artes plásticas) que se caracteriza por la participación espontánea o provocada del público. Toda experiencia que parte de.

machina”, que manifiesta la pérdida del cuerpo propio e ilustra el hecho de que el hombre se ha convertido en inútil. Stellarc permite y se jacta de que su cuerpo sea reemplazado por la máquina.

En entrevista con Catherine David , Virilio menciona su interés por el trabajo de Stellarc: “Él regresa a un cuerpo que está siendo absorbido, destruido por células extrañas. Quiere llegar a ser un no-cuerpo, un cuerpo post-humano, un más allá del cuerpo, reemplazar el hombre por la máquina, es el contemporáneo de una crucifixión del cuerpo humano por la tecnología. Es el hombre pre-robot, el apóstol de la máquina que vendrá tras él” [4].

“lo que se vuelve importante es no solo meramente la identidad del cuerpo, sino su conectividad – no su localización o movilidad, pero su interfaz” [5]. vi.1

A pesar de que las visiones de Virilio y de Stelarc son antagónicas: Virilio a favor del “Dios de la trascendencia” y Stelarc, devoto al “Dios máquina”. Stelarc, como Virilio, concluye que los artistas “no pueden suprimir la vigilancia y las tecnologías militares...las nuevas tecnologías son más significativas como catalizadores, empoderan el trabajo del artista entre la biología y la circuitos-chip de silicona”. Y como Stelarc, Virilio insiste que “el artista real” o “el crítico verdadero”, debe encontrar nuevos usos y una nueva estética, posibilidades alternativas a éstas tecnologías.

“Un verdadero artista nunca duerme ante las nuevas tecnologías pero las deforma y las transforma”. [6]

Neil Harbisson, artista vanguardista y activista, revela ésta convergencia. Considerado como el primer organismo cibernético (ciborg) oficial del mundo, por una antena implantada en su cabeza, que convierte su deficiencia visual de ver en blanco y negro (acromatopsia) en la habilidad para escuchar el color también conocido como “sinestesia” o como el mismo define “sonocromatopsia”. Lo que demuestra cómo la tecnología puede ser utilizada “como un sentido y no como una herramienta”.vi.2

---

[4] David, óp. Cit. p. 4-5

[5] Stellarc (s.f.). Ear on arm. Engineering internet organ, Recuperado en 15 de Marzo de 2017, de <http://stellarc.org/testForFlash.html>

[6] Zurbrugg, Nicholas (1999). Virilio, Stelarc and “Terminal” Technoculture. Theory, Culture & Society. P.188-189

## Resistencia a la tecnología

Virilio en entrevista con Béatrice Simonot afirma su interés en la danza y el teatro como las dos artes que se presentan como resistencia enfocándose en el cuerpo.

En entrevista con Philippe Petite [7], argumenta: “la característica esencial del hombre es su capacidad para resistir”.

## Recuperación del cuerpo

Catherine David [8], en entrevista con Virilio, cuestiona si pueden inventarse estrategias para resistir la aceleración de las tecnologías, para mantener las distancias, la profundidad, y la heterogeneidad de elementos. Virilio responde que una posible solución reside en la cuestión de temporalidad del arte de hoy, en su presencia y localización. En un arte que no se entregue en diferido, sino en tiempo real, en vivo. Un arte que improvisa, un arte que se hace en el momento, como el jazz. Y hace referencia a algunos artistas como Gary Hill, Bill Viola, Michael Snow y Vasulka, que están trabajando con la gran cuestión del cuerpo y su virtualización, etc.

A partir de la década de los 70s, la praxis artística incorpora el uso del video como oposición a la TV comercial. En sus distintas expresiones, video escultura, video performance, video instalación, la representación del cuerpo es muy frecuente.

Michael Snow, en *La Région Centrale* (1971), un filme de un paisaje montañoso, mediante un máquina concebida para el rodaje como montura para la cámara, consigue movimientos robóticos aturdidores. vi.3

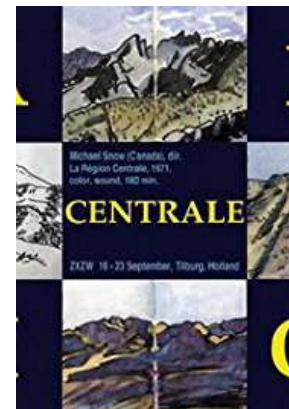
Garry Hill, muestra lo intrascendente del ser humano. iv.4

Bill Viola, toma al video como una forma de comunicación del artista consigo mismo. vi.5

Maciek Sado y Andra Zavala, toman la dirección **oblicua**



VI. 2\_Neil Harbisson-cyborg since 2004  
in BCN\_2018



VI. 3\_La Région Centrale-Michael  
Snow\_1971



VI. 4\_Incidence of Catastrophe-Gary  
Hill\_1988

[7] Petite, P & Virilio, P (2004 [1996]). Ciber mundo, Política de lo peor. Madrid: Cátedra  
[8] David, óp. Cit., p.14



VI. 5\_Water-air-fire\_Bill Viola\_2014



VI. 6\_Northing-Maciek Sado-Andrea Zavala\_2016

como un filtro del espacio y el tiempo para llegar a una realidad aumentada, la combinación de elementos virtuales en un entorno físico del mundo real, para la creación de una realidad mixta en tiempo real. vi.6

Antes del cambio del nuevo milenio, Virilio anticipa que para este nuevo siglo, “será necesario inventar placeres equivalentes a un confort necesario, pero sin esas hipotecas sobre el medio ambiente y la dependencia del cuerpo propia de la mecanización moderna”. Sin embargo, avisa sobre la amenaza de las tecnologías de la información y propone de manera preventiva:

“Recuperar la lengua, charlar juntos, para volver al diálogo; hay que recuperar ciertas actividades, yo no tengo ni coche, ni fax, ya no veo la televisión y casi ya no escucho la radio. Lo cual quiere decir que leo de nuevo. Cuando se priva uno de la lectura y de la escritura, se priva uno de la palabra y, por tanto, de los demás. La primera manera de amarse es la palabra”. P.V. [9]

## VI.2 Espacio real y espacio virtual

Para Virilio, el gran problema es la compresión temporal (“presión dromosférica”), la estandarización y la sincronización como los dos lados de espacio-tiempo de la arquitectura contemporánea. En entrevista con Lotringer [10], ilustra que el tiempo real es un elemento determinante de poder y demanda de la arquitectura, la necesidad y la capacidad de reaccionar ante las demandas de la instantaneidad de la comunicación, de portales virtuales, del “big data” y servir al espacio físico (“presencia real”) como al virtual (“presencia espectral”). En opinión de Lotringer, esto podría significar, en términos arquitectónicos que los edificios nunca más serían concebidos como una sucesión de espacios; sino en términos de una compresión temporal. Demandaría del arquitecto un papel como director de orquesta, que es y será absolutamente imprescindible. El arquitecto es quien ha de ejercer ese balance entre la memoria y el progreso, entre la cultura y la tecnología. Cuestionan también cómo llevar esto a la arquitectura

[9] Virilio, P; Philippe, P. (1998). Politics of the very worst. P.67

de hoy y, en particular, a la arquitectura urbana, en este período de globalización. vi.7



VI. 7\_Aviad Almagor\_2018

En la planta Packard, la histórica fábrica de autos en Detroit, Greg Lynn explora la tecnología de realidad mixta para transformar el proceso de diseño arquitectónico. Esta tecnología de Trimble y lentes holográficos de Microsoft, dan vida al diseño y puentean la brecha entre lo físico y lo digital.

vi.8

"...y a las dinámicas del espacio proveídas por el cuerpo, podemos sumar los cambios en nuestra relación del espacio que están siendo proveídos por las nuevas tecnologías del tiempo-real. Así que, las pantallas de la telecomunicación modificarán más allá nuestra relación con el espacio". P.V. [11]



VI. 8\_Greg Lynn with Microsoft HoloLens at Venice Biennale\_2016

### VI.3 Arquitectura y ciudad

En *Future cities* [12], John Rachman se pregunta, ¿qué puede aún hacer una arquitectura crítica ante la tendencia de una ciudad con conexiones más "omnipolitanas" que cosmopolitas; esto es, ante la coexistencia de la ciudad global de negocios junto con la ciudad electrónica de la cultura del entretenimiento en tiempo real? Rem Koolhaas ofrece una respuesta categórica: "¡Nada! La ciudad del futuro será legrada de la arquitectura tal y como la conocemos y necesitamos inventar algo como un estilo post-arquitectónico de intervención" [13].

De ser así, la ciudad resultante aún requiere una lógica de programa menos parecida a una sección diagramática característica de "OMA" y más similar a un escritorio iPhone: A escala arquitectónica, espacios interiores o exteriores podrían ser activados en función del programa en uso; una especie de deconstrucción que disloque el espacio arquitectónico integrándolo al espacio virtual. A escala urbana, de acuerdo al programa en uso, toda una sección de la ciudad interactuaría de forma diferente según los usuarios o la función.

[10] Virilio, P; Sylvere, L. (2001). *After Architectur - A conversation*. Grey Room, Spring 03. P.43

[11] Armitage, J. Virilio Live. 2001:62

[12] Rachman, John. (1998) "Future cities". En *Constructions*. p:111

[13] Rachman, Idem., p.111



VI.9\_Glass-and-carbon-fibre-cell-Elytra-Filament for the V&A museum Pavilion, London, Archim Menges\_2016

Para Virilio, la arquitectura está amenazada de su disolución por las nuevas tecnologías, “en gran medida, la arquitectura contemporánea está volviendo a la abstracción, una abstracción que en la mayoría de los casos no va más allá del mero formalismo. Los arquitectos, por ejemplo, están trabajando más con máquinas que con gente hoy en día”.

v.9

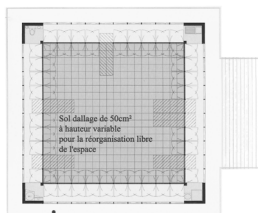
## Cuerpo y arquitectura

Virilio tenía la impresión de que el cuerpo no está jugando un papel de líder en la arquitectura contemporánea. Para Virilio, el otro polo importante de la arquitectura de hoy, es la relación con el cuerpo. Con la ciudad global llega la necesidad de resolver la tensión entre la parte tecnológica y la parte cultural, la memoria y el progreso. Una nueva armonía con los cuerpos y la urbanización del tiempo real.

“La arquitectura hoy es un exorbitante hábitat. El habitante se vuelve el hábitat. La interacción instantánea con el cuerpo es una prefiguración de la arquitectura por venir. La arquitectura urbana y la arquitectura en sí misma serán construidas en un nuevo cuerpo, un cuerpo autónomo, un cuerpo que no es más el cuerpo del individualismo”. [14]

## Vivienda

Virilio, en entrevista con Lotringer, afirma que la casa y la ciudad son sus dos polos de interés; a considerar como ámbitos opuestos, de escalas extremas y como generadoras de tendencias. v.10



VI. 10\_Exit house-Paul Virilio\_Ultimo tema de proyectos de Virilio como profesor\_1999

Por una parte, la vivienda como facilitadora desde la domesticidad para formular la exploración que pueda vincular el espacio virtual con el espacio real, y así disminuir la brecha virtual-real. Virilio concentra en la vivienda su preocupación de que la arquitectura debe “hospedar” al espacio virtual dentro de su espacialidad concreta.

*Casa virtual*, John Rajchman, 1998. [15]

Una casa cableada (hogar autómatas), equipada

[14] Virilio, P; Lotringer, S. (2001). óp. Cit., p. 49-53



para detectar, servir y proteger al cuerpo (“cuerpo discapacitado”); o bien, la casa pantalla que promueve más el problema del movimiento en general y, en particular, la menor vinculación del cuerpo.

### *Urban glass house*, Tschumi, 2000

Como parte del primer número del milenio, la revista “TIME” pide a Tschumi diseñar una casa para el siglo XXI. El proyecto se adelanta a “Facebook” en cuanto a que ofrece una faceta pública al espacio privado. La casa exhibe la individualidad del usuario, más por lo que pasa en su interior, que por su arquitectura; se trata de una propuesta para vivir dentro y arriba de la metrópolis del siglo XXI, dónde la vida urbana se relaciona con formas de exhibicionismo y sobre exposición. Su envolvente transparente y una pared digital continua, hacen pública la privacidad ofreciendo un contrapunto a Internet que privatiza la vida pública. v.11

“Tschumi es de la opinión que los arquitectos deben aprender lecciones de Virilio sobre el análisis de la ciudad, de la arquitectura, y del método de Virilio de pensar arquitectónicamente sobre choques, medios masivos, y eventos públicos, políticos y tecno-culturales”. J.A. [16]



VI. 11\_Urban glass house-Tschumi  
Architects\_2000

## **Cuerpo y ciudad**

Desde su participación en el “Grupo Príncipe” y sus propuestas urbanas, el interés de Virilio sobre la ciudad queda manifiesto también como tendencia.

“La ciudad porque hoy día la política es urbana. La ciudad es el mundo, múltiples ciudades locales ligadas a ciudades globales por el espacio virtual”. P.V.[17]

## **Modelos urbanos**

Neil Leach, en *Hieroglyphs of space*, 2002, aborda la ciudad desde dos posibles modelos:

El modelo semiológico que privilegia lo visual mediante la lectura de “signos”, “significadores” (elementos arquitectónicos), y “significados” (contenido); que pueden leer la ciudad, descifrar sus formas, y entender su

[15] Rajchman, J. (1998). The virtual house. En *Constructions*. (115-121). MIT.

[16] Armitage, J. (2015). *Virilio for architect*, Routledge.

[17] Virilio; Lotringer, óp. Cit. p.42

significado.

Y el modelo fenomenológico que enaltece la experiencia como nuestro vínculo con el mundo.

En conclusión, ambos modelos deberían de ser interdependientes; lectura y experiencia deberían de ser mutuamente incluyentes para el entendimiento de la ciudad.

### Movimiento lento

Iván Illich (1926-2002), pensador anarquista - judío de origen y católico de conversión, hace ya medio siglo proponía otra manera de organizar la sociedad mediante un umbral óptimo de velocidad de 25Km/hr., tras concluir que, cuanto más rápidos son los transportes, más tiempo dedican los ciudadanos a transportarse. v.12



VI. 12\_Hight Lane-D&S+R\_2011-2014

### *Addressing the post-urban, 2002*

Sarah Chaplin y Eric Holding hablan sobre la tendencia de "post-urbanidad" en la que han entrado las ciudades, al percatarse en sí mismas sobre la importancia de su imagen y de su estatus, para su promoción en el mercado como espacio de consumo, por medio de su propia representación cinematográfica.

### *Highline NYC, Diller Scofidio+Renfro (DS+R), 2009-2011*

Elisabeth Diller, de visita en Barcelona [18], presentó el proyecto "high-line" como un paisaje lento, que ofrece la oportunidad a los ciudadanos neoyorquinos de un espacio público para disfrutar de la inactividad, el descanso, la contemplación y de conversar. v.13

En *City* [19], Phil Hubbard, ofrece cuatro aproximaciones a la ciudad que pueden proveer una base para una geografía urbana rejuvenecida: La representatividad de la ciudad (la relación entre ciudad, poder y cultura); las infraestructuras como alternativa al entendimiento de su espacialidad; la ciudad vivida y los usos cotidianos de su tejidos; la importancia de la movilidad y las tecnologías de flujo para redefinir la espacialidad urbana.



VI. 13\_Humberto Beck sobre Ivan Illich\_2017

---

[18] Closing Lecture at IaaC.June 2015

*Street fight*, Janette Sadik-Khan, 2016

El trabajo de Jan Gehl y Janette Sadik es una apuesta para hacer ciudades que inviten al acogimiento, una forma para poder encontrarnos con nuestros conciudadanos cara a cara y tengamos experiencias por medio de nuestros sentidos. La dimensión humana es el punto de partida de Gehl en el diseño del medio ambiente urbano.

“El diseño siempre comienza con el análisis de los espacios entre edificios. Primero vida, después espacios, entonces edificios; ir al contrario nunca funciona”. J.G. [20]. v.14

*The New Urban Agenda* | Habitat III. “Quito Papers”, 2016

Dentro de la conferencia de las Naciones Unidas para la vivienda y el desarrollo sostenible (Habitat III), Saskia Sassen, Richard Sennett, Joan Clos, y Ricky Burdett como moderador, esbozaron en Octubre 2016 un nuevo manifiesto urbano que intentara responder a la cuestión de cómo poder desarrollar un nuevo modelo o imagen sobre las ciudades, sus formas, sus problemas distintivos.

Partiendo del fracaso total del modelo propuesto por la carta de Atenas (CIAM 1933), basado en edificios muy altos como sistemas cerrados - “la torre en el parque”, conectados a vialidades dependientes de automóviles y rodeados de espacios abiertos, se han generado ciudades con desigualdad basadas en asentamientos informales de vivienda autoconstruida. Los documentos de Quito, son el primer paso para reconocer la necesidad de una ciudad variable; la ciudad como un sistema complejo pero incompleto. v.15

-Ciudad sincrónica, porosa, compleja e incompleta  
Para encarar las demandas del futuro urbano, Richard Sennett propone que la ciudad debe ser “compleja de forma sincrónica”, entendiendo la sincronización como la sinergia de muchas actividades complementarias pasando a la vez (día y noche). Como resultado, el proceso de desarrollo de las ciudades debe permitir que surja un sistema abierto. El gran reto es crear ciudades cuyos sus límites funcionen



VI. 14\_AEP\_mi calle-mi plaza-CD-MX\_Janette Sadik\_2015



VI. 15\_Habitat III Brochure

[19] Hubbard, P. (2006), City. London: Routledge  
[20] Gehl, J. (1987) Life between buildings.

como membranas permeables - ambientes que permitan el intercambio de personas y productos; ciudades que creen cosmopolitas dispuestos a ser descentralizados.

Para Sassen, el negocio multimillonario de la inversión en bienes raíces globales lo impide, resultando en una "pérdida de hábitat en las ciudades".

-La ciudad como "artefacto político".

Joan Clos, dos veces alcalde de Barcelona y jefe de UN-Hábitat (agencia de las Naciones Unidas que maneja temas de urbanización), afirma que "los planes no hacen ciudades", las ciudades se hacen por medio de la interrelación de ideas, especialmente en conflicto entre los intereses sociales que coexisten en las ciudades.

"El plan maestro no es planeación urbana, la planeación urbana debe ser diseño urbano" del espacio público y lotes edificables y su interrelación. La planeación urbana es solo un ejercicio de zonificación.

Por primera vez, un documento negociado internacionalmente hace un llamamiento a ciudades compactas, de crecimiento policéntrico, pasajes de usos mixtos, prevención de crecimiento incontrolado y el desarrollo de un tránsito reorientado.

*Shaping Cities-Urban Age, LSE Cities at Venice Biennale, 2016*

Como parte de la bienal de Venencia 2016, *Reporting from the front*, dirigida por Alejandro Aravena; la conferencia y exposición "Report from Cities: Conflicts of an Urban Age", curada por Ricky Burdette, director del LSE Cities, condensan tres lecciones para Habitat III:

-Dinámicas de densidad ("density dynamics"), como estrategia de resistencia tras las ciudades duplicar su población pero incrementar hasta 5 veces de la huella urbana durante los últimos 25 años. Especialmente en ciudades en África y América Latina, que proyectan un crecimiento de más del 90 por ciento de la población urbana en los próximos 15 años.

La razón primordial por la que las ciudades están perdiendo su densidad es porque los costos de suelo en los centros

urbanos han aumentado, creando oportunidades para los desarrolladores que incentivan la propagación urbana descontrolada a los alrededores de la ciudad. El mercado compra inmuebles cada vez más alejados porque es donde el suelo es barato. v.16

-Anticipando el crecimiento, según Burdette, la mejor planeación es la que se anticipa al crecimiento (Barcelona, Eixample 1850; Londres 2000). Aunque no hay una solución que sirva para todo, retener densidad y desarrollar estrategias podría mitigar los efectos de la continua expansión urbana más allá del límite.



VI. 16\_Urb Age-LSE Cities\_2016

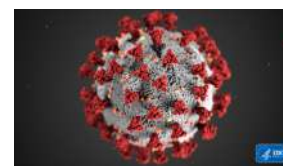
De acuerdo con un informe de la ONU de 2014, en 2030 habrá 41 mega-ciudades. Para 2025, más de dos terceras partes de la población mundial estará concentrada en áreas urbanas. Esto conlleva todo tipo de nuevos problemas, demográficos, ecológicos y políticos. No es simplemente una cuestión de mega ciudades como Sao Paulo, Tokio o CDMX; sino que la idea en conjunto de la ciudad está cambiando de varias maneras.

“Las ciudades se han movilizadо lentamente hacia la megalópolis contemporánea, un movimiento que atestiguamos en todas partes y en todas direcciones”. P.V.[21]

“Necesitamos construir una ciudad de un millón de habitantes por semana, durante los próximos 15 años por 10 mil dólares por familia”, Alejandro Aravena.

### Pandemia y modelo ecológico.

La crisis del Covid-19 hace innegable los complejos vínculos entre la pandemia y la ciudad, y ensaya la demanda a las ciudades ante el cambio climático. v.17



VI. 17\_Coronavirus-COVID-19\_illustration-cdc-medical-illustrator-dan-higgins\_2020

Aunque la actual pandemia no tendrá un impacto por largo tiempo en la ciudad, ha acelerado tendencias, el proceso de adopción tecnológica, tanto en tele actividades como en soluciones y dispositivos para su rastreo y pruebas (inteligencia artificial, aplicaciones en móviles,

[21] Armitage, J. Virilio, P. (2011). Virilio Now, Polity. p.3

reconocimiento dactilar y facial, etc.). Ha catalizado la digitalización de los servicios públicos.

Ha vuelto norma el teletrabajo, la educación en línea, la telemedicina, lo que ha revelado la existencia de una gran división digital, tanto para las oportunidades de acceder a tecnologías de la comunicación como las habilidades para usarlas. Ha aumentado la brecha entre el espacio real y el espacio virtual, redefiniendo una nueva realidad confinada.

### **Resistencia a la tecnología**

Los retos socio-económicos que ha traído la pandemia, nos obligan a re-pensar como podemos atalajar la tecnología, la necesidad de mecanismos más sofisticados de análisis estadísticos, el valor de los datos, el control democrático de la información personal, el impacto de la tecnología en el derecho a una privacidad digital, para avanzar a una resiliencia social y urbana en incremento.

Virilio ya apuntaba que aquellos que están conectados, están en casa en cualquier sitio; mientras que los que no están conectados, no están en casa en ninguna parte. Aunque con la pandemia, aquellos conectados, pasarán de estar en casa en cualquier sitio a estar confinados en todas partes.

Contamos con una tecnología que digitalmente nos lleva a la ubicuidad pero nuestros cuerpos están confinados, aún no podemos entrar en contacto físico con otras personas. Considérense los dos metros de seguridad interpersonal en relación a la ubicuidad de la pantalla. La COVID-19 nos ha recordado lo interconectados que estamos con todo.  
v.18

### Realidad mixta en tiempo real.

Está la oportunidad de re-pensar y re-diseñar hacia una vida urbana digital y un medio ambiente construido con mayor consideración ante la inequidad, las desigualdades sociales y la brecha digital.

En lo que a educación se refiere – desde jardín de niños hasta estudios universitarios – la pandemia ha destacado la rápida y eficiente transición a los sistemas en línea, lo más



VI. 18\_COVID-19\_2 meters social distancing

probable es que la tendencia de combinar el aprendizaje remoto y en persona se mantenga en el futuro. v.19

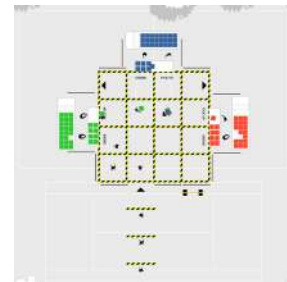
En la “Ciudad sobre expuesta”, Virilio argumenta que la ciudad tradicional ha pasado, en términos de seguridad, de murallas y compuertas a protocolos mediáticos; y ahora, a controles de seguridad más sofisticados para la salud.

“Las actividades sociales diarias y las actividades económicas estarán sujetas a seguir estrictos protocolos de bioseguridad” (Elkin Velásquez, UN-Habitat regional director for Latinoamérica and the Caribbean).

Será preciso mantener la densidad de personas y su proximidad en el espacio para promover la solidaridad y el cuidado, facilitar la provisión de bienes, alimentos, la gestión de residuos, el acceso a servicios de higiene necesarios y un acceso mayoritario a internet.; sin poner en riesgo la distancia de seguridad necesaria, evitar multitudes, y en su caso, el aislamiento por seguridad. v.20

Será necesario hacer compatible el confinamiento individual con la proximidad y la compacidad colectiva. Una redefinición de los espacios, de su diseño y arquitectura, para que sean capaces de facilitar una nueva dinámica, que se regirá por circuitos y separación entre personas. La adaptación de tipologías de alojamiento temporal (hoteles y viviendas de uso turístico) para aumentar la capacidad de aislamiento. La unidad de aula de clase y patio, puede constituir un tipo diferente de escuela que integre en su diseño luz natural y ventilación. v.21

Adicionalmente, repensar el modelo de propiedad, incluir el acceso a las telecomunicaciones entre los servicios básicos (definidos por ley y que hoy son agua potable, saneamiento, electricidad y acceso a la vía pública) para que un solar sea edificable. Las viviendas se deberán repensar en tamaño y distribución, para una mayor adaptabilidad y recuperando espacios polivalentes y compartimentables, zonas para tele trabajar, con baños más orientados a la salud y desinfección personal. “Se pondrá más atención en la relación de los espacios interiores y los exteriores – balcones, ventanales, galerías, tribunas, etc. – que se han olvidado por razones estéticas (el peso de la modernidad)



VI. 19\_Food-market-social distancing\_ Shift architecture-urbanism\_2020



VI. 20\_Where we stand-social distancing-public spaces-Coronavirus\_David Michon\_2020



VI. 21\_Form follows infection-home-ownership by subscription-co-living\_Space10\_2020



VI. 22\_Huertos urbanos-Paris\_Carlos Moreno\_2020

y económicas (el peso del beneficio)” (María Buhigas, Confinados en la Ciudad, Roca)

### Recuperación del cuerpo

El brote de COVID-19 ha puesto de relieve tanto los excesos como las deficiencias de la sociedad contemporánea, ahora que nos hemos visto obligados a reducir la velocidad y poner nuestras vías rápidas en espera. Tal vez la crisis nos pueda enseñar la necesidad de mantener un equilibrio entre espacio público y espacio privado. v.22

La idea de lo local, vuelve a ser revisada, por el regreso de una nueva seguridad y el retorno al cuerpo territorial, y al cuerpo propio. Debemos reconocer la interdependencia entre el campo y la ciudad, necesitamos un nuevo discurso urbano/rural y reivindicar los valores de la ciudad construida -densidad, compacidad – y del urbanismo como herramienta de transformación positiva. Los gobiernos locales, regionales y nacionales, tienen la oportunidad y la responsabilidad de reformar su estrategia para el despliegue de la tecnología en la vida urbana en corto y mediano plazo.

- “La ciudad de 15 minutos”, Carlos Moreno (22). v.23

El término lo acuña Carlos Moreno, se trata de una propuesta de ciudad poli céntrica, multi-céntrica, cuya economía, ecología y sociedad dé valor a la proximidad; que priorice la accesibilidad a servicios y satisfaga las funciones básicas – habitación, trabajo, educación y ocio - dentro de un rango de 10-15 minutos a pie o en bicicleta, y que haga frente a los puntos focales mono especializados de la ciudad actual.

Una ciudad de proximidad que pueda contar con la oferta económica y la infraestructura para reducir emisiones, descongestión y optimizar tiempos al cabo que refuerce la cohesión social. La mezcla de barrios habitacionales con comercios. Comunidades que compartan alimentos, que vuelvan a la elaboración de conservas, huertos domésticos y comunitarios, que hagan uso de compostas, etc.



VI. 23\_VilleDuQuartDHeure-ciudad del cuarto de hora\_Twit de Anne Hidalgo-alcaldesa de París\_2020-01

## VI.4 Crítica a Virilio



Irónicamente el libro (*Pure War*, 1984) por el que Virilio alcanzó notoriedad en el mundo anglosajón no fue escrito por él. Sylvère Lotringer, filósofo y fundador de Semiotext(e), lo editó como acto de amistad tras una serie de entrevistas con Virilio.

Sobre la obra escrita de Virilio, resulta complejo para el lector seguir el trayecto de sus argumentaciones que descompone de forma fragmentaria entre diversas publicaciones. Así mismo, el gran espectro de áreas del conocimiento que aborda tangencialmente y la diversidad de temas que toca – de la guerra a las ciudades y a tecnologías de la comunicación –actúan como camuflaje que desorienta la percepción del desarrollo de sus conceptos.

Virilio se describió a sí mismo como ‘urbanista’, en vida recibió críticas del geógrafo Nigel Thrift sobre sus ideas de ciudad y de Alan Sokal y Jean Bricmont, por abusar de conceptos científicos equivocadamente citados y de terminología sin sentido (*Intellectual impostures*, 2003)

El amor de su vida fue la arquitectura, que como arquitecto sin licencia practicó al lado de su camarada en lo Oblicuo y hermano de armas Claude Parent, para él, en entrevista con Rem Koolhaas (*Ramp*), un irritante católico. Virilio con frecuencia decía que era primordialmente Cristiano por la doctrina de la Encarnación, la valorización del cuerpo como templo de vida y la promoción del valor de la familia tradicional Cristiana. Virilio vio reflejados los atributos de la totalidad divina en la tecnología: Omnisciencia, omnipresencia, y omnipotencia.

La tecnología para Virilio es esencialmente protética, nunca una parte esencial de la identidad humana, una crítica similar sobre la tecnología que encontramos en la obra de Mary Shelley (Frankenstein) y en el filme de Fritz Lang (Metrópolis).

Tras la muerte de su mentor Jaques Ellul en 1994, la escasez de críticos sobre tecnología a principios del siglo XXI, hacen ver a Virilio como un pesimista. Virilio se definió a sí mismo en varias entrevistas como realista -no ludita- interesado en hacer sonar la alarma del peligroso potencial

de la tecnología, para el una arma de doble filo.

Virilio, el hipermoderno que trabajó con conceptos y artefactos del modernismo, a quién entrevisté en la Rochelle en 1995, no fue un moralista o positivista, se inclinó al anarquismo, al pacifismo, sus últimos proyectos fueron trabajos con grupos sin hogar de París.





## CONCLUSIONES:

La afectación de la velocidad en el cuerpo y en el espacio describen el impacto de la tecnología en nuestras vidas, y forman la columna vertebral de la aportación fenomenológica de Virilio a la arquitectura y al urbanismo.

Virilio reclama la urgencia de regresar al cuerpo su importancia central en el rediseño de nuevas organizaciones sociales y espaciales, de repensar la arquitectura y la ciudad. Las grandes concentraciones urbanas son para Virilio el origen y destino del éxodo urbano, de migraciones a escala mundial, de un continuo nomadismo en los que reaparece el cuerpo. Pero a la par, su creciente densificación en forma de urbanizaciones verticales con tipología genérica, hacen emerger edificios muy altos, que sedentarizan el cuerpo mediante el ascensor como el vehículo más usado. Virilio anticipa la necesidad de conciliar la ciudad física local y la ciudad virtual mundial, que tiende a desvanecer al cuerpo mediante las redes de comunicación.

Virilio nos reta a los arquitectos a repensar el espacio que, desde una perspectiva **dromológica**, desaparece ante la inmensa velocidad de las tecnologías y la gravedad del tiempo. A hacer de la visión una cuestión arquitectónica, más que de la arquitectura una cuestión visual; apartando la influencia de imágenes referenciadas y autogeneradas del proceso de diseño y demandar de la "autoría del proyecto" la capacidad de imaginar, de visualizar, de recorrer y vivir internamente el proyecto.

Los términos teóricos de "**Dromología**" y "**Ultraciudad**"

son fundamentales para aproximarse a las transformaciones ocasionadas por el espacio digital. La aceleración, inherente a la velocidad de las nuevas tecnologías de comunicación, ilustró el espectáculo del accidente del turbo capitalismo (crisis financiera 2007), de un mundo hiperconectado por redes de transporte que aceleraron el esparcimiento de la turbo pandemia, de redes sociales que contribuyen a una sociedad de flujos, líquida, y evanescente, hay que resistir a éstos niveles de aceleración mediante repensarnos a nosotros mismos a partir de otras perspectivas espaciotemporales.

La ciudad, hoy inconcebible sin el concurso de las redes digitales, representa, sin lugar a dudas, el laboratorio social por antonomasia. Quizás una sociedad global de individuos aislados, incluso hoy confinados, incomunicados a pesar de las comunicaciones virtuales.

### **PV Paul Virilio (1932-2018)**

Paul Virilio representa una figura clave para entender la relación entre las nuevas tecnologías de la información, comunicación (T.I.C.) y transporte con el territorio. Su investigación, *Búnker Archeology*, del **Búnker** y la muralla Atlántica, vincula el impacto de las tecnologías militares de la segunda Guerra mundial en el territorio. Como artista colaborador con Matisse, Rouault; socio y crítico en el despacho de Claude Parent, su aportación aglutina el discurso artístico de la post-guerra con su interpretación arquitectónica de la fenomenología de Meleau Ponty. La Función **Oblicua**, de la mano de Claude Parent, su manifiesto seminal, resiste y re-define el discurso moderno, bajo el término de "hipermodernidad" que acuña John Armitage.

Tras la crisis del movimiento estudiantil del 1968 en Francia y particularmente en París, Virilio inicia su vida como académico, que se extenderá 30 años (1969-1999) en la Escuela Superior de Arquitectura; y como profesor visitante en el European Graduate School, pavimenta su prolífica obra escrita, en la que estudia las consecuencias de las nuevas tecnologías (T.I.C), la velocidad (**dromología**)

y el tiempo, sobre el espacio y el cuerpo. Acuña el término “**dromología**” y con él, la velocidad como una nueva área de estudio sobre la arquitectura, la ciudad; el cuerpo y la sociedad.

Tras dejar su actividad docente en la E.S.A., y después de los trágicos eventos de 9/11, dedica cerca de una década al estudio del accidente y la ciudad, como una forma visible del impacto de la velocidad y la aceleración sobre el espacio y la materia. Advierte de las consecuencias inherentes en la tecnología, como arma de doble filo, apuntando conceptos tan relevantes como “la universidad del desastre”; “ciudad pánico”; “ecología gris”; “el futurismo del instante”, que son avanzadas a “ciudades del más allá” y “la **ultraciudad**”. La **ultraciudad** es para Virilio el último reducto de resistencia del espacio ante la aceleración y velocidad de las tecnologías T.I.C. Bastión final para recuperar el cuerpo de la inmovilidad a la que es sometido por medios de transporte más veloces, de las tipologías de los edificios muy altos, y de las tele-actividades que las pantallas hicieron posibles y que ganaron terreno durante la pandemia. Del espacio público como refugio para la convivencia e intercambio cultural in situ ante la no presencialidad, y trinchera en el campo de batalla de la creación de espacios sustentables y generación de entornos saludables.

Su obra escrita, como arquitecto sin licencia, en algunas de sus colaboraciones con arquitectos como Parent, Nouvel, Libeskind, etc., conlleva la filosofía fenomenológica en su crítica a la arquitectura y al urbanismo. Su fascinación, y resistencia a la tecnología, le convierte en un profeta contradictorio que se adelanta a su tiempo.

## **V.1 Búnker**

La guerra para Virilio fue su universidad, su vivencia directa de la Segunda Guerra mundial (WWII) en su natal Nantes, que posteriormente documentaría en su exploración de la muralla atlántica, lo enfrenta a una visión radicalmente distinta del modelo de la guerra como verdadero precursor de los avances tecnológicos, la economía y la ciudad.

Su documentación de las distintas tipologías de **Búnker**, a todo lo largo de la costa atlántica, le permite comprobar los principios de la fenomenología como estudiante de Merleu Ponty sobre una diversidad de objetos propios de la arquitectura de la WWII.

El confinamiento que el cuerpo experimenta en el interior de un **Búnker**, es la cara opuesta a la protección que le aportan su paredes de más de 66 cm de espesor. Virilio se interesa por la afectación de la percepción y de la orientación del espacio **búnker**; de la relación entre el objeto y su entorno, de la marcación y limitación que ejercen sobre el territorio.

Años más tarde, en Saint-Bernadette du Banlay, Nevers, manifiesto construido en colaboración con Parent, que demuestra su maestría en el uso del hormigón, Virilio proyectaría su fascinación por la arquitectura negativa del **Búnker**, su capacidad de resistencia ante las tecnologías de la guerra, la velocidad de los proyectiles, e independencia del propio suelo.

La importancia de S-B.d.B radica en la materialización de la confluencia del discurso de la fractura del bloque que Parent aporta de su colaboración con Block; con la fenomenología que Virilio desarrolla en su estudio de la muralla atlántica, y la genial contribución de Virilio de experimentar con distintos grados de inclinación en el suelo y los planos de la iglesia **Búnker**.

S-B.d.B materializa la resistencia en la década de los 60s de Virilio y Parent ante la arquitectura moderna, la inflexión de la función **oblicua** en el discurso arquitectónico de los 70s, 80s y 90s, y continúa siendo un importante referente para todos aquellos arquitectos que exploramos estrategias para rescatar el cuerpo de la comoditisación que arrastran los avances tecnológicos, y de resolver la incorporación de la virtualidad en la experiencia de los espacio reales con los que trabajamos.



## V.2 Principio Oblicuo

La Función **Oblicua** se gestó en los 60s (A.P.) y se continuó explorando en los 70s (C.P.).

Su más reciente influencia, en las últimas generaciones de arquitectos especialmente a partir de los 90s, ha sido mayoritariamente formal, gracias a las posibilidades del Diseño Asistido por Computador, (D.A.C.) y el uso de programas digitales de representación.

Arquitectos y diseñadores se apropiaron de la seducción formal del plano inclinado dejando en muchos casos atrás sus principios de afectación en el cuerpo (resistencia-potencialidad), la asociación entre circulación y habitación (la activación del suelo), entre forma y estructura (mueble-forjado).

El mundo analógico, el croquis, la maquetación física, el dibujo en lápiz y tinta (conos-rapidógrafos) y la experiencia **oblicua** de negociar posiciones del cuerpo para dibujar en el restirador se olvidó...

Tuvieron que pasar años para que los conceptos anticipados por La Función **Oblicua**. resurgieran para su experimentación. Homotéticamente a una escala superior están las propuestas de arquitectos que habían colaborado esporádicamente con A.P., como fueron Jean Nouvel, Daniel Libeskind, Coop Himmelb(l)Au. Está también la disyuntiva entre el legado recogido por arquitecturas de gran escala, como la Opera de Oslo de la firma Snøhetta, (2007), la terminal de Pasajeros de Yokohama (1995) de Foreign Office Architects (FOA) o L'École d'Architecture en Nantes de Lacaton & Vassal, etc.

Sin embargo, nuestras futuras arquitecturas y tipologías, siguen aún pendientes de la introducción del tiempo en el espacio, de la búsqueda de la inestabilidad psico-física del habitante para activarlo, de desarrollar el potencial del "inclisio" en el ámbito urbano, de la idea de suspensión basculante -¿cómo la gravedad, la levedad y la suspensión pueden incrementar características sensoriales de tactilidad y motricidad en los ritos domésticos?. Y acerca del desvanecimiento de binomios como exterior-interior o circular-habitar

### V.3 Dromología

La **dromología** condensa las continuas preocupaciones de Virilio por los efectos de la velocidad y aceleración en el espacio, la arquitectura y la ciudad. La compresión del tiempo en cada área de nuestro vivir diario, que descuida e incluso rompe el espacio.

Las tecnologías de la información y comunicación-transmisión (T.I.C.) tienen un profundo impacto sobre el espacio. La velocidad y la aceleración que las caracteriza, les otorga capacidades ubicuas, instantaneas y sincrónicas que le quitan relevancia al espacio físico convirtiéndolo solo visible como continente del accidente. Así, la ocupación del espacio por la velocidad, la irrelevancia del espacio ante el tiempo - sin tiempo no hay espacio, llevan a Virilio a depositar su esperanza en el espacio público de la ciudad - sin espacio no hay cuerpo, como último frente de resistencia ante el avance de la urbanización de la tecnología y la endocolonización del cuerpo.

Hay una gran desconexión entre las metodologías actuales de diseño digital que se usan para concebir los ambientes arquitectónicos, pero que contrastan a como finalmente son experimentados físicamente una vez construidos.

¿En qué se convertirá la arquitectura con el advenimiento de espacios definidos por tecnologías de la comunicación, en vez de técnicas de la construcción? ¿Con qué sentido se puede construir algo cuando las interfaces reemplazan a las superficies y la instantaneidad reduce el espacio a nada?

### V.4 Ultraciudad

El término "**ultraciudad**" sintetiza las preocupaciones y la crítica en el trabajo de Virilio relacionado con el espacio-tiempo, la velocidad y el ámbito urbano, en la relación entre las ciudades y las tecnologías de información y comunicación.

El concepto de **ultraciudad** nos permite entender cómo

la movilización ampliamente generalizada, ha entrado en metamorfosis por medio de temporalidades aceleradas o motorizadas. Las grandes ciudades contemporáneas con sus poblaciones nómadas, multiétnicas, pautan ahora los ritmos económicos, las estrategias de seguridad y los flujos de inversiones.

Virilio cambia su creencia, de la arquitectura a la ciudad, como el laboratorio social por antonomasia y como último ámbito en el que pueden advertirse las corrientes políticas, los cambios en la psicología social y las mutaciones culturales de todo tipo. Aunque quizá también como receptáculo de micro sociedades de arraigos localistas, impulsoras de movimientos reaccionarios; de una sociedad global de individuos aislados e incomunicados - a pesar de las comunicaciones virtuales - por redes que funden el aquí y ahora.

En "La Ciudad Sobreexpuesta" encontramos una de las más influyentes narraciones sobre la brecha (límites y diferencias) entre el espacio real/virtual. "La urbanización del espacio real" da paso a la "urbanización en tiempo real". Mientras el espacio real privilegia la continuidad de la experiencia vivida y la espacialidad física, el espacio virtual privilegia la discontinuidad de la experiencia vivida y de la espacialidad física, y la ruptura sobre la interrupción del tiempo.

Queda en nosotros arquitectos y urbanistas, siguiendo el ejemplo de B.B.Mandelbrot -cuyo pensamiento no pertenece al campo del espacio real ni al del espacio virtual, sino tiene importantes afinidades con ambos - resolver la brecha entre el espacio real y el virtual, incorporando a nuestro proceso de diseño y de construcción nuevas metodologías de notación; técnicas de autoría para la proyección de imágenes mentales que coexistan con los procesos de diseño asistido por computador; estrategias de mezcla de usos y programas reforzados por la realidad aumentada; la asociación entre forma, estructura, programa, y virtualización; normativas de construcción y planeación ecológicas, saludables que incorporen el internet de las cosas.

La **ultraciudad** se caracteriza por dos fenómenos

contradictorios que la conforman:

Por una parte, un creciente sedentarismo, provocado por las nuevas puertas y ventanas de las interfaces tecnológicas y la aplicación de la domótica. Ciudadanos espectadores a la deriva en el aquí y el ahora en migración al no lugar. Como consecuencia, casi no hay la necesidad de activar nuestro cuerpo en el panorama contemporáneo de nuestro medio ambiente urbano, definido por espacios corporativos y territorios súper congestionados.

Por otra parte, un nomadismo en aumento, definido por flujos migratorios descontrolados hacia las ciudades que provocan una babelización creciente, una incontenible concentración demográfica y una excesiva dependencia tecnológica y energética. Estamos experimentando, a nivel mundial, un éxodo de millones de gentes en movilidad por afectaciones tras accidentes naturales, artificiales, guerra y una desbalanceada distribución de recursos.

Sin embargo, son los flujos migratorios inter urbanos, los traslados multimodales intraurbanos reforzados por la creciente concientización ecológica, que sumada a la imperiosa necesidad (Covid-19) de proveer a la ciudad y a sus arquitecturas de entornos saludables, las que aun pueden presentar resistencia a la tecnología y recuperar el cuerpo. 2.2.2.2.3

## VI DISCUSIÓN

Las preocupaciones de Virilio, desde sus primeras etapas como “niño de guerra” hasta hoy, reconocido mundialmente como un crítico de la velocidad, estuvieron relacionadas por una parte con una fuerza constructiva, destructiva y transformadora de la “tecnología” en el cuerpo, la arquitectura y la ciudad. La compresión temporal, la estandarización y la sincronización, son los dos lados del espacio-tiempo de la arquitectura contemporánea.

Y por otra, la relación con el “cuerpo” como segundo frente de lucha tanto a escala arquitectónica como urbana. El cuerpo bloqueado y excluido por la globalización

La fuerza de la obra de Virilio está en el papel fundamental que juega la tecnología en conformar nuestra experiencia individual y colectiva. Mucho de lo que interesa y resulta atractivo del trabajo de Virilio, es su creencia de que hoy habitamos una crisis de percepción, precipitada por las tecnologías visuales de la militarización y la incorporación de estas tecnologías en el medio ambiente familiar de la calle, la casa, y la arquitectura de la vida diaria. Es una crisis también de la geometría sólida de los edificios conforme dan paso a la transparencia y fluidez de los medios.

Desde la década de los 60, el impacto de la tecnología, que acelera las comunicaciones y transmisiones, ha sido crítico sobre las organizaciones espaciales y sociales, afectando el papel del cuerpo y cuestionando la importancia del espacio físico; hoy en día, esto es más notorio aún por los efectos de la industria de la Internet y la telefonía móvil, que generan un mundo dominado por el instante, la ubicuidad y la omnipresencia.

Apple, con la invención del iPad, iPhone, etc., ha abducido al usuario ("technoself"), ausentándolo en una privacidad consigo mismo como tecno-adicto a la "pantalla total" (la pantalla continua.) Bajo estas condiciones, el "des-individuo" está absolutamente expuesto al abismo de la pantalla, dejando fuera la incorporación de la mediación social. Lo anterior explica la obsesión por el autorretrato (selfie) en la que nos volvemos tecno-narcisos y sobrevivimos por auto identificación.

El pensamiento de Virilio fue muy por delante al desarrollo de los acontecimientos de su tiempo. Anticipó cuestiones de tele-presencia contra la presencia; de tele-portación contra presentación, muy relevantes para las tendencias dominantes de nuestro tiempo como la realidad virtual y la realidad aumentada, y su efecto sobre el espacio.



## BIBLIOGRAFÍA:

Seguir, adquirir y/o reproducir publicaciones de Virilio y sobre Virilio, ha sido para mí una tarea continua desde 2003 y una pequeña gran inversión, que me ha permitido cartografiar su amplísima obra escrita. VIII-1

La escritura de Virilio opera estilísticamente de la misma manera que las pinturas de Braque: una recolección de pedazos de realidad, re-ensamblados en una manera provocativa. Su amplia y vasta obra escrita hace necesario desarrollar mecanismos para disgregar lo reiterativo de su escritura y recomponer los fragmentos de ideas que aparecen en cada una de sus publicaciones y que en suma generan un discurso en constante evolución.

### Fuentes primarias:

La mayoría de sus publicaciones en francés fueron editadas por Stock, Galilée, Polity, Cahiers du cinema, Textuel, Entretiens; en inglés por Semioxtex(e), Zone Books, MiT press, Continuum, Bloomsbury Academic, Verso, Sage, U. of Minnesota press, Radical Thinkers, Bloomsbury, Thames and Hudson, Berg; y en castellano por La Marca, Cátedra, Anagrama, Manantial, Paidós, Dolmen, Fondo de Cultura Económica, Libros del Zorzal, Capital Intellect, Amorrortu. Algunos de ellos han sido traducidos directamente al alemán, italiano o portugués. VIII-2

En entrevista con Armitage (2016), coincido con él en que



VIII-1\_Virilio-biblioteca personal 2015



VIII-2\_Fuentes primarias

el mejor libro de Virilio sobre arquitectura, aún no traducido al castellano es: *Lost Dimension*, 1991 (*L'espace Critique*, 1984).

Y sin duda, también para ambos, su mejor libro como obra escrita es: *War and Cinema*, 1989 (*Guerre et Cinéma*, 1984)

Adicionalmente destacar que:

*La Bombe informatique*, 1998 (*The information Bomb [La Bomba Informática*, 1999]); *Ce Qui Arrive*, 2002 (*Unknown Quantity*, 2003;) *L'Accident originel*, 2005 (*The Original Accident*, 2009[*El Accidente original*, 2010]); y *L'Université du désastre*, 2007 (*The University of Disaster*, 2009).

Sus últimos libros, entre ellos *L'Université du desastre*, 2007 (*The University of Disaster*, 2009); *Le Grand Accélérateur*, 2010 (*The Great Accelerator*, 2012), denotan ya la descomposición de su trabajo escrito como consecuencia de su enfermedad, depresión y de su edad avanzada.

Su último libro es en entrevista con Jean-Louis Violeau : *Le littoral, la dernière frontière*, 2013.

## **Libros**

### **Paul Virilio**

Virilio, P. (1975). *Bunker archeologie*. Centre de creation industrielle; (2008). *Bunker archeologie*. Galilée. [(1994, 1998). *Bunker Archeology*, Princeton. Architectural Press]

Virilio, P. (1976). *L'Insécurité du territoire*. Stock; (1993). *L'Insécurité du territoire*. Galilée; [(1999, 2002). *La inseguridad del territorio*. Buenos Aires: La Marca]

Virilio, P. (1977). *Vitesse et Politique*. Galilee. [(1986, 1991, 2006). *Speed and Politics*, Trans. Mark Polizzoti, New York:



Semiotext(e); (2006, 2011). *Velocidad y política*. La Marca]

Virilio, P. (1978). *Défense populaire et lutttes écologiques*. Galille. [(1990). *Popular Defense and Ecological Struggles*, tras. Mark Polizzoti, New York: Semiotext(e)]

Virilio, P. (1980). *Esthétique de la disparition*. Paris: Ed. Ballard and Galille. [(1988, 1998) *La Estética de la desaparición*. trans. Noni Benegas. Barcelona: Ed. Anagrama; (1991) *The Aesthetics of Disappearance*, trans. Philip Beitchman. Ed. New York: Semiotext(e), Princeton: Zone Books]

Virilio, P; Lotringer, S (1983, 1997, 2008). *Pure War*, Semmiotext(e)

Virilio, P. (1984). *L'Horizon négatif*. Galille. [(2005, 2006) *Negative Horizon An Essay in Dromoscopy*, Continuum, London 2005; (2008). *Negative Horizon An Essay in Dromoscopy*. London: Bloomsbury]

Virilio, P. (2005, 2011 (2002). *Lo que Viene*. Trad. Miguel Lancho. Madrid: Arena

Virilio, P. (2012). *La Pensee Exposee*. Actes Sud

Virilio, P. (1984, 1993). *L'espace critique*\_Edit. Christian Bourgois [(1991). *Lost Dimension*, tras. Daniel Moshenberg, New York: Semiotext(e), (2012) MIT Press]

Virilio, P. (1984, 1991). *Guerre et cinema*. Editions Cahiers du cinema [(1989, 2009). *War and Cinema*, the logistics of perception. Trans. Patrick Camiller, London: Verso.Radical Thinkers]

Virilio, P. (1988). *La Machine de vision*. Galille. [(1994). *The Vision Machine*, tras. Julie Rose, London and Bloomington: British Film Institute/Indiana University Press; (1989, 2007). *La Maquina de la Vision*. Ed. Catedra]

Virilio, P. (1990, 2002). *L'Inertie Polaire*. Ed- C. Bourgois

[(1999). *Polar Inertia*, trans. Patrick Camiller, London: Sage;  
(1999). *Inercia Polar*. Ed. Prometeo]

Virilio, P. (1991). *L'Ecran du Désert*. Ed. Galilée [(2002)  
*Desert Screen: War at the Speed of Light*. Trans. Michael  
Degener, London and New York: Continuum]

Virilio, P. (1993). *L'Art du moteur*. Paris: Galilée. [(1995). *The  
Art of the Motor*, trans. Julie Rose, Minneapolis: University  
of Minnesota Press; (1996). *El Arte del Motor*. Buenos  
Aires: Manantial]

Virilio, P. (1994). *La deriva di un continente*. Conflitti e  
territorio nella modernità. Mimesis

Virilio, P. (1995, 1997). *La Vitesse de libération*. Paris:  
Galilée [(1997, 2008). *Open Sky*. Trans. Julie Rose, London:  
Verso; (1997). *La Velocidad de la Liberación*, trad. Eduardo  
Sinnott, Ed. Manantial]

Virilio, P. (1996). *Un paysage d'événements*. Paris: Ed.  
Galilée [(1997). *Un paisaje de acontecimientos*. Trad.  
Marcos Mayer. Argentina: Paidós; (2000). *A Landscape of  
events*. Trad.. Julie Rose, Cambridge, MA: MIT Press]

Virilio, P. (1996). *Cybermonde, La Politique Du Pire*. Éd.  
Textuel. [(1998), *Politics of the Very Worst*. Semiotext(e);  
(2004). *El Cibermundo, la política de lo peor*. Entrevista  
con Philippe Petit. Madrid: Cátedra]

Virilio, P. (1997). *Cibermundo Una política suicida*. Dolmen

Virilio, P. (1998). *La Bombe informatique*. Galilée [ (1999,  
2004). *La bomba informática*\_Cátedra; (1999) *The  
Information Bomb*, trans. Chris Turner, London: Verso;  
(2006) Radical Thinkers]

Virilio, P., Brausch, M. (1998). *Voyage d'hiver*. Entretiens  
parentheses. [(2011). *A Winter's Journey, four conversations  
with Marianne Brausch*. Translated by Chris Turner. Segull  
Books]

Virilio, P. (1999). *Stratégie de la déception*. Paris: Galilee [(2000, 2007) *Strategy of Deception*, trans. Chris Turner, London: Verso]

Virilio, P. (2000). *La Procédure silence*. Paris: Galilee [(2001). *El procedimiento silencio*. Paidós ; (2003, 2006, 2010). *Art and Fear*, trans. Julie Rose, London: Continuum

Virilio, P., Armitage, J. et al. (2001) *Virilio Live. Selected Interviews*. John Armitage. Sage, publicado en asociación con Theory, Culture & Society.

Virilio, P. (2002). *Ce qui arrive*. Galilée [(2002). *Ground Zero*, trans. Chris Turner, London: Verso; (2003) *Unknown Quantity*, trans. Chris Turner, London: thames and Hudson]

Virilio, P.; Lotringer, S. (2002). *Crepuscular Down*, Semiotext(e) [(2003). *Amanecer crepuscular*. CDMX: Fondo de Cultura Económica]

Virilio, P. (2004). *Ville panique*. Paris: Galilée [(2005). *City of Panic*, Translated by Julie Rose. New York : Culture machine, series, Berg; (2007) *Ciudad Panico*\_Buenos Aires: Libros del Zorzal; (2011). *Ciudad Panico*\_Buenos Aires: Capital Intelectual]

Virilio, P. (2005). *L'Accident originel*. Paris: Galilée [(2006). *The Original Accident*. Wiley; (2009, 2010) *El accidente original*. Madrid: Amorrortu

Virilio, P. (2005). *L'Art à perte de vue*. Galilée [(2007). *Art as far as the eye can see*. Trans. Julie Rose. Madrid: Ed. Berg; (2010). London: Bloomsbury Academic]

Virilio, P., Lotringer, S, (2005). *The Accident of Art*. New York: Semiotext(e)

Virilio, P. (2007). *L'Université du désastre*. Galilée [(2009). *The University of Disaster*, Trans. Julie Rose. Wiley; (2009). Polity Press]

Depardon, R; Virilio, P. (2008). *Terra Natale*. Paris: Fondation Cartier pour l'art contemporain

Virilio, P. (2009). *Le Futurisme de l'instant*. Galilee. [(2010). *The Futurism of the Instant*, Polity]

Virilio, P.; Orlan, (2009). *Transgression Transfiguration*. Une & l'autre,

Virilio, P. (2010). *L'administration de la peur*. Paris: Textuel. [(2012). *The administration of fear*, Semiotexte; (2012). *La administración del mierdo*. Trad. Salvador Pernas Riaño. Barataria; (2016) *La administración del mierdo*. Pasos Perdido]

Virilio, P. (2010). *Le Grand Accélérateur*. Galilée [(2012). *The Great Accelerator*, Polity Press.

Virilio, P.; Violeau, J-L.(2010). *Le littoral, la dernière frontière*. Eurozine. [(2013). Sens & Tonka]

Virilio, P., Baj, E. (2010). *Discurso Sobre el Horror en el Arte*, Casimiro.

Virilio, P. (2017). *Art and Fear and Art as Far as the Eye Can See*. Trans. Julie Rose, London: Bloomsbury

### **Paul Virilio and Claude Parent**

Bloc, A., Parent, C., Virilio, P. Et. Al. (1996), *Bloc. Le Monolithe Fracturé*. HYK

Parent, C. Virilio, P. (1996). *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969*. Pamela Johnston. London: Architectural Association Publications

Virilio, P. Parent, C. (1997 [1966]). *Architecture Principe 1966 and 1996*, Trans. George Collins, Les Editions de L'Imprimeur.

Joly, C. Et ál. (2004). *Claude Parent Paul virilio-Église Sainte-Bernadette à Nevers*. Ed. Jean Michele Place.

Migayrou, Frédéric, Claude Parent, Paul Virilio, *Nevers\_ Claude Parent and Paul Virilio\_Architecture Principe*, Hyx, 2010

### **Claude Parent**

Parent, C.(2004). *Vivre à l'oblique*. Nouvelles éditions Place

Parent, C. (2008) *Vivir en lo oblicuo*. Barcelona: Gustavo Gili

Parent, C.(2010). *Demain la Terre*. Manuella Editions

### **Contribución en libros**

Virilio, P. (1983). En Centre Georges Pompidou. *Les portes de la ville..* Paris: Centre de création industrielle.

Virilio, P. (1985). En Baudrillard, et al. *Art and Philosophy*. Milan: Giancarlo Politi Editore

Virilio,P.(1990[1989]). En El último vehículo. En Baudrillard,J. *Videoculturas-de-fin-de-siglo* (pp.37-45). Trad. Anna Giordano Madrid: Catedra.

Virilio,P.(1989). The last vehicle. En Dietmar Kamper & Christoph Wolf. *Looking Back on the End of the World*. Trad. David Antal. N.Y.: Semiotext(e) Foreign Agents

Virilio,P.(1994). Gravitational Space. In Daniele Riviera *Traces Of Dance- Choreographers' Drawings And Notations*.(pp.35). Paris: Dis Voir

Virilio, P. (1992) *Gray Ecology*. In Davidson, C., et ál. *Anywhere-Anyone Corporation*. MIT

Virilio,P.(1993). The Third interval In Verena Adermatt Conley *Rethinking Technologie*. (pp.3-12). Minnesota Editions.

Virilio, P. (1994). *Atom Egoyan. Senses of Cinema*. Ed. Dis Voir

Virilio,P. (1994) *L'instant lumière*. En Philippe Curval Yann Kersale. Paris: Monotypes. editorial: Fernand Hazan

Virilio,P. (1996) *Architecture Principe*. In Jaques Lucan, *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude*

Parent and Paul Virilio. 1963-1969. (pp.11-12).  
 London: AA Documents 3:

Virilio, P. (1996[1966]) Warning. In Jaques Lucan, *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio. 1963-1969.* (pp.65-66).

Virilio, P. (1996[1966]) Habitable Circulation. In Jaques Lucan, *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio. 1963-1969.* (pp.67-68).

Virilio, P. (1996[1966]) The mediated city. In Jaques Lucan, *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio. 1963-1969.* (pp.70-71).

Virilio, P. (1996[1966]) Bunker archeology. In Jaques Lucan, *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio. 1963-1969.* (pp.71).

Virilio, P. (1997). The overexposed city. In Neil Leach, *Rethinking architecture. A Reader in Cultural Theory.* London: Routledge

Virilio, P. (1998). Forward. In John Rajchman, *Constructions.* (pp.vii). Anyone corporation. The MIT Press

Virilio, P., Der Derian, J. (1998) Is the author dead?. An interview with P.V. In James Der Derian, *The Virilio reader.* Introduction\_Pp. 16-21

Virilio, P. (1999)Préfacier. In Jean-Michel Willmotte, *Architecture intérieure des villes,* Paris: Le Moniteur

Virilio, P. (2001). Sight without eyesight. In James Turrell, *The Other Horizon..* Exhibition Catalogue1998-1999. Vienna: Österreichisches Museum für Angewandte

Virilio, P. (2000). The overexposed city. In Michael Hays, *Architecture Theory Since 1968.* The MIT Press

Virilio, P., Et. Al (2000). Indirect light (from Polar Inertia) . In John Armitage, *Paul Virilio form modernism to hypermodernism and beyond.* London: Sage. (Pp.57-70)

Virilio, P. (2000). Information und Apokalypse in Carl Hanser Verlag, *Information und Apokalypse. Die Strategie der Täuschung.* München: Gebraucht bei Abebooks

Virilio, P. (2000). Preface. In Christophe Lab, Pascale Jausserand, *Ready-made urbains Paris.* Paris: Picard architecture

Virilio, P. (2001). Speed and transparency. In Sean Cubitt, *Simulation and Social Theory..*London: Sage. (pp. 54-64)

Virilio, P. (2001). Preface; *Virilio Live.* London: Sage

Virilio, P. (2002). Videovigilancia y delación generalizada;

Crash Visual. En Philippe Breton, *La post-televisión. Multimedia, internet y globalización económica*. Barcelona. Icaria.

Virilio, P. (2003). Contributor. In Rafi Segal; Eyal Weizman, *A Civilian Occupation-The Politics of Israeli Architecture*. Verso

Virilio, P. (2004) Introduction. In Lebbeus Woods, *The Storm and the Fall*.

Virilio, P. (2004). The third interval. Virilio. In Stephen. Graham, *The Cybercities Reader*. Urban reader Series. (Pp.78-81)

Virilio, P. (2004). Preface. In Thilo Hilpert, *Town in Mind\_ form*. Urban Vision-15 Projects. Zweck Verlag: Berlin

Virilio,P. (2005) Introduccion: Esperar lo inesperado. In David Barro y Agar Ledo, *Seducidos por el accidente*.A Coruña-Fundacion Luis Seoane

Virilio, P. (2006). Preface. In Parent, Chloé, *Claude Parent Vu Par...50 témoignages du monde entier*. Le Moniteur.

Virilio,P. (2007). The third interval. In W. Braham, W., Hale, J., *Rethinking Technology- A Reader in Architectural Theory*. Routledge. (Pp.358-366)

Virilio,P. (2009[2008]). Conversation between Raymond Depardon and Paul Virilio. In Raymond Depardon, Paul Virilio, *Native Land*, Thames & Hudson

Virilio,P. (2009). War and Cinema. In Theodor Wiesengrund Adorno, *Radical thinkers*. Verso

Virilio,P.(2010). Introducción. En German Lorca Abad, *Dictaduras de la Velocidad. Politica, guerra y propaganda en la obra de Paul Virilio*. Distrididactika

Virilio, P.(2011). Impact Studies. In John Armitage. *Virilio Now. Current Perspectives in Virilio Studies*.(pp.) Polity.

Virilio, P.(2011[1975]) Bunker Archeology. In Brian Dillon, *Ruins*. Whitechapel gallery. Documents for Contemporary Art.(p.105)

Virilio, P.(2011) Contributor. In Krieg Medien Kunst, *Serious Games\_War-Media-Art*. Hatje Cantz

Virilio,P. (2011). Presentación. En Joaquin Esteban, *La aceleración: velocidad, cultura y comunicación en los espacios urbanos contemporáneos*. Universidad Europea Miguel de Cervantez .(pp.13-16)

Virilio, P. (2012). The third interval. A critical transition. In Verena Andermatt Conley, *Spatial Ecologies. Urban Sites*,

*State and World-Space in French Cultural Theory*. Liverpool University Press. (Pp.3-12)

Virilio, P. (2013). The ilusión of zero time. In John Armitage and Ryan Bishop, *Virilio and Visual Culture. Critical Connections*. Edinburgh University Press. (Pp. 28-36)

Jill Scott De Gruyter, *Transdiscourse 2. Turbulence and Reconstruction*

Achvasky, L. & Tabbia, C. (1998). Entrevista a Donald Meltzer. En D. Meltzer & M.

Harris, *Adolescentes* (pp. 319-331). Buenos Aires: Patia.

### **Entevistas**

Virilio, P., et al. (2001). Interview 7, 8. In *Virilio Live*. (pp. 133-127). London: Sage

Virilio, P., Armitage, J. (2011). The Third War: Cities, Conflict, and Contemporary Art: Interview with Paul Virilio. In John Armitage. *Virilio Now. Current Perspectives in Virilio Studies*. Polity.

Parent, C., Koolhaas, R. (2014). Claude Parent. In Koolhaas, R., AMO, Harvard Graduate School of Design. *Ramp II. Elements of Architecture*. Marsillo.

### **Paul Virilio and Claude Parent**

Parent, C., Virilio, P. (2005). Architecture Principe. In Marie-Ange Brayer, Frederic Migayrou (Autor), Nanjo Fumio. *ArchiLab's Urban Experiments-Radical Architecture, Art and the City*\_Thames & Hudson Ltd

### **Revistas**

Virilio,P., Parent,C. (1966 Février). "La fonction oblique". *A.P.* 1.

Virilio,P., Parent,C., *A.P.* 2. "Le troisieme ordre urbain". Mars 1966

Virilio,P., Parent,C., *A.P.* 3. "Le potencialisme", Avril 1966

Virilio,P., Parent,C., *A.P.* 4. "Nevers chantier\_Mai-Juin 1966

Virilio,P., Parent,C., *A.P.* 5. "Circulation habitable", Juillet 1966

Virilio,P., Parent,C., *A.P.* 6. "La cite mediate"\_Aout 1966



- Virilio,P., Parent,C., A.P. 7. "Buker archeologie"
- Virilio,P., Parent,C., A.P. 8. "Pouvoir et imaginastion",  
Novembre 1966
- Virilio,P., Parent,C., A.P. 8. 9. "Charleville etude",  
Décembre 1966
- Virilio,P. (1968) Infraestructuras. *Nueva forma* 26: 22-23. Ed.  
Alfaguara
- Parent.C., Virilio,P. (1968). Claude Parent y Paul Virilio.  
1955, 1968. Arquitectos. En Fullaondo, J.D. *Nueva  
Forma*.N. 25,26,27,28. Julio. Madrid: Alfaguara.
- Virilio,P. (1992). The Third interval, a criticl transition.  
Art&Design (AD)24. *Making the City boundaries*: p.78.
- Virilio, P. (1992). Bunkers Paisajes de guerra. Quaderns 192.  
*Dunes*: p46
- Virilio, P. (1994). Eutopias. 41. Live Show. Centro de  
Semiotica y Teoría del Espectáculo.
- Virilio, P. (1997). Cibernetics and Society. In Any 19. 1-13
- Virilio,P. (1998). La arquitectura improbable. El croquis:  
*Mundos dos*. Pp4-16
- Virilio,P. (1999). La historia es un paisaje de acontecimientos.  
Quaderns 223, *Bucles*: pp.18-19. Extracto de "Advertencia  
de paso", *Un paisaje de acontecimientos*
- Virilio,P. (1999). Indirect Light. Extracted from Polar Inertia  
In. *Theory, Culture & Society*. Vol. 16. December. (pp.57-  
70). Sage Journals
- Virilio,P. (2000). La bomba infomatica. Quaderns 225. *Las  
escalas de la sostenibilidad*. Pp.14-15
- Virilio,P. (2002). An architect's crime. In Quaderns 233-*Tierra  
Usada usada*.Pp.56-59
- Virilio, P. (2003). An Architect's Crime in Log 1fall. Trad. Julie  
Rose. *Observations on architecture and the contemporary  
city*. Pp.33-38
- Virilio, P. (2008). Critical space. In *Log No 13-14*. Anyone  
Corporation
- Virilio, P. (2012) Joaquin Esteban Ortega
- Virilio, P. (2019). A Cockpit in the City. In Armitage, J.,  
Bishop, R., Douglas, K. *Cultural Politics*. Vol. 15, N.2.  
(pp.137-138). UK: Duke University Press

### **Entrevistas en revistas**

- Virilio,P., Limón, E. (1995). *Paul Virilio and the Oblique*. In *Sites and Stations*: pp174-184
- Virilio,P., Sabbaghi,R., Tazi,N. (1998). Hay que defender la historia entrevista. *El Paseante*. 27-28.
- Armitage,J.(1999). From Modernism to Hypermodernism and Beyond. An interview with Paul Virilio. In *Theory, Culture & Society*. Vol. 16. December. (pp. 25-55). Sage Journals
- Virilio,P., Heinz-Norbert, J., (2000)\_Una súbita detención de por vida en la prisión temporal del mundo. *En Nihilismo y crítica*, ETCetera-N.4. Trad. Breno Onetto. Fuente: (1999). Frankfurter Rundschau.
- Jakob,M. Virilio,P. (2001). Conversacion con Paul Virilio. 2G 18. *Architecture and Energy*. Pp.4-7
- Virilio, P., Lotringer, S. (2001) After Architectur - A conversation. *Grey Room*. Pp.32-53. MIT Press
- Virilio, P., Walker,E. (2002). Paul Virilio on Georges Perec. *AA Files 45-46*. Pg.15-18
- Virilio,P., Rose, J. (2004). Lunch at La Coupole with Paul Virilio. In *Log 2*. Pp. 95-107
- Virilio, P. (2006). The Accident of Time. In *Log 7*
- Guadalupe,C.Virilio,P. (2007). Entrevista amb Paul Virilio un matí plujós a la Rochelle. Trad. Raimon Artís. In *Quaderns 255*. Pp.110-119
- Virilio, P., Sánchez Tappan, J.C. & Andrianopoulos, T. (2008 [2005]). Paul Virilio in Conversation. *AAFiles 57* (pgs 32-41), London, 2008
- Virilio, P., Sánchez Tappan, J.C. & Andrianopoulos, T. (2013 [2005]). Paul Virilio in Conversation. *AA Files conversations*. London.
- Armitage, J, Virilio,P. (2009). An interview with Paul Virilio. *Cities of beyond* . In *Open 18- 2030- War Zone Amsterdam Imagining the Unimaginable*
- Febro, E., Virilio, P. (2010). Siempre se infunde miedo en nombre del bien. En *Cuadrenos del Cendes*. Año 27, N.75. Pp.121-127
- Virilio, Paul. (2011). The Insecurity of history. In *Log 23*
- Puget, J. (1986). Violencia social y psicoanálisis: lo impensable y lo impensado. *Psicoanálisis*, 8 (2/3), 307-366.

## Otros medios

Virilio, P. (1995). Velocidad e información. ¡Alarma en el ciberespacio!. Le Monde Diplomatique. Agosto.

Parent, C., Virilio, P. (1996). Conference-interview between the architect Claude

Parent and the philosopher Paul Virilio. In Gilles Coudert. *Grande conference*. Duration: 124 min. Tours: Université François-Rabelais and the Centre de Création Contemporaine

## Entevistas

Virilio, P., Sans, J. (1995). The game of Love and Chance, In VirtualY2, Brown University's Watson Institute for International Studies.

<http://www.watsoninstitute.org/infopeace/vy2k/sans.cfm>

Virilio, P., Heinz-Norbert, J. (1999). Entrevista a Paul Virilio. DDOOSS. Trad. Breno Onetto. Fuente: Frankfurter Rundschau, 11 de diciembre de 1999

<https://ddooss.org/textos/entrevistas/entrevista-a-paul-virilio-1>

Virilio, P., Lotringer, S. (2002). The genetic bomb: Paul Virilio & Sylvère Lotringer. Pathaphysics. Ed. Leo Edelstein y Yanni Florecen. Recuperado: 8 de Agosto de 2015. [http://www.yanniflorence.net/pataphysicsmagazine/genetic\\_bomb.html](http://www.yanniflorence.net/pataphysicsmagazine/genetic_bomb.html)

Virilio, P., David, C. (2005). Entrevista a Paul Virilio, Una conversación con Catherine David. DDOOSS.

<https://ddooss.org/textos/entrevistas/entrevista-a-paul-virilio>

## Secundarias:

El primer libro publicado por otros expertos, que hace referencia de ambos se publica por el Architectural Association en 1996 con traducción de Pamela Johnston: *The Function of the Oblique. The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969*

Irénée Scalbet y Mohsen Mostafavi entrevistan a Claude

Parent y publican un texto de Paul Virilio escrito para este volumen: "Architecture Principe"



VIII.3\_Fuentes secundarias-monografias

Desde entonces se han publicado 12 monografías sobre Virilio, y 11 libros que se basan en su obra escrita o le hacen referencia, por autores como Christopher Joly, Mark Lacy, Ian James, Sylvère Lotringer, etc. Sin embargo, ninguno de ellos está aún traducido al castellano.VIII.3

El trabajo de Virilio ha sido publicado en varias revistas de España: Nueva Forma, Quaderns, Croquis, 2G Nexus; e innumerables revistas en el extranjero, las más relevantes son: Architectural Design, Theory, Culture and Society, Journal of Architectural Education, Gray Room, Cultural Politics, Topia, AA Files, LOG, Open, DDOOSS, etc. VIII.4

Es distintivo la aproximación de Virilio a medios de mayor alcance interdisciplinar, como "Esprit, Cause commune, y Traverse" o en otras revistas mensuales y reseñas como "L'Autre Journal Critique", o "Les Temps Modernes", donde sus ideas arquitectónicas y proyectos filosóficos podían ser leídos por gente de las humanidades, las ciencias y las artes.



VIII.4\_Fuentes secundarias-revistas

A diferencia de la obra de otros pensadores de arquitectura, que circulan casi exclusivamente en círculos académicos, el trabajo editorial de Virilio es interesante para una mayor audiencia. De hecho, sus ideas han sido diseminadas en DVD, "Penser la Vitesse", 2009; en televisión, "Virilio and Kittler", 2001; y en la prensa de Europa occidental, *La Libération*, *Die Tageszeitung*; y por distinguidas editoriales universitarias, como Princeton.

La influencia de Virilio, en la arquitectura y en otros varios temas, se ha extendido a otras disciplinas y países, sus trabajos han sido continuamente re-editados y traducidos a 15 idiomas.

### Libros:

Parent, C., Virilio, P. (1996). *The Function of the Oblique-The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-*

1969. London: AA

Der Derian, James. (1998). *The Virilio reader*. Wiley-Blackwell.

Lash, S.(1999). Bad Objets. In *Another Modernity, A Different Rationality..* Wiley-Blackwell

Armitage, J. (2000). *Paul virilio. From modernism to hipermodernism and beyond* Sage, London

Armitage, J.(2001). *Virilio Live*. London: Sage

Armitage, J. (2011). *Virilio Now. Current Perspectives in Virilio Studies*. Polity,

Armitage, J.(2012). *Virilio and the Media*, Polity.

Armitage, J. (2013). *The Virilio Dictionary*, Edinburgh University Press.

Armitage, J., Ryan, B. , (2013). *Virilio and Visual Culture*. Critical Connections. Edinburgh University Press.

Joly, C.(2004). *Église Sainte-Bernadette à Nevers. Claude Parent Paul Virilio*. Nouvelles éditions Place.

Redhead, S. (2004). *Paul Virilio-Theorist of an Accelerated Culture*. Edinburgh University Press.

Redhead, S.,(2004). *The Paul Virilio Reader*, Edinburgh University Press.

Redhead, S. (2011). *We have never been postmodern*. Edinburgh U Press

Parent, Chloé (2006). *Claude Parent Vu Par...50 témoignages du monde entier*. Le Moniteur.

James, I. (2007). *Paul Virilio*. Routledge Critical Thinkers.

Lorca Abad, G. (2010). *Dictaduras de la Velocidad. Politica, guerra y propaganda en la obra de Paul Virilio*. Distrididactika

Adrian, C. (2013). *Dromologie. Implikationen von Beschleunigung in der Medientheorie Paul Virilios..* Bachelor+Master

Lacy, M. (2014), *Security, Technology and Global Politics –*

*Thinking with Virilio*. Routledge  
Armitage, J.(2015). *Virilio for Architects*, Routledge,

### **Paul Virilio and Claude Parent**

Migayrou, F., et ál.(2010). *Nevers.Architecture Principe*.  
Claude Parent, Paul Virilio. Trad. Hyx,

### **Claude Parent**

Labeledade, N. (2005). Claude Parent. In Ange Brayer, M.  
*Architectures Experimentales 1950-2000*. Frac Centre.  
Editions HYX

Migayrou F., Rambert F. (2010). Claude Parent-L'Œuvre  
Construite/ L'Œuvre Graphique. Exposition conçue et  
réalisée par la Cité de l'architecture & du patrimoine /  
Institut français d'architecture avec le concours du FRAC  
Centre et du Mnam – CCI Centre Pompidou

### **Contribución en libros**

Leach, N.(1997). Introduction to the The overexposed city.  
In *Rethinking Architecture*. Routledge

B. Clarke, D, A. Doel, M. (2004,2010). Paul Virilio, In  
Hubbard-Rob, P., Gill, K., Key, V. *Thinkers on Space and  
Place*. Sage

Labeledade, N. (2005). Claude Parent. In Brayer, M-A.  
*Architectures Experimentales 1950-2000* Frac Centre. HYX

Colman, F. (2009). Paul Virilio. In *Film, Theory, and  
Philosophy. The Key Think*. Routledge.

Sharr, A. (2011). Burning Bruder Klaus-Peter Zumpthor. In  
Armitage, J. *Virilio Now. Current Perspectives in Virilio  
Studies*. Polity,

Suarez, M.A., Garcia, A., Palhares, D. (2013). The Dromology  
of Paul Virilio and the Contraction of Time. In Kremer, Jan-  
Frederik, Müller, Benedikt.

*Cyberspace and International Relations- Theory, Prospects*

*and Challenges*. Springer:

Featherstone, M. (2013). Welcome to the Hotel California. Bauman and virilio on Utopia, Dystopia, and Globalization. In Dava, M. *Liquid Sociology. Metaphor in Zygmunt Bauman's Analysis of Modernity*.(pp. 67-84). Routler. Classical and Contemporary Social theory

Wise, K. (2016). Derealisation, Cinema and the Turbulence of Information. In Scott, J. *Transdiscourse 2. Turbulence and Reconstruction* (pp.47-51). D. Gruyter

### **Paul Virilio and Claude Parent**

(2010). Espace Criptique. Architecture Principe (Claude Parent, Paul Virilio). Église Sainte-Bernadette du Banlay, 1963 –1966. In Brayer, M-A., Vernant,A. *Monolithes. Ou L'Architecture en Suspens (1950—2010)*. Exposition Au Fracc Centre

18 Septiembre 2010 — 30 Janvier 2011. FRAC Centre

Ruby, I, Ruby, A.(2006). *Introducción*. En: Groundscapes- el reencuentro con el suelo en la arquitectura contemporánea, GG.

### **Revistas**

Armitage,J.. (1999). Paul Virilio: An Introduction. In *Theory, Culture & Society*. Vol. 16. December. (pp. 1-23). Sage Journals

Neil,L. (1999). Virilio and Architecture, *Ibid.*, (pp. 71-84)

Mikalel,G. (1999). Pual Virilio's Bunker Theorizing. *Ibid.*, (pp. 85-102)

Kellner, D. (1999). Virilio, War and Technology. Some critical reflexions. *Ibid.*, (pp. 103-125)

Cubitt.,S.(1999). Virilio and New Media. *Ibid.*, (pp. 127-142)

Scott, M..(1999). Bounde by the (Speed of) Light. *Ibid.*, (pp. 143-159)

Scott, M..(1999). Bounde by the (Speed of) Light. *Ibid.*, (pp. 143-159)

Crogan, P. (1999). The Tendency the Accident and the Untimely: Paul Virilio's Engagement with the Future. *Ibid.*, (pp. 161-176)

Zunbrugg, N.. (1999). Virilio, Stelarc and "Terminal". *Ibid.* (pp. 177-199)

- Adermat Conley, V. (1999). The passenger. Paul virilio and Feminism. Ibid. (pp.201-214)
- Der Derian, J.(1999). The Conceptual Cosmology of Paul Virilio. Ibid. (pp.215-227)
- Otero-Pailos, J.(2000). Living or leaving the Technoapocalypse. Paul Virilio's Critique of Technology and Its Contribution to Architecture. In *Journal of Architectural Education*. November. MIT Press
- Bessard, C.(2004). Paul Virilio. En Chadwick, M..A.D. *Back to school. Architecture Education, the information and the argument*. Vol.74. Issue 5. (pp42-47). London: Wiley.
- Pérez Moreno, L. (2014). Claude Parent. En *Nueva Forma*. Proyecto-progreso-arquitectura. N.11. La Recepción de Architecture Principe en España. <http://dx.doi.org/10.12795/ppa.2014.i11.06>. (pp.76-89)
- Llorca Abad, G.(2005) Incomunicacion y arquitectura\_paul virilio-claves para un debate. En *Comunicación* 3.(pp.235-251). Universidad de Valencia.
- Thrift,N.(2005). Panicsville: Paul Virilio and the Esthetic of Disaster in Cultural Politics Volume 1/ 3. (pp.337-348). UK: Berg
- Neil Turnbull 2015 "Light and Illumination - Paul Virilio's Neoplatonism and the Theological Critique of Modernity", in *Cultural Politics* (2015), Volume 11, Issue 2, pgs: 260-274.
- McRae,L. (2006). The Redhead Review: Popular Cultural Studies and Accelerated Modernity. In *History of Intellectual Culture*. Vol. 6, N.1. University of Calgary.
- Acosta, M. (2007). Ciudad Pánico. En *SAAP. Publicación de Ciencia Política de la Sociedad Argentina de Análisis Político*.Vol. 3, N.1. Buenos Aires
- Llorca Abad, G. (2008). La "Ecología gris" o la contaminación del espacio-tiempo. En *Alkaid: revista multitemática*, N°. 2, (pp. 38-41). Universitat de València
- Montoya Juárez, J. (2010). Del Simulacro a la Virtualidad: Ordenando algunos Aportes Teóricos de los Noventa Útiles al Estudio Comparado de la Tecnoescritura. En *Sociocriticism*. Vol. XXV, 1 y 2. Universidad de Granada
- Gonzalez Broquen,,X. (2011)\_ . Reseña de "Ciudad Panico, el afuera comienza aquí" . En *Razón y palabra*. N.75. Quito: Universidad de los Hemisferios.
- Gallardo,S, (2011). Paul Virilio El tiempo del mundo



acabado comienza..En *Tempestad. Reimaginar el Espacio Publico*. (pp)140-143.

Stengel,N. (2012). Ciudad Panico. En Revista de filosofía Open Insight. Vol.III, N.3. Queretaro: Centro de Investigación Social Avanzada.

McCaffrey, E. (2015). The square horizon. Arms, Divinity, Affect. In Armitage, J., Bishop, R., Douglas, K. *Cultural Politics. Squared Horizon: Frames and Trajectories of Paul Virilio*. Vol. 11, N.2. (pp.201-209). UK: Duke University Press.

Featherstone, M. (2015). The Negative Abyss. Surface-Depth and Violence in Virilio and Stiegler, *Ibíd.* (pp. 210-221)

Fuggle, S. (2015). Pixelated Flesh. *Ibíd.*

Sudlow, B. (2015). Inner Screens and Cybernetic Battlefields: Paul Virilio and *RoboCop*. *Ibíd.*

Colman, F.J. (2015). Dromospheric Generation: The Things That We Have Learned Are No Longer Enough. *Ibíd.*

Turnbull, N. (2015). Light and Illumination: Paul Virilio's Neoplatonism and the Theological Critique of Modernity. *Ibíd*

McCaffrey, E. (2015). Rewriting Modernity.Topographical and Topological Variations in Pual Virilio's *Le futurisme de l'instant*. *Ibíd.* (pp.275-291)

Armitage, J. (2019). Remembering Paul Virilio. In Armitage, J., Bishop, R., Douglas, K. *Cultural Politics. A cockpit in the city*. Vol. 15, N.2. (pp.121-135). UK: Duke University Press

### **Paul Virilio and Claude Parent**

Redhead,S. (2005). Toward a Theory of Critical Modernity: The Post-

Architecture of Claude Parent and Paul Virilio. In *Topia. Canadian Journal of Cultural Studies*. N.14, Fall. (pp. 37-56)

John Armitage & Joanne Roberts (2007) On the eventuality of total destruction. *City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action*, 11:3, 428-432, DOI:

10.1080/13604810701669215

Roche,F. (2009). Paul Virilio & Claude Paerent-Church of Sainte-Bernadette du Banlay. In Steel,B., Gonzales

de Canales, F. *First Works. Emerging Architectural Experimentation of the 1960s & 1970s*. London. Architectural Association

Pura Moreno Moreno, M., Montserrat Solano, R. (2019). The Cryptic Concrete of L'Église de Banlay de Sainte Bernadette in Nevers (1963 -1966) : Claude Parent and Paul Virilio. En *Blanco*. N° 26. (pp.105-117). Barclay&Crousse. Valencia, España. Año 2019.

### **En otros medios**

Basualdo, A.(1988). Paul Virilio, un urbanista y pensador francés preocupado por la ficción del movimiento. En *El País*, Edición impresa. Jueves 7 de Abril.

Armitage, J.(2000). Beyond Postmodernism? Paul Virilio's Hypermodern Cultural Theory. Arthur and Marilouise Kroker, Editors

[www.ctheory.net/text\\_file?pick=133](http://www.ctheory.net/text_file?pick=133). 11/15/2000

Pacheco, C. (2012). *Arquitectura oblicua*. Elementos de composición. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra.

(2013). Thesis (Free)Writing 3 <https://matthewmcfetridge.wordpress.com/author/matthewmcfetridge/>

(2013). Precedent Research into The Oblique

(2013). The Function of The Oblique

Pushpanathan. V. (2015). *The Continuous Surface - Diploma 9- The Factory*. AA

Castañeda, C. (2013). La Función Oblicua. En *Diario de una arquitorturada*. <https://diariodeunaarquitorturada.wordpress.com/2013/07/15/la-funcion-oblicua/>. Mayo 12, 2015.

### **Selección de escritos**

Del libro *Lost Dimension*, los capítulos: "La ciudad sobre expuesta" ("The Overexposed City") y *Arquitectura improbable* ("Improbable Architecture"), fueron los más relevantes para esta tesis.

Del libro *Virilio for Architects* (Routledge, julio 2015), el capítulo: 'The Ultracity', 2010, que Armitage redefine como "ciudades luz" o "ciudades del más allá", fue crucial

para esta tesis.

Mi selección de escritos incluye importantes ensayos como 'The Big Night' , 2000; 'The Unknown Quantity' 2003; 'Tabula Rasa', 2005; todo ellos conformados por su preocupación sobre las continuas transformaciones del accidente, las grandes movilizaciones de personas migrantes, el análisis de la estasis urbana y del escapismo urbano.

### **Capítulos en libros**

Virilio, P (1991). Critical Space; Improbable architecture; The overexposed city. En *Lost Dimension*.

Virilio, P (1997). The third interval in *Open Sky*\_Verso.

Limon, E. (2001). Paul Virilio and the Oblique. Entrevista a Paul Virilio. En J. Armitage, *Virilio Live*

Ruby, A. (2001). The Time of the Trajectory. En J. Armitage, *Virilio Live*

Virilio, P. (2005) The aesthetics of disappearance in *Negative-Horizon*

Virilio, P (2010). The Ultracity in *The futurism of the Instant*, Polity

Sharr, A. (2011). Towards an Architecture of Slipstream' on Virilio and the Swiss architect Peter Zumthor 'Burning Bruder Klaus. En Armitage, J. *Virilio Now-Current Perspectives in Virilio Studies*

### **Contribuciones en libros:**

Parent, C., Mostafavi, M., I. Scalbert. (1996). Interview with Claude Parent. In *The Function of the Oblique- The Architecture of Claude Parent and Paul Virilio 1963-1969*. Transl. Pamela Johnston. London: Architectural Association

Virilio, P. (1997). Architecture: Diorientation or Dislocation. In P. Parent, C. Et Al (1997 [1966]). *Architecture Principe 1966 and 1996*, Trans. George Collins, Les Editions de L'Imprimeur.

Raichman, J "Forward" Paul Virilio (1998). En *Constructions*

"IndirectLight", Paul Virilio, in *Paul Virilio. From Modernism to Hypermodernism and Beyond*, John Armitage, 2000

Braham and Hale. Introduction. In *Rethinking Technology- A Reader in Architectural Theory*, 2007

Tshumi, B. Calling Card. En Virilio, P. *Landscape-Events*

Mark Featherstone (2016). Welcome to the Hotel California. En Davis, M. *Liquid sociology*

Wise, K. Derealisation (2016). Cinema and the Turbulence of information. In Jill Scott, *Transdiscourse 2. Turbulence and Reconstruction*. De Gruyter. (Pp.47-50)

### **Contribuciones en revistas:**

(DOS-05)

David, Catherine. "Entrevista a Paul Virilio-", DDOOSS (2005)

H. Bratton, B.(2009). iPhone City. In Leich, N. *Digital Cities*. AD. (pp.90-97)  
London: Wiley.

### **Otros:**

### **Libros**

Gehl, J. (1989). *Life between Buildings. Using Public Space*.

Bernard, T. (1981,1995[1977-1981]). *The Manhattan Transcripts*. Academy Editions

Ferry,L., Ranaut,A.(1990). French Philosophy of the Sixties. Trans. Mary Schnackenberg Cattani.

Der Derian, J.(1992). *Antidiplomacy, Intelligence Theory and Surveillance Practice*.

Koolhaas, R. (1994). *Delirious New York*. Monacelli Press,

Tshumi, B.(1994). *Events Cities*. MIT

Tshumi, B.(1994). *Events Cities 2*. MIT

Tshumi, B.(1994). *Architecture and disjunction*. MIT Press

Libeskind, D.(1995). *Traces of the unborn*. College of Architecture and Urban Planning, Univ. of Michigan.

Diller, E. Scofidio, R.(1996). *Back to the Front: Tourisms of War*. Princeton Architectural Press

Andreotti, L., Costa, X.(1996). *Theory of the Dérive and other Situationist writings on the city*. Barcelona: Museu d'Art Contemporani

Andermatt Conley, V. (1997). In *Ecopolitics - The Environment in Poststructuralist Thought*. Routledge

De Sola-Morales,I., Solsona, J., Grosz, E., Diller, E., Rajchman, J., (1997) *Anybody-Anyone Corp*. Ed. Cynthia Davidson. MIT.

Stiegler, B.(1998). *Technics and Time 2.Disorientation*. Trans. Stephen Barker. Stanford University Press

Hawking, S. (1988). *A Brief History of Time*. Crítica

Bauman, Z.(1998). *Globalization-the human consequences*. Wiley

Guiheux, A.(1998). *Collection d'Architecture du Centre Georges Pompidou*. Centre Georges Pompidou,

De Sola Morales, I.(1999). *Differences Topographies of Contemporary architecture. A Project of the Anyone Cooperation*. MIT.

Wigley,M. (1999) *Constant's New Babylon. The hyperarchitecture of desire*. 010 Uitgeverij

Genosko, G. (1999). *McLuhan and Baudrillard-Masters of Implosion*. Routledge

Feld. G.(1999). *Berlin Free University - Exemplary Projects 3: Candilis, Josic, Woods, Schiedhelm*. London: Architectural Association

2000\_Breathing Cities. *The Architecture of Movement*.

Rosell, Q.(2001). *Después de/Afterwards*. Rehacer Paisajes/Ramaking Landscapes. GG.

J. Kiesler,F.(2001). *Endless Space*. Hatje Cantz Publishers

Armitage, J., Roberts, J. ( 2002) *Living with Cyberspace-Technology and Society in the 21st Century*. The Athlone Press

Joxe, A. (2002) *The empire of disorder*. Sylvere Lotringer Semiotex(e),

Mooney, T., Moran D. (2002). *The Phenomenology Reader*. Routledge

Tshumi, B.(2004). *Events Cities*. MIT

Stephen, G.(2004). *The Cybercities Reader*. Urban reader Series.

Castells, M. (2005). *La Era de la información Vol.1. La Sociedad Red*. Alianza

Castells, M. (2006). *La Era de la información Vol.2. El poder*

*y la Identidad*

Castells, M. (2013). *La Era de la información Vol.3. Fin del Milenio*. Alianza

W. Braham, W., Hale, J.(2007). *Rethinking Technology-A Reader in Architectural Theory*. Routledge.

MVRDV (2012). *Vertica Village. Individual, Informal, Intense*. NAI Publishers

Citterio, I., Di Pasquale, J.(2015). *Lost in Globalization, the paradigm of chinese urban housing*.JAMK Edizioni

Scott J., (2016). *Transdiscourse 2. Turbulence and Reconstruction*. De Gruyter

Dominique, P.(2016). *Groundscapes. Other Topographies*. Editions HXX

Scott,J. (2016). *Transdiscourses2. Turbulence and Reconstruction*

McQuire,S. (2016). *Geomedia- Networked Cities and the Future of Public Space*. Wiley

Sadick-Khan, J., Solomonow, S. (2016). *Street Fight. Handbook for an Urban Revolution*. Pinguin Random House.

United Nations (2016)\_*The New Urban Agenda*. In Habitat III. United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development. Quito. Oct. 17-20.

Hale, J. (2017). *Merleu Ponty for Architects*. Routledge

Stiegler, B. (2017). *Automatic Society. The future of work*. Trans. Deniel Ross

### **Capítulos en libros**

Deleuze, G., Guattari, F. (1988[1970]). *Treatise on Nomadotology. The war Machine*. In *A Thousand Plateaus. Capitalims & Schizophrenia*. (pp.351-453) London: Continuum

(2000). *Deep Planning*. In *Move*

Bauman, Z. (2000). *Espacio/Tiempo*. En: *Modernidad líquida*. Fondo de Cultura Eonómica.

Zumpthor, P.(2014) *What I do?*. In *Book 1*. Scheidegger und Spiess AG, Verlag

Zumpthor, P.(2014) *Bruder Klaus Chapel*. In *Book 2*. Scheidegger und Spiess AG, Verlag

## **Contribuciones en libros:**

### **Revistas:**

Leich, N.(2009). *Digital Cities*. AD. Wiley.

### **Contribuciones en Revistas**

Kirschenmann, J.C.; Syring, E (1993). El genio de la fuerza: centenario de Hans Scharoun. En Fehn, Ando y Freed. *Arquitectura Viva*, No. 32, Hacer Memoria, entre la geografía y la historia. Sept-Oct. . (pp.74 -75)

Jencks, C.(1997).Nonlinear Architecture: New Science = New Architecture?. In: New Science=New Architecture?. AD vol67. Wiley

Lending, M.(2009). Negotiating absence. In The Journal of Architecture. V.14- Issue 5. London: RIBA.

Stickells, L. (2010). Conceiving an architecture of movement. In *Architecture Research Quarterly*. Cambridge Core.

Svaneklink Jakobsen, A. (2012). Experience between architecture and context: the New Acropolis Museum, Athens. In *Journal of Aesthetics & Culture*. COACTION. Vol. 4.

Volume 13 Issue 2 | Cultural Politics | Duke University Press

Bollmer, G. Guinness, K. (2017). Phenomenology for the Selfy. In *Cultural Politics*. Volume 13 Issue 2. Duke University Press

### **Otras**

Deleuze,G., Strauss, J., (1991) The Fold. In *Yale French Studies*, No. 80, Baroque Topographies: Literature/History/Philosophy.(pp. 227-247). URL:

<http://links.jstor.org/sici?sici=0044-0078%281991%290%3A80%3C227%3ATF%3E2.0.CO%3B2-E>. Yale University Press.

Arup (2009). *Cities Alive*. Workshop Cards. 100 issue shaping future cities. Arup University. Foresight + Research + Innovation

E. Polancic, A. (2014). Oblique-Atory. Helicoid tessellations as urban space. In: *19th International Conference on Computer-Aided Architectural Design Research in Asia*

CAADRIA 2014. *Rethinking Comprehensive. Design: Speculative Counterculture, Proceedings*. 2014 (pp.33–42). Hong Kong: The Association for Computer-Aided Architectural Design Research in Asia (CAADRIA)

AUFA 2014 | a | 911

MLOVE (2016). Refugee First Response Center. In *Atlas of the Future*. URL: <https://atlasofthefuture.org/es/>. Downloaded: 14/03/ 2016

Octavi, M. (22.09.2001) "Ahora, después de cuarenta años, entramos en un periodo de desequilibrio del terror", *Babelia-El País*, Madrid.

LSE Cities. Urban Age-London School of Economics and Political Science and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Gesellschaft. (2016). *Conflicts of an Urban Age*. At Griffiths, P., Bohmann,A, Burdett, R. 15th International Architecture Exhibition realised by La Biennale di Venezia. May (28th-Nov. 27h). URL: <https://urbanage.lsecities.net>. Downloaded: 8/12/16, 7:36 PM

Wingfield, N., Isaac, M. (2016). Pokémon Go Brings Augmented Reality to a Mass Audience. In *The New York Times*.Technology (July 11<sup>th</sup>). URL: <http://nyti.ms/29R497M>

Palazuelos, F. (2016). Pokémon GO, por qué el fenómeno de realidad aumentada está arrasando. En *El País*. Tecnología (15 Jul). URL

Sucasas Fernández, A. (2016). La invasion global de Pokémon Go. En *El País*. Economía. (15 Jul)

Schulman, M. (2016). Pokémon Go's Real-World Analogue. In *The New Yorker*. *Brave New World Dept*. July 25 ISSUE

### Otras tesis

Adams, J. (2003). Popular Defense in the Empire of Speed. Thesis for the degree of Master of Art. Department of Political Science. Simon Frase University.

Llorca Abad, G. (2007). Globalización, Cronopolítica y Propoaganda de

Guerra: Aproximación al Pensamiento Critico de Paul Virilio. Tesis Doctoral dirigida por Dr. Antonio Méndez Rubio. Facultad de Filología, Traducción I Comunicació. U.Valencia

Portillo Aldana, E. (2010). Velocidad, tecnología, sociedad y poder en la obra de



Paul Virilio y en su crítica. (Tesis Doctoral), Ingeniería y Arquitectura Telemáticas  
 Archivo Digital UPM.

Layzell, W (2010). *Oblique Function: Dead or Alive?*  
 FBUA Bursary Report

Urralburu Arza, O. (2012). *Arquitectura y espacio crítico en Paul Virilio*. Tesis Doctoral. Dir. Dra. Ruíz Llamas, G., Dr. Cuervo Pando, A. Ciencias Sociales y Jurídicas. Universidad de Murcia

Fullaondo Buigas de Damau. D. (2012). *La invención de La Fonction Oblique*. Tesis Doctoral. Dir. Muñoz Jiménez, M.T. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. ETSAM

Pérez Moreno, L.C. (2013). *Nueva Forma-la construcción de una cultura arquitectónica en España (1966-1975)*. Tesis Doctoral. Dir. Muñoz, M.T., Proyectos Arquitectónicos Avanzados. Teoría y Crítica de la Arquitectura. ETSAM

Ivan, L. Forgioni. (2014). *El Suelo como Generador del Espacio Moderno*. Tesis Maestría. Dir. Dra. Velez, C. Universidad Nacional de Colombia.

Molina, I. (). *Cuatro pensadores franceses: Paul Virilio*. Doctorado Ciencias Sociales y Humanas. Pontificia Universidad Javeriana

Basualdo, A. (7 de Abril de 1988). *Paul Virilio, un urbanista y pensador francés preocupado por la ficción del movimiento. "Estética de la desaparición aparece en castellano"*. En *El País* | Edición impresa.

Perez Casinos, N. *Velocidad y percepción*. Proyecto de investigación fin de Master

Delgado Berrocal, Sonia. (2016). *El Geo-Estrato. Proyectar con estratos inclinados y topografías. Los paisajes habitables de Claude Parent y Paul Virilio*. En: *Estratos Arquitectónicos. Conceptos, lógicas, sinopsis*. ETSAM. Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Madrid. (pp. 111-116)



# LISTA DE FIGURAS

## CUBIERTA

Sainte Bernadette du Banlay, Nevers, Francia, 2003 ©2020. Paul Virilio y Claude PARENT (1964-1966).  
Ecatepec, CDMX.,2013. Fotografía: Pablo López Luz

## RESUMEN

Entrevista con Paul Virilio . La Rhochele- FR 2005-2006  
Iglesia búnker\_Saint Bernadette du Banlay-Nevers\_ 1963-1966  
VI.5-2\_Oblique Principe\_1966  
VI.5-4\_Los Angeles 2049-Blade Runner 2\_2017

## V.I INDICE

### I INTRODUCCIÓN

I-1\_The Function of the oblique\_1996  
I-2\_Architecture Principe\_1997  
I-3\_Bunkers-paisajes de guerra en Dunes-Quaderns\_1992 196\_1992

### II HIPÓTESIS

Resistance in Virilio's Dictionary\_pg168-169  
Technology in Virilio's Dictionary\_188-191  
Body in Virilio's Dictionary\_p38

### III OBJETIVOS

### IV METODOLOGÍA

Architectural Association-London\_Jun 2016  
ArchiLab-FRAC Centre\_Orleans-France\_July 2003  
Interview with John Armitage\_ Winchester-UK\_June 2016

Soggiorno di reserca-Universita degli Studi di Genova-Scuola  
Politecnica-Corso di Dottorato in Architettura e Design. Genoa\_2017  
Sainte Bernadette Du Banlay-Nevers-France\_June 2003  
Interview with Joseph Hurtgen-New Rural\_May 2020  
Paul Virilio-R.I.P.\_2019\_09-23

## **V RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **PV Paul Virilio (1932-2018)**

PV\_80s; PV\_90s; PV\_00s; PV\_10s

#### **PV.1 Influencias y colaboraciones**

##### **Influencias en P.V.**

PV.1.1.1.1\_Base de submarinost-La Pallice\_La Rochele  
PV.1.1.1.2\_Guerra con Algeria

PV.1.1.2.1\_Marie-Alain Couturier  
PV.1.1.2.2\_Nicholas of Cusa

PV.1.1.3.1\_Vladimir Jankelevitch (1903-1985)  
PV.1.1.3.2\_The Crisis of European Sciences and Transcendental  
Phenomenology\_Edmund Husserl\_1937  
PV.1.1.3.3\_Phenomenology of Perception, 1962(1945)  
PV.1.1.3.4\_Treatise on Nomadology\_The War Machine\_1986  
PV.1.1.3.5\_Simulation\_1994  
PV.1.1.3.6\_Technics and Time-Disorientation-Bernard  
Stiegler\_1996\_2009

PV.1.1.4-1\_Fractals-Form, Chance and Dimension\_1977  
PV.1.1.4-2\_Twin Water Towers\_Bernd and Hilla Becker\_1976  
PV.1.1.4-3\_Social Justice and the City\_1973  
PV.1.1.4-4\_Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la  
información\_1997  
PV.1.1.4-5\_Neuromancer\_1986  
PV.1.1.4-6\_The Affluent Society & Other Writings\_1952-1967

##### **Colaboraciones**

PV.1.2-1\_Vitral-La Chapelle de Varengeville-Braque\_1956  
PV.1.2-2\_École Spéciale d'Architecture\_1969-1999  
PV.1.2-3\_Groningen Master plan-Daniel Libeskind\_1997  
PV.1.2-4\_V\_The Well\_foto Ron Buist  
PV.1.2-5\_Paul Virilio-V-Daniel Libeskind\_ Groningen  
PV.1.2-6\_The Well-PV in Art&Design\_Making the City boundaries\_1992  
PV.1.2-7\_Marking the city boundaries, Groningen\_Libeskind\_1992  
PV.1.2-8\_P.V y Raymond Depardon\_Tierra Natale-Hear them  
speak\_2000  
PV.1.2-9\_EXIT\_Palais de Tokyo\_2015  
PV.1.2-10\_The Fall-Lebbus Woods\_2010-04  
PV.1.2-11\_Cities\_Population Shifts- growing cities  
PV.1.2-12\_Political Refugees-Forced Migrations

## **Influencia de P.V. en:**

PV.1.3.1-1\_Manhattan transcripts\_the tower-the fall\_ 1976-1981  
PV.1.3.1-2\_A manifesto of a different type in Architectural Principe\_1981-1997  
PV.1.3.1-3\_War and Architecture\_L.W.\_1993  
PV.1.3.1-4\_Walls of Change-Habana Vieja\_L.Woods\_1994  
PV.1.3.1-5\_War and Architecture-Third principle\_L.Woods\_1993  
PV.1.3.1-6\_Back to the Front\_Assamblage 28\_80  
PV.1.3.1-7\_Traces of- the unborn-Libeskind\_1997  
PV.1.3.1-8\_Escrito en el espacio\_2014  
PV.1.3.1-9\_Francois Seigneur-Weak and linked aesthetics\_1994-in Architecture Principe 10\_1996  
PV.1.3.1-10\_Scott McQuire's The Media City-The Mobile City\_2008  
PV.1.3.1-11\_Adam Sharr-Thinkers for Architects\_2015

PV.1.3.2-1\_Treatise on Nomatology-The War machine in A Thousand Plateaus-Deleuze-Guatarri\_1988  
PV.1.3.2-2\_Atom Egoyan-Senses of Cinema\_Paul Virilio\_1994  
PV.1.3.2-2\_William Forsythe Choreographic Objects\_2016  
PV.1.3.2-3\_Bernard Stiegler-The time of techniques in New french Philosophy\_Ian James\_2012

PV.1.3.3-1\_Welcome to the Hotel California in Liquid Sociology\_Mark Featherstone\_2013  
PV.1.3.3-2\_The Postmodern Adventure- Science, Technology, and Cultural Studies at the Third Millennium\_2001

## **PV.2 Marco histórico: 1958-1968**

### **Francia de la Postguerra Discurso Cultural**

PV.2.2-1\_Beat Generation film poster\_1959  
PV.2.2-2\_Society of the spectacle, 1983 (1967)  
PV.2.2-3\_GIAP\_Nicolas Schöffer-Yona Friedmann-Georges Patrix-Paul Maymont et Michel Ragon\_1965  
PV.2.2-4\_Transformador de Cuerpos-Mario Gandelsonas and Marta Minujin\_Buenos Aires\_1966

### **Discurso Filosófico**

PV.2.3-1\_phenomenology  
PV.2.3-2\_Phenomenology of Perception-Maurice Merleau-Ponty\_1962 (1945)

### **Discurso Arquitectónico**

PV.2.4-1\_Les Grands Ensembles  
PV.2.4-2\_Team 10\_1959  
PV.2.4-3\_Maisons Jaoul, Paris, France - Le Corbusier\_1954-56  
PV.2.4-4\_Centro de calculo electrónico para Olivetti\_1963  
PV.2.4-5\_Ville Suspendue\_Paul Maymont\_1971  
PV.2.4-6\_Bloc-Parent\_Maison de Iran(1)  
PV.2.4-7\_L'Architecture daujourd'hui\_1960  
PV.2.4-8\_Housing Building-Ivry-sur-Seine\_Jean Renaudie-Renée Gailhoustet's\_1969-1975  
PV.2.4-9\_Free University Berlin -Candilis-Josic-Woods\_1974

PV.2.4-10\_The Cloud - Coop Himmelb(l)au\_1968

### **Discurso Urbano**

PV.2.5.1\_Guide psychogeographique de Paris-Debord

PV.2.5.2\_New Babylon\_1963

PV.2.5.3\_Spatial City-Yona Friedman-Space Group\_1959-1960

PV.2.5.4\_T.L.C. de Paris-la-Défense-Nicholas Shöffner\_1963

PV.2.5.6\_IDEA\_Folkstone-UK\_1966

PV.2.5.7\_Archizoom-No Stop City\_1968

## **PV.3 Group Architecture Principe: 1963-1968**

PV.3\_Group *Architecture Principe*\_first meeting\_1963

### **Miembros**

PV.3.1.1-1\_Parent y Virilio\_1963

P.V.3.1.2-1\_Parent\_1981

PV.3.1.2-2\_A.P.\_Virilio-Parent\_2000

PV.3.1.2-3\_Maison Soultrait-Domont-Parent\_1956-57

PV.3.1.2-4\_Maison Drusch, Versailles-Parent\_1963

PV.3.1.2-5\_Bordeaux-le-pecq house-Parent\_1963

PV.3.1.2-6\_Mémorial Yves Klein\_section-Parent\_1964-65

PV.3.1.2-7\_About Parent-Libeskind\_2006

PV.3.1.2-8\_Mourice Lipsi (1898-1986)

PV.3.1.2-9\_Michel Carrade (1923-)

PV.3.1.2-10\_Odette Ducarre (1928-) et Robert Morel

PV.3.1.2-11\_Méthode Nicole Parent in L'Inclipan\_1972

### **Ideario**

PV.3.2.1-1\_Adherece Diagram in Circulation Habitable-N.05-1966-07\_  
*Architecture Principe* 1997

PV.3.2.1-2\_SBdB section\_1963

PV.3.2.1-3\_Mariotti house project-sections

PV.3.2.1-4\_Pendular Destabilizer n2\_1968

PV.3.2.2-1\_Architecture Principe\_Circulation Habitable-1

PV.3.2.2-2\_Architecture Principe-Circulation Habitable-2

PV.3.2.2-3\_Bunker after erosion of the dunes

PV.3.2.3-1\_Human Impulse\_1966

PV.3.2.3-2\_espaces habitables\_juillet 1966

### **Conceptos clave:**

PV.3.3.1-1\_Etienne Jules Marey\_1882

PV.3.3.2-1\_Stair\_Venice Biennale\_2014

PV.3.3.3-1\_Claude Parent\_biennalevenise\_1973

PV.3.3.4-1\_5 circulation habitable\_1966

PV.3.3.4-2\_Circulación Habitable\_1998

PV.3.3.5.1\_Typology of bunker fortifications

PV.3.3.5.2\_topotonique

PV.3.3.5.3\_La Cite mediate-Topotonique\_A.P.06

## **Producción del Group Architecture Principe: 1963-1968**

PV.3.4.1\_S.B.d.B. in Nevers\_Boceto-1963\_foto archivo-1965  
PV.3.4.1-1\_A.P. 1966-1996\_No1-10\_1997  
PV.3.4.1-1\_A.P. 1966-1996\_No1-10\_1997\_index  
PV.3.4.1-2\_La fonction Oblique\_Detail interieur-Habitat sur in A.P.n.1  
PV.3.4.1-3\_Le Troisieme Ordre Urbain in A.P.n.2  
PV.3.4.1-4\_Structure in A.P. n.3  
PV.3.4.1-5\_Circulation Habitable-Graphique in A.P. n\_5\_1966  
PV.3.4.1-6\_Les cráteres in A.P. n.6\_1966  
PV.3.4.1-7\_Charleville Etude-Le meuse in A.P.-N.9  
PV.3.4.1-8\_Architecture-Disorientation or dislocation-P.V. in A.P.\_10\_1997  
PV.3.4.1-9\_The Architecture of Clouds-W.P.-H.S. in A.P.-10\_1997  
PV.3.4.1-10\_Traces of the Unborn in A.P.-10\_1997  
PV.3.4.1-11\_Once the Morning Mist has cleared-J.N. in A.P.-10\_1997  
PV.3.4.1-12\_A Manifiesto of a different type\_1981-B.T in A.P.-10\_1997  
PV.3.4.1-13\_Salines Royales\_1965  
PV.3.4.1-14\_A.P. in IDEA- Folkstone\_1966

PV.3.4.2-1\_Charneville Cultural Center-model\_1966  
PV.3.4.2-2\_Charneville Cultural Center- sections\_1966  
PV.3.4.2-3\_Théâtre de Marc'o\_1968

PV.3.4.3-1\_The pulpit\_the altar and the tabernacle-Lipsi\_1965  
PV.3.4.3-2\_The baptistery-Lipsi\_1965  
PV.3.4.3-3\_Pulpit-Lipsi\_1965  
PV.3.4.3-4\_Stainglass-Ducarre\_1965  
PV.3.4.3-5\_S.B.d.B-model-Virilio\_1963  
PV.3.4.3-6\_S.B.d.B-model-Virilio\_1963  
PV.3.4.3-7\_Thomas Houston-A.C.1967  
PV.3.4.3-8\_Thomas Houston-A.C.1970

## **PV.4 Las consecuencias de Mayo de 1968**

**Eventos de Mayo 1968**, teatro Odeón (Jean Jaques Lebel y Julian Beck)

PV.4.1-1\_May 1968\_Wall slogan in a classroom  
PV.4.1-2\_Jean-Paul Sartre en el Ódeon ocupado\_1968-05\_13\_foto-Claude Dityvon.  
PV.4.1-3\_P.V.vs.C.P.\_1968

### **Campos de estudio**

PV.4.2.1-1\_Arte y sociedad

PV.4.2.2-1\_Practice of Choreography\_2011  
PV.4.2.2-2\_Stelarc\_extendedarm\_2000

PV.4.3.3-1\_The Suicidal State\_1988  
PV.4.4.4-1\_Logistics of habitable circulation\_2006

## **PV.5 R.I.P.**

### **V.1 Búnker**

Sait-Bernadette du Banlay-Nevers\_June 2003

#### **1.1 El modelo de la guerra**

##### **Segunda Guerra Mundial, Nantes, 1944**

1.1.1.1\_U-boat-La Pallice\_La Rochele, FR.

##### **Guerra de Algeria, 1954-1962**

##### **Guerra y ciudad; guerra e información; guerra y tecnología**

1.1.3.1\_El País, 17/08/2017

1.1.3.3\_Referéndum-La primera guerra mundial en Internet- Catalunya-Assange. 2017

#### **1.2 Arqueología del Bunker**

1.2-1\_P.V.Extraites\_1958

1.2-2\_Base sous marine atlantique, 1941. P.V.Extraites. 1958

1.2-3\_Individuation

1.2-4\_Mer du nord 2-Búnker archéologie\_1966-7

##### **Búnker archéologie, 1966**

1.2.1-1\_Bunker Archéologie. A.P. n. 7

##### **Bunker Archeology, 1994 (1975)**

1.2.2-1\_State of work-the Atlantic wall\_B.A.p64

#### **El búnker como modelo y como manifiesto**

1.3.1\_Individual shelter on the north sea

1.3.2\_BA-97\_ Command post\_BA-101\_Concrete epaulement

1.3.3.\_BA-164

#### **Aspectos a resaltar del modelo búnker**

1.3.1.3.1\_Vivre al oblique-1983

1.3.1.3.2\_The fracturing of the plan and form of S-B.d.B from Claude Parent's

1.3.1.4.1\_S-B.d.B-in Bloc

#### **El búnker como manifiesto**

1.3.2.1\_Bunker dans un tumulus. From Búnker archéologie 1966. A.P.7 (p.14)



1.3.2.1.1\_Nevers Chantier\_Mai-Juin 1966

## Influencias y Paralelismos

1.3.3.1.1\_Grosze Halle, Welthauptstadt, Germany-Albert Speer. 1930s  
1.3.3.2.1\_Berlin-philharmonic-Scharoun. 1963  
1.3.3.2.2\_Museum Silkeborg-Utzon. Denmark, 1963-72  
1.3.3.2.3\_Eglise de Firminy-Le Corbusier. France, 1971-2006  
1.3.3.2.4\_Interior of the Eglise de Firminy-Le Corbusier. 2006  
1.3.3.2.5\_S-B.d.B, Confessional choir

## Sainte- Bernadette du Banlay en Nevers, 1964-1966

1.3.4-1\_S-B.d.B-1966\_Bloc.(p102)  
1.3.4-2\_S-B.d.B. Nevers\_Access\_\_\_1.3.4-3\_S-B.d.B. Nevers\_Exit  
1.3.4-4\_Maison Soultrait-Parent.Domont-ValD'Oise\_1956-58  
\_\_\_1.3.4-5\_Maison Drush-Parent. 1963. Bloc. (p.87)  
1.3.4-6\_Monolithe fracturé-Bloc  
1.3.4-7\_Bunker-t.F.O\_p.6\_\_\_1.3.4-8\_S-B.d.B. t.F.O\_p.6  
1.3.4-9\_Lourdes Grotto. In The Ramp (p.55)  
  
1.3.4.1.-1\_Bunker church of Saint-Sacrament. Dusseldorf, 1942  
1.3.4.1-2\_photographie spirite-p.6  
1.3.4.1-3\_Information sheet publishea by the diocese of Nevers\_1963  
  
1.3.4.2-1\_Claude Parent's sketchbooks-2. The function of the oblique.  
p15  
1.3.4.2-2\_S-B.d.B-Nevers\_1966  
  
1.3.4.3-1\_S-B.d.B. Section of the raised nave. 2010.Nevers. (p.138)  
1.3.4.3-2\_Section-tF.ofthO.(p.18)  
1.3.4.3-3\_Plan view-1.In tF.ofthO.\_p.18  
1.3.4.3-4\_Plan view-ground. In tF.ofthO.\_p.18  
1.3.4.3-5\_S-B.d.B-Cross section-east side. In Nevers\_p.127  
1.3.4.3-6\_S-B.d.B-long section  
1.3.4.3-7\_S-B.d.B.p.60  
1.3.4.3-8\_S-B.d.B-lantern  
1.3.4.3-9\_S-B.d.B. In Nevers Chantier\_Mai-juin, 1966\_Coques  
convergentes  
1.3.4.3-10\_S-B.d.B. In Nevers\_Mai-Juin,1966\_Deboitment des  
  
1.3.4.4-1\_Detail of the North facade-2004.Nevers\_p33  
1.3.4.4-2\_The ambo-the altar and the tabernacle\_Morice Lipsi  
1.3.4.4-3\_The stained glass windows Odette Ducarre  
  
1.3.4.5-1\_S-B.d.B vs. context  
1.3.4.5-2\_S-B.d.B vs. grotto  
1.3.4.5-3\_Model of the complex

## Proyectos influidos

1.3.5-1\_Open House, Coop Himmelb(l)au. Malibu, California, USA. 1983  
1.3.5-2\_Proj. Opera de Tokio-Jean Nouvel. Coll.Pompidou. 1986  
1.3.5-3\_S-B.d.B wood model-1963. Bloc\_p.100  
1.3.5-4\_Opera House-Nouvel\_Lyon\_1993  
1.3.5-5\_Jewish Museum-Daniel Libeskind\_Torsten Seidel. 2001  
1.3.5-6\_S-B.d.B.Lintern-t.F.ofthO. (p.27)  
1.3.5-7\_La Villet Folie, 1998

1.3.5-8\_Pop music center competition-Studio Odile Decq. Taipei,Taiwan,2009  
1.3.5-9\_Digital Model, 2009.Nevers.p40  
1.3.5-10\_Phaeno Science center-Zaha Hadid\_Wolfsburg\_2005  
1.3.5-11\_West facade,2002.Nevers\_p.13  
1.3.5-12\_Bruder Klaus Field Chapel - Peter Zumthor\_2007  
1.3.5-13\_Digital model of the un-built sacristy, 2009. Nevers-p.40

## V.2 Oblicuo

V.2\_Pendular Destabilizer n2-model-A.P.,1968

### 2.1 El plano inclinado en la arquitectura

#### Precedentes, antes de los 60s

2.1.1-1\_Fort Shelby Garage in Detroit-Albert Kahn\_1922  
2.1.1-2\_Multistorey car park-bridge-Konstantin Melnikov,Paris,1925  
2.1.1-3\_Penguin Pool, London Zoo-Lubetkin-Arup\_1934  
2.1.1-4\_Musee Solomon R. Guggenheim-F.L.Wright.NY,1943-59  
2.1.1-5\_Endless house model-F.J. Kiesler, 1959

#### Paralelismos, Tim Nugent-ANSI A117.1, 1961

2.1.2-1\_College of AHS- ramp for living quarters, 1945

#### 2.1.3 Tercer orden, rechazando los ideales modernistas

2.1.3-1\_Ville Radieuse Plan-Le Corbusier,1933  
2.1.3-2\_Les sites de derivation-detail interieur\_A.P.Février,1966  
2.1.3-3\_Maisson Dom-ino-Le Corbusier,1914  
2.1.3-4\_Casa Citrohan\_1922-1927  
2.1.3-5\_La Unité d'habitation-Marsella,1947-1952  
2.1.3-6\_La cite mediate-organisation complexe de rampes,A.P.6-Aout 1966  
2.1.3-7\_Vertical-structural disassociation\_Oblique-structural association\_C.P.,1970jpg  
2.1.3-8\_Association of circulation and habitation.C.P.,1977

### 2.2 Paul Virilio y Claude Parent: 1963-1968

#### La fonction oblique, 1965-1967

2.2.1-1\_A.P.-Virilio-Parent, 1967  
2.2.1.-2\_C.P.,PV.Alfaguara,Nueva Forma,1968

2.2.1.2-1\_On the inclined\_going up,1970  
2.2.1.2-2\_On the inclined: going down. 1970  
2.2.1.4-1\_Dancing as the model-Nicole Parent

## Proyectos

2.2.2.1-1\_Human Impulse-A.P., 1966  
2.2.2.1-2\_C.P.,1973  
2.2.2.1-3\_Les turbines,A.P.Février 1966  
2.2.2.1-4\_Nautacite-A.P.Février 1966  
2.2.2.1-5\_Les Vagues-A.P.Mars 1966  
2.2.2.1-6\_Les Craters-A.P.Février 1966  
2.2.2.1-7\_Les sites de derivation-A.P.Mars 1966  
2.2.2.1-8\_C.P.,1973

2.2.2.2-1\_Mariotti House-Model-Section. A.P., Sainte Germain, 1967-1970  
2.2.2.2-2\_Mariotti House-A.P., Sainte Germain, 1967-1970

2.2.2.3-1\_P.Destabilizer.n2-A.P.1968

## 2.3 Lo oblicuo en Claude Parent

2.3-1\_Book cover-Robert Laffont,1975.ph-D.Housez

### Claude Parent, 1964-1968

2.3.1-1\_C.Perent-G.Patrix\_MJC de Troyes,1964-65  
2.3.1-2\_Maison Woog.v.3-Parent,1968

### Claude Parent, 1969-2007

2.3.2.1-1\_Architectural Manifestations-Claude Parent,Dooai 1973  
2.3.2.2-1\_C.C.Suma-Ris-Orangis, 1967-1970  
2.3.2.3-1\_C.C.Sens-South facade-Parent,1968-1970  
2.3.2.3-2\_C.C.Sens-Parent, 1968-1970  
2.3.2.4-1\_Maison Tueg,C.P.,1969  
2.3.2.5-1\_Bellaguet apartment-C.P.Nevilly,1970  
2.3.2.6-1\_furniture-slab-C.P.1973  
2.3.2.7-1\_Pavillon Francais-C.P. Biennale de Venise,1970  
2.3.2.8-1\_Urban bridges-C.P., 1971  
2.3.2.9-1\_Maison Illes-C.P.,Cap d'Antibes,1972  
2.3.2.10-1\_Neuilly-living-C.P.,1973\_\_\_2.3.2.10-2\_Neuilly-Sketch of the living room areas.1973  
2.3.2.11-1\_Inclipan,1974  
2.3.2.11-2\_Inclipan-cell,1974  
2.3.2.12-1\_Maison Delanghe, C.P-F.S.,1974  
2.3.2.13-1\_Incisión urbana, 2004-2007

2.3-2\_For Claude Paretet from P.V.\_2006

## 2.4 La influencia de lo Oblicuo:

2.4-1\_Bernard Tschumi, Helmut Swiczinsky, Wolf D. Prix, Daniel Libeskind, Rem Koolhaas, Zaha Hadid, Mark Wigley\_1980

### Jean Nouvel

2.4.1.1\_Jean Nouvel, Francois Seigneve,College experimental,maquette,1972-1974

2.4.1.1-2\_Maison Drush-C.P.Versailles,1962-1963

2.4.1.2-1\_Maison Delbigot-C.P.-F.S.-R.B. Villeneuve-sur-Lot,1973

2.4.1.2-2\_Urba1 L'Space du dessous-C.P.,1973

2.4.1.3-1\_Philharmonie-vue-periph-AJN,2007-2012

2.4.1.3-2\_Immeuble à parcourir. Echangeur,1965

## **Bernard Tschumi**

2.4.2.1-1\_Pavillion de la Video-B.T.,1990

2.4.2.1-2\_Model of the pendular destabilizer 2-A.P.,1968

2.4.2.2-1\_Lerner Student Center of Columbia University-Glass Ramps-Glass Wall-Tschumi,2001

## **2.4.3 Otras influencias**

2.4.3.1-1\_Interactive installation-Robert Morris.1971

2.4.3.2\_Nueva sede del comité central del partido comunista francés-Oscar Niemeyer.1976

2.4.3.3-1\_Kunsthal-OMA.1992

2.4.3.3-2\_F.O.-A.P.June,1966

2.4.3.4\_V&A winner competition model- Daniel Libenskind-Cecil Balmond. London, 1996

2.4.3.5-1\_Liaunig Museum-ODBC. Neuhaus, 2004

2.4.3.5-2\_Vision for a tilted world-C.P.,1974

2.4.3.6-1\_Fan Bridge-Charles Bessard. Turku, Finland, 2010

2.4.3.6-2\_Dans la nature vierge-C.P. 2007

2.4.3.7-1\_Museum of Image-Sound. Rio de Janeiro,2019

2.4.3.7-2\_Les ondes décalées en vagues-F.O.1996

2.4.3.8-1\_Musée des Confluences-circulaion-CHB.Lyon, 2014

2.4.3.8-2\_Musée des Confluences-section-CHB.Lyon,2014

2.4.3.8-3\_Charneville C.C.-Section B-B-A.P.1966

2.4.3.8-4\_Musée des Confluences-circulaion-CHB.Lyon,2014

## **2.5 Nuevo Orden**

2.5-2\_multilication more than addition-P.V.1966

2.5-3\_Paolo Uccello-Corpus Domini predella,1465-1468

### **2.5.1 Sistema de notación**

2.5.1-1\_Projet de ville oblique-Etudes, superposition des rampes rapides et des rampes lentes\_Centre Pompidou, 1971-72

2.5.1-2\_the Oblique Function-Nicolas Firket-Guyri Macsai,2002

2.5.1-3\_A13-URBAN 5 system, the user making selections with the light pen in dialogue with the system,1968

2.5.1-4\_Helicoidal-AAGU,2009

2.5.1-5\_Helicoidal-Tesselation\_Shape Grammars, 2014

### **2.5.2 Arraigo vs. desarraigo**

2.5.2-1\_The Ramp-Tim Nugent\_AMO,VeniceB,2014

2.5.2-2\_Tesselations as Urban Environments-A.E.Polancic,2014

2.5.2-3\_ARAN-Pokémon Go del arte\_ARCO\_2018

## **V.3 Dromología**

V.3\_Media Burn-AntFarm\_John F. Turner,1975

3-1\_La Vitesse-exhibirion, F.Cartier, Jouy-en-Josas,1991  
3-1-1\_Dromologia-acceptions

### **3.1 Dromología en la obra escrita de Virilio**

3.1-1\_Writing in Virilios Dictionary, 2013  
3.1-2\_dromology in books  
3.1-2\_Défense populaire et luttés écologiques.Galilee,1978  
3.1-3\_La Bombe informatique,1998

### **3.2 La lógica de la velocidad (1986 [1977])**

3.2-1\_Vitesse et Politique. Galilee, 1977  
3.2-2\_Baucherville, Quebec,1998. Mau,B-Massive Change,2004.  
3.2-3\_Trayectory in Virilio's Dictionary, 2013  
3.2-4\_La Vitesse de libération.Galilee,1995

#### **Términos relacionados**

3.2.1-1\_Related terms

3.2.1.1-1\_Speed-acceptions

3.2.1.2-1\_Bunker archeologie-Serie des catalogues du Centre de creation industrielle,1975

3.2.1.2-2\_L'espace critique. Christian Bourgois Editeur, 1984

3.2.1.3-1\_technology-acceptions

3.2.1.3-2\_Technology in Virilio's Dictionary,2013

3.2.1.3-3\_Lost Dimension\_Semiotext-e,1991

3.2.1.3-4\_L'Inertie Polaire\_C. Bourgois, 1990

3.2.1.3-5\_Unknown Quantity\_2003

### **3.3 Ocupación del espacio por la velocidad**

#### **Logística de la percepción**

#### **Ecología gris**

3.3.2-1\_Grey Ecology, 2010

3.3.2-1\_"Grey Ecology" in Virilio

### **V.4 Ultraciudad**

V.4\_Ecatepec-CDMX\_UrbAge-conflicts of the urban age\_2013

4-1\_Ultracity in Virilio Dictionary,2013

4-2\_Rebstockpark\_Eisenman, 1991

### **4.1 La formulación de la "Ultra-ville"**

4.1-1\_Le Futurisme de l'instant\_Galilee,2009

4.1.2-1\_Ville panique\_Galille,2004

4.1.2-2\_City of Panic, 2013

4.1.3-1\_La Villete-Points of intensity\_Tschumi-Events Cities 2\_1982  
4.1.3-2\_La Villete-points-lines-surfaces in Events Cities 2

4.1.4-1\_Términos relacionados

#### **4.1.4 Términos relacionados**

4.1.4.1\_TopographicalOverpass-Kelly Shannon,1994  
4.1.4.2\_ Biblioteca Jussieu-circulación continua\_Rem Koolhaas\_1992

## **4.2 Espacio y cuerpo en crisis**

### **Espacio hipercrítico La urbanización de la tecnología**

4.2.2\_L.A. 2049. Blade-Runner, 2017.

4.2.2.1\_iPhone City\_Benjamin H Bratton,2009

### **Endocolonización**

4.2.3\_Endocolonisation in Virilio Dictionary,2013

## **4.3 Los tres puntos del urbanismo para Virilio**

4.3-1\_The City of the Captive Globe by Rem Koolhaas and Zoe Zenghelis\_1972

4.3-2\_Hitachi elevators-CTF Finance Center-Guangzhou, 2017

4.3-3\_Tshumi vertical movement vectors analisis, 2002

### **Urbanización Vertical**

#### **“Migraciones inter-urbanas e intra-urbanas”**

4.3.2.2-1\_urban migration-Arup Foresight, 2008

4.3.2.2-2\_Political Refugees-Forced Migrations, EXIT-DS-R, 2015

4.3.2.2-3\_ Bienvenidos a Occidente-Mohsin Hamid\_Cultura-EL PAÍS\_2017-10\_15

#### **4.3.3 Ciudades instante**

4.3.3.1-1\_the door-elements of architecture\_2014

4.3.3.1-2\_Triennale Di Milano\_1996

4.3.3.1-3\_Virtual gaming\_Arup Foresight,2008

4.3.3.1-4\_Shinjuku-nightlife

4.3.3.2-1\_A Few Good Reasons to Start Resisiting in Politics of the Very Worst

4.3.3.3-1\_In Cities of the beyond\_iv.1.1.4\_2009

4.3.3.3-2\_Urb Age-Shaping Cities-LSE Cities, 2016

4.3.3.3-3\_poverty | Arup Foresight,2008

4.3.3.3-4\_Referéndum-La primera guerra mundial en Internet-Catalunya-Assange, 2017

4.3.3.3-5\_Tri-Towers- movement vectors-Tshumi.West street,N.Y.,2002

4.3.3.3-6\_Dynamic Tower-David Fisher.Dubai, 2013

- 4.3.3.3-7\_Columbia University- Vagelos Education Center-DS-R-courtesy Iwan Baan, 2016
- 4.3.3.3-8\_Circle farm.Minersville,Utah
- 4.3.3.3-9\_Urban-footprint-Arup Foresight,2009
- 4.3.3.3-10\_Lunar habitation-Foster-partners, 2012
- 4.3.3.3-11\_Ping body-Stark

## VI DISCUSIÓN

### VI.1 Cuerpo y tecnología

- vi.1\_Oblique strategie\_Ear on Arm\_2008
- vi.2\_Neil Harbisson-cyborg since 2004 in BCN\_2018
- vi.3\_La Région Centrale-Michael Snow\_1971
- vi.4\_Incidence of Catastrophe-Gary Hill\_1988
- vi.5\_Water-air-fire\_Bill Viola\_2014
- vi.6\_Northing-Maciek Sado-Andrea Zavala\_2016

### VI.2 Espacio real y espacio virtual

- vi.7\_Aviad Almagor\_2018
- v.8\_Greg Lynn with Microsoft HoloLens at Venice Biennale\_2016

### VI.3 Arquitectura y ciudad

- v.9\_Glass-and-carbon-fibre-cell-Elytra-Filament for the V&A museum Pavilion, London, Archim Menges\_2016
- v.10\_Exit house-Paul Virilio\_Ultimo tema de proyectos de Virilio como profesor\_1999
- v.11\_Urban glass house-Tschumi Architects\_2000
- v.12\_Hight Lane-D&S+R\_2011-2014
- v.13\_Humberto Beck sobre Ivan Illich\_2017
- v.14\_AEP\_mi calle-mi plaza-CDMX\_Janette Sadik\_2015
- v.15\_Habitat III Brochure
- v.16\_Urb Age-LSE Cities\_2016
- v.17\_Coronavirus-COVID-19\_illustration-cdc-medical-illustrator-dan-higgins\_2020
- v.18\_COVID-19\_2 meters social distancing
- v.19\_Food-market-social distancing\_Shift architecture-urbanism\_2020
- v.20\_Where we stand-social distancing-public spaces-Coronavirus\_David Michon\_2020
- v.21\_Form follows infection-homeownership by subscription-co-living\_Space10\_2020
- v.22\_Huertos urbanos-Paris\_Carlos Moreno\_2020
- v.23\_VilleDuQuartDHeure-ciudad del cuarto de hora\_Twit de Anne Hidalgo-alcaldesa de París\_2020-01

## VII CONCLUSIONES

## VIII BIBLIOGRAFÍA

- VIII-1\_Virilio-biblioteca personal 2015
- VIII-2\_Fuentes primarias
- VIII.3\_Fuentes secundarias-monografías
- VIII.4\_Fuentes secundarias-revistas