

DE LA **PRODUCCIÓN INDUSTRIAL** A LA **PRODUCCIÓN CREATIVA**

---

*CARTOGRAFÍA CRÍTICA DE LA EVOLUCIÓN DE L'ÎLE DE NANTES*



Trabajo de Fin de Grado  
Grado en Arquitectura

**Autor**

Alberto Barragán Torres

**Tutores**

Tomás García Píriz  
Ubaldo García Torrente

**Convocatoria**

9 de Junio de 2020

Escuela Técnica Superior  
de Arquitectura de Granada



Universidad de Granada

**“Mundos que crean historias, historias que crean mundos; historias que crean cambios, cambios que crean historias; cambios que crean pensamientos, pensamientos que crean cambios; pensamientos que crean mundos”<sup>1</sup>**

A las personas de mis tres ciudades, en donde he creado  
**mundos, historias, pensamientos y cambios.**

---

1. Villalba, L. (2020). The city writes itself: una sesión de book jockey. Granada: Asignatura de la ETSAG: Miradas Cruzadas las atenciones del proyecto.

# ÍNDICE

|  |     |
|--|-----|
| RESUMEN  | 7   |
| JUSTIFICACIÓN  | 8   |
| OBJETIVOS  | 9   |
| ESTRUCTURA   | 9   |
| METODOLOGÍA  | 10  |
| <hr/>  |     |
| I. INTRODUCCIÓN  | 13  |
| <hr/>  |     |
| 1.1. Nantes: situación y contexto histórico hasta la Edad Media  | 14  |
| 1.2. Marco de estudio: Île de Nantes   | 18  |
| <hr/>  |     |
| II. PREÁMBULO TERRITORIAL  | 21  |
| <i>Experiencias en relación con la ciudad</i>  |     |
| <hr/>  |     |
| 2.1. El espacio comercial del estuario del Loira   | 23  |
| 2.1.1. Inicio de la actividad comercial. El Loira como escenario principal   | 25  |
| 2.1.2. Inclusión en el mercado internacional. El comercio triangular   | 31  |
| 2.1.3. Modelado del territorio. Evolución territorial de la zona de:<br>Paimboeuf, Lavau, Rohars, Le Mignon, Buzay y La Martinière | 35  |
| 2.1.4. El desarrollo de la industria. La nueva morfología derivada del estuario  | 39  |
| 2.2. Las transformaciones de la ciudad de Nantes   | 43  |
| 2.2.1. La ciudad Medieval. Establecimiento y primeras expansiones  | 45  |
| 2.2.2. El periodo clásico de la ciudad. Las transformaciones del siglo XVIII   | 49  |
| 2.2.3. Los logros del siglo XIX. El periodo previo a la Segunda Guerra Mundial   | 53  |
| 2.2.4. La ciudad reconstruida. Nantes tras la Segunda Guerra Mundial   | 57  |
| 2.2.5. La actual metrópoli. Apuesta por su futuro  | 61  |
| <hr/>  |     |
| III. L' ÎLE DE NANTES  | 65  |
| <i>Su metamorfosis desde la época industrial</i>   |     |
| <hr/>  |     |
| 3.1. El nuevo centro de producción   | 67  |
| 3.1.1. La producción industrial en la isla. Protagonismo económico de la ciudad  | 69  |
| 3.1.2. Los barrios de entrepuentes. La sociedad e infraestructura: sentimiento<br>colectivo del futuro de la isla                  | 75  |
| 3.1.3. Le Plan Guide. El trazado de una nueva isla   | 81  |
| 3.1.4. Le Quartier de la Création. El tejido urbano de la nueva industria  | 91  |
| 3.2. Identidad y patrimonio en la nueva arquitectura   | 95  |
| 3.2.1. Les Halles. El corazón de Le Quartier de la Création  | 97  |
| 3.2.2. Les Machines de l'île. Nuevo icono de la ciudad   | 101 |
| 3.2.3. Les Fonderies. La recuperación de un territorio degradado   | 105 |
| <hr/>  |     |
| CONCLUSIONES   | 109 |
| <hr/>  |     |
| APORTACIONES   | 112 |
| <hr/>  |     |
| BIBLIOGRAFÍA   | 116 |
| <hr/>  |     |
| ANEXOS   | 119 |
| <i>El nuevo color de l'Île de Nantes</i>   |     |
| <hr/>  |     |
| Los vestigios industriales en el nuevo trazado urbano  | 121 |
| Pasado y presente de la nueva arquitectura   | 129 |



Fig. 1. Obra perteneciente al ciclo *Voyage a Nantes* sobre la torre de la antigua fábrica de galletas LU, hoy reconvertido en centro de arte y espectáculos. <https://www.levoyageanantes.fr/>

## RESUMEN

---

La Isla de Nantes es un territorio que ha sufrido grandes transformaciones a lo largo de su historia. Una fuerte actividad comercial internacional a partir del siglo XVIII condiciona el espacio urbano y geográfico, ya que la conexión con el océano Atlántico se realizaba a través del estuario del río Loira.

El ser humano ha ido transformando el territorio para acondicionarlo a las evoluciones que se iban produciendo. El gran capital conseguido a través de ese comercio fue invertido en un gran tejido industrial en el centro de la ciudad, que en sus inicios procesaba productos provenientes de los otros continentes, pero que poco a poco fue diversificando su productividad.

Llegando a su mayor auge en la primera mitad del siglo XX con la producción naval en los astilleros y el sector metalúrgico, cuando éste llega a sus últimas décadas, el espacio fabril posicionado en la isla entra en decadencia por una serie de factores que acaban por la desindustrialización del territorio y el traslado de las fábricas a la periferia de la ciudad.

Este céntrico territorio queda en baldío durante muchos años hasta que se decide intervenir en él. Tras un largo periodo de tiempo de estudio del lugar, la manera de actuar viene basada en la memoria industrial colectiva, incorporando al patrimonio fabril heredado nuevas actuaciones de forma innovadora y nuevos flujos de población, todo ello enlazado a los sectores de la cultura y el arte. El resultado es un espacio urbano reciclado contemporáneo que da respuesta al estilo de vida población actual a través de la creatividad.

Todo este proceso de transformación, desde el origen de las pequeñas islas que surgieron del río Loira, hasta ese tratamiento de las cicatrices que dejó la desindustrialización en la isla, es analizado a través de una serie de mapas que exponen los componentes y circunstancias de esta metamorfosis, siendo un registro gráfico de la ciudad. La propia experiencia del lugar será un articulador muy importante en la crítica del momento actual del territorio y en el redescubrimiento de lugares ya existentes.

## JUSTIFICACIÓN

La ciudad francesa de Nantes se ha desarrollado alrededor de su actividad fluvial, gracias al río Loira, convirtiéndose en una metrópoli con gran desarrollo económico y, por lo tanto, urbano.

Durante el siglo XVIII, se convirtió en el puerto más importante de Francia gracias a las conexiones comerciales con América y África. Al siglo siguiente ya había desarrollado un gran núcleo industrial de trascendencia mundial gracias a la llegada de materiales, productos y esclavos provenientes de los diversos continentes, pero tras el conflicto de la Segunda Guerra mundial, Nantes vivió una profunda crisis económica y posterior cierre de la mayoría de las industrias. Las causas que provocaron esta desertificación fueron, aparte de los estragos del periodo de posguerra, el incremento de la competencia, la “Crisis de los setenta” y la progresión portuaria del municipio de Saint-Nazaire.

Este sentimiento de decadencia fue el detonante de una movilización extraordinaria de sus bases sociales. La ciudad de Nantes se ha reciclado respetando su cultura y pasado industrial, recuperando ese patrimonio como revitalizador de la trama urbana, introduciendo novedosas estrategias de planificación y gestión caracterizadas por su versatilidad y flexibilidad en el tiempo, y haciendo real la participación ciudadana. En la actualidad, la población nantesa está volcada en dar a conocer su patrimonio, pero además se esfuerza en que su población haga suyo esos lugares, preservándolos y aportándole calidad humana y artística al momento de la adaptación al presente.

Este trabajo nace de la vivencia de esta ciudad, de la oportunidad de haber formado parte de este proyecto urbano y haber podido estudiar en la Escuela Nacional de Arquitectura de Nantes, el cursar allí materias desarrolladas a pie de calle como “Découverte de Nantes”, asignatura enfocada sobre todo a alumnos provenientes de otros lugares con el fin de dar a conocer el territorio nantés; la cosecha de nuevas experiencias y sensaciones provocadas al disfrutar de este peculiar entorno urbano, y por último, poder ver interpretada la máxima que caracteriza a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Granada: proyectar siempre cuidando y poniendo en valor el patrimonio, que en este caso aun siendo unos vestigios industriales, tienen gran importancia como símbolo de un periodo histórico y una población, haciéndolo además de una forma innovadora, creativa y sobretodo colectiva.



Fig. 2. La emblemática fábrica *Béghin Say*, vestigio abandonado de la antigua actividad industrial de la ciudad de Nantes. Fotografía del autor.



## OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es el análisis crítico de las diferentes fases y sucesos que han ido modificando la morfología de aquel inicial archipiélago de pequeñas islas que emergían del río Loira, tanto en sus aspectos físicos y geográficos, como de sus transformaciones urbanas, llegando a componer el singular territorio de la Isla de Nantes actualmente.

Esta interpretación y representación va a reflejar cómo el hombre ha sido capaz de esculpir el territorio a favor de sus intereses durante toda su historia, desde un primer momento, cuando se apropia de los recursos más primarios de la naturaleza practicando actividades como la agricultura, así como de los procesos de industrialización y posterior desindustrialización del territorio de la isla.

Aportando una visión más cercana a través de la experiencia, el documento da respuesta a cómo es la arquitectura y sociedad de la Isla de Nantes: una forma de vida basada en un antiguo territorio industrial que se ha reciclado a favor de la cultura y el arte. Un resultado totalmente contemporáneo que no se entiende sin su propia memoria.

## ESTRUCTURA

La estructura del trabajo está pensada para ir realizando un acercamiento progresivo a diferentes escalas territoriales en donde ir descubriendo las diversas circunstancias y acciones que han llevado a la Isla de Nantes a ser como es.

Una primera parte introductoria al cuerpo principal nos muestra el ámbito de estudio y el marco histórico general de la ciudad de Nantes desde su origen. Tras esta parte, se comienza el estudio del territorio desde una escala lejana, que engloba todo el espacio comercial del estuario del río Loira, y una escala intermedia en donde se muestra la evolución de la ciudad en diferentes etapas relevantes.

En un tercer capítulo, se alcanza la parte principal del trabajo en donde el análisis se centra en profundidad en la Isla de Nantes, contextualizando el momento actual a través de la narración de la antigua vida industrial, tanto en sociedad como en infraestructura, para poder entender cómo se originó ese sentimiento industrial que fue componente principal del nuevo plan urbano. Se analizará en su totalidad el nuevo proyecto urbano que da nueva forma a la isla, adentrándose en algunas partes o arquitecturas relevantes e interesantes de desarrollar en el trabajo de esta reconversión.

Por último se aporta una serie de conclusiones originadas de la realización del trabajo que complementarán a las propias cartografías creadas en cada capítulo y unos anexos fotográficos que terminarán de ilustrar el cómo es hoy en día este territorio.

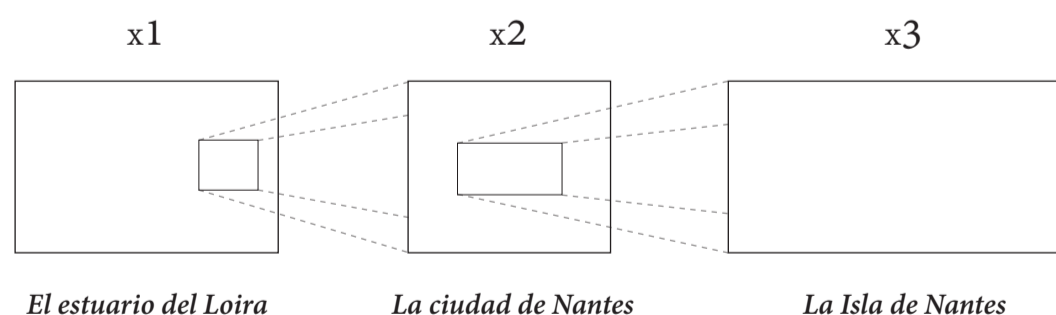


Fig. 3. Esquema de la aproximación territorial a tres escalas del documento. Elaborado por el autor.

## METODOLOGÍA

### *El uso del mapa como instrumento transdisciplinar. La Cartografía Crítica*

El territorio, ya sea natural, artificial o, como suele presentarse desde la Revolución Industrial, de forma híbrida, es consecuencia directa de unos acontecimientos, experiencias y sensibilidades desarrolladas en él. Las cartografías críticas tienen como vocación ser una reacción ante una cartografía académica y representar al conjunto amplio de disciplinas en los campos de las humanidades, antropología, sociología, psicología o arquitectura, siendo estos también productores y consumidores de mapas igualmente.<sup>2</sup> Para ello se deben de seguir unas estrategias que incluyan diferentes aproximaciones basadas en la historia, los usos, los elementos más significativos que componen la ciudad, etc., siempre utilizando una metodología y un procedimiento de registro e interpretación mediante cartografías.

Se puede entender el territorio, de igual forma, como un registro de casualidades y acciones que modifican el entorno y forman un escenario que va a estar en constante cambio debido a los seres que lo ocupen y sus relaciones. Los trazos que se llevan a cabo se convierten en referencias que proporcionan sentido a un lugar e información sobre cosas tangibles y no tan aparentes inherentes del propio territorio, convirtiendo la planta de la ciudad en un gran mapa que reflejará las claves para entender la evolución a lo largo del tiempo.

A lo largo de la historia, podemos encontrar tipologías de cartografías cuyos planteamientos han ido más allá de la visión ortodoxa, con una más abierta en donde se representa tanto el territorio como las experiencias desarrolladas en él. Estos, siguen unas estrategias en las que se narra la historia y los acontecimientos del lugar mediante el uso de símbolos y leyendas de forma paralela, resultando un único dibujo de una visión conjunta y a la vez fragmentada de una realidad más o menos compleja.<sup>3</sup> En el caso de los Situacionistas, como referentes en este trabajo, utilizan el mapa como un lenguaje gráfico en donde a través de sus recursos formales narran la experiencia de un lugar, siendo la experiencia una forma de conocimiento y descubrimiento. Se plasman los diversos caminos y opciones como recursos narrativos capaces de hacer entender esa experiencia, la cual se va a mostrar como medio para reformar la relación que tiene el ser humano en su vida cotidiana con el territorio.

A través del análisis gráfico plasmado en este documento se ha realizado una lectura del resurgimiento de un este territorio marginal que estuvo en baldío durante más de una década tras la desindustrialización del centro de la ciudad de Nantes. Para ello, cada aporte cartográfico expone una sintética presentación de los principales acontecimientos y experiencias analizadas en su capítulo, e hilando una tras otra, se generan unas conclusiones globales respecto a cómo ha llegado a ser la Isla de Nantes en la actualidad. Los documentos gráficos realizados a partir de estas estrategias situacionistas, a parte de ciertas características comunes, como el objetivo de exponer una situación o territorio, contextualizado en un lugar o tiempo, expuesto a unas circunstancias que han provocado un determinado hecho. Para componer un único documento que explique todo ese proceso es necesario crear unos estratos o códigos capaces de reunir los diferentes elementos de una situación, ya sean materiales o inmateriales, y crear una composición coherente y legible. En el caso de la cartografía crítica, llevada a cabo en este trabajo, aparte de exponer el resultado de un territorio que ha experimentado unas ciertas acciones, también se muestran anotaciones basadas en la experiencia y episodios históricos del que ha formado parte este, enriqueciendo la visión del mismo y aportando claves necesarias para su comprensión. La importancia adherida a la cartografía crítica, además de haber permitido recuperar el mapa y el hacer mapas, lo ha hecho con un carácter fuertemente transdisciplinar y coherente.

2. Canosa Zamora, E., & García Carballo, Á. (2017). Cartografías críticas de la ciudad. *Treballs de la Societat Catalana de Geografia*, núm. 84, 145-160.

3. Domingo Santos, J., & Moreno Álvarez, C. (2017). Identidades del territorio Alhambra. *Instrumentos de registro y procesos de reconocimiento de un paisaje cultural*. Rita\_08, 136-145.

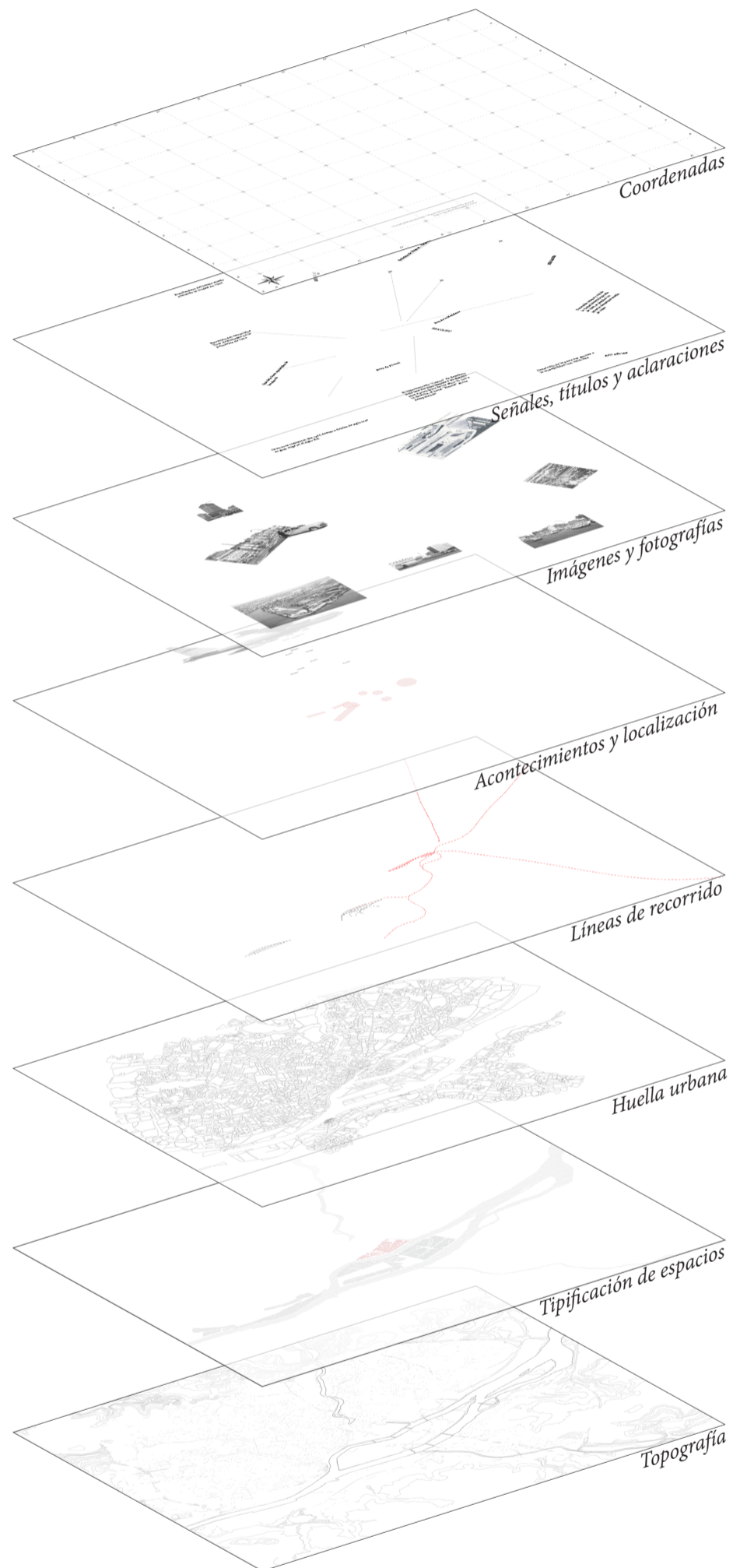


Fig. 4. Esquema de la descomposición por estratos de uno de los mapas creados en este documento. Elaborado por el autor.



## I.INTRODUCCIÓN

---

## 1.1. NANTES

### *Situación y contexto histórico hasta la Edad Media*

---

Nantes es una ciudad francesa situada al centro-oeste del país, muy próximo al borde atlántico, en el cual desemboca el río Loira, fuente de desarrollo de este núcleo urbano.

La ciudad se desarrolló en sus inicios gracias a una economía basada en una gran actividad fluvial. Las oportunidades geográficas fueron aprovechadas para crear un entorno industrial y de comercio que poco a poco se fue incrementando hasta conseguir que en el siglo XVIII, el puerto fluvial de Nantes se convirtiera en el puerto más importante y de mayor actividad de toda Francia gracias a la conexiones comerciales que se habían creado entre América y África a través del Océano Atlántico. El crecimiento fue tal que al siglo posterior Nantes ya era un punto de trascendencia a nivel mundial de llegada todo tipo de materiales, sobretodo elementos dedicados a la industria agroalimentaria e industria de la metalurgia, además de puerta principal a la llegada de esclavos para toda Europa procedentes sobre todo del continente africano.

A partir del siglo XX, Nantes experimenta un periodo de transformaciones en esos espacios que estaban dedicados a la industria debido principalmente a la creación de un nuevo puerto en la ciudad de Saint-Nazaire. Tras la Segunda Guerra Mundial, Nantes queda fuertemente tocada, lo que derivó en una profunda decadencia económica y por lo consiguiente clausura de la mayoría de los núcleos industriales que aún se encontraban útiles, incentivada también por la “Crisis de los 70” y la positiva progresión del puerto de Saint-Nazaire.

Durante mucho tiempo la ciudad siguió su crecimiento de forma expansiva, dando la espalda a aquellos lugares que se habían quedado en baldío tras esta serie de acontecimientos y que suponían una gran superficie de gran importancia sobre todo por su localización.

No será hasta finales de siglo cuando el gobierno de la ciudad se decida a intervenir en este territorio en desuso y de un gran interés inmobiliario debido a su localización céntrica en la ciudad. Este nuevo aliciente para construir dio lugar a proyecto que se querían realizar partiendo de una estrategia muy invasiva en el entorno y cuyo afán en un principio era borrar toda huella que hiciese recordar el antiguo pasado industrial del lugar. Todo ello, sumado a la gran decadencia que había llevado la población que procedía del sector industrial, provocó gran revuelo en ésta, iniciando una extraordinaria movilización de sus bases sociales en defensa de su pasado y de su patrimonio industrial, queriendo así hacer perdurar su historia sin forzar al olvido sucesos anteriores.<sup>4</sup>

Nantes se ha reciclado respetando su cultura y pasado industrial, recuperando este patrimonio como revitalizador de la trama urbana, introduciendo novedosas estrategias de planificación y gestión caracterizadas por su versatilidad y flexibilidad en el tiempo, y haciendo real la participación ciudadana.

A día de hoy es la sexta ciudad más grande de Francia, *Nantes Métropole* (Nantes junto a su área metropolitana) tiene 24 municipios que cubren 523 km<sup>2</sup> y tiene 609,000 habitantes, y la segunda ciudad más grande de Francia en términos de crecimiento laboral. Es una ciudad que tiene como máxima fundamental utilizar su pasado histórico para basar su futuro urbano.

---

4. Beatriz Fernández, A. (2010). Planificar la ciudad industrial en declive: la regeneración de Nantes - Saint Nazaire. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

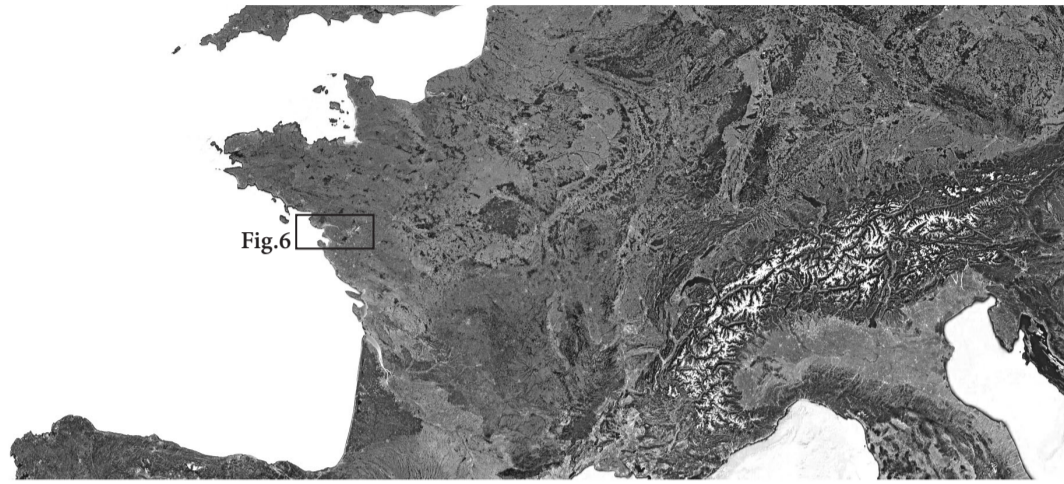


Fig. 5. Ortofoto del territorio de Francia. (2020). Google Earth.

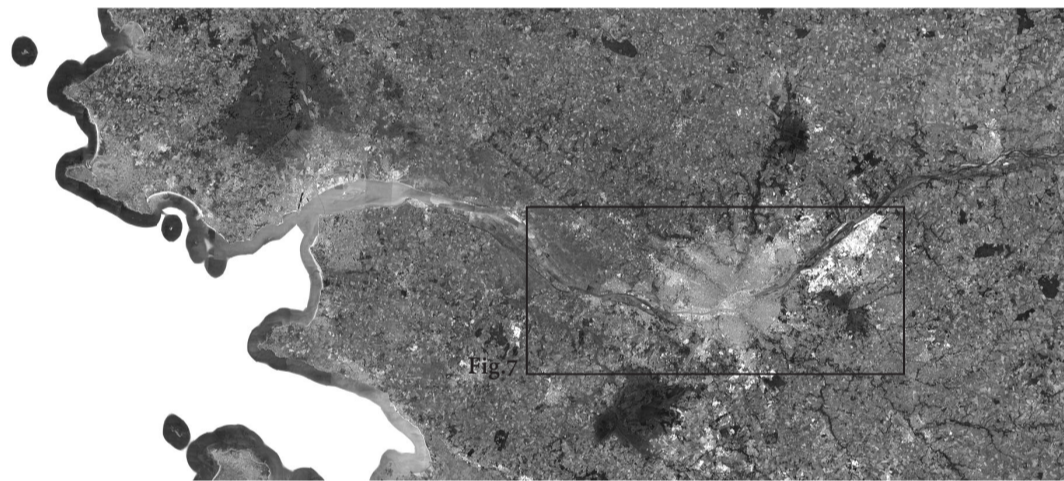


Fig. 6. Ortofoto del territorio del estuario del río Loira. (2020). Google Earth.

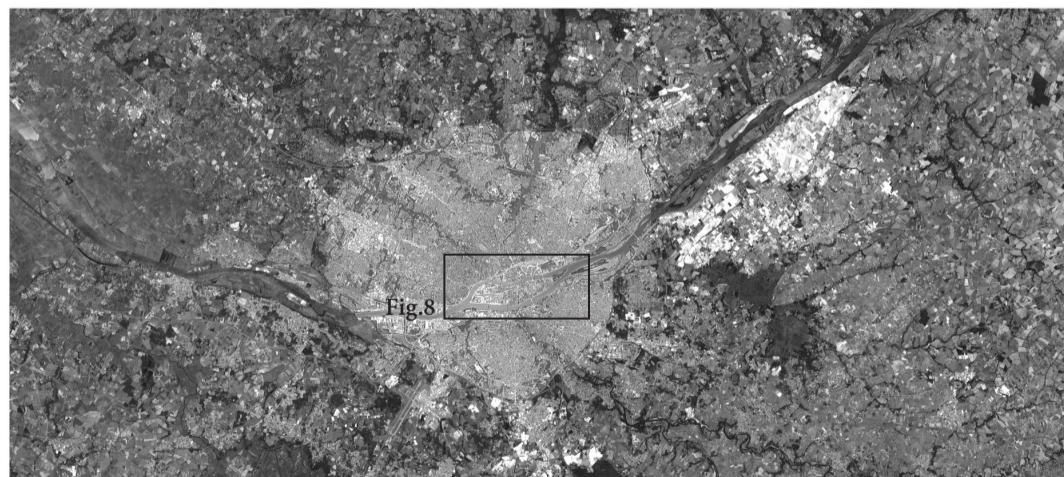


Fig. 7. Ortofoto del territorio de Nantes Metropole. (2020). Google Earth.

### Origen del desarrollo en la Prehistoria

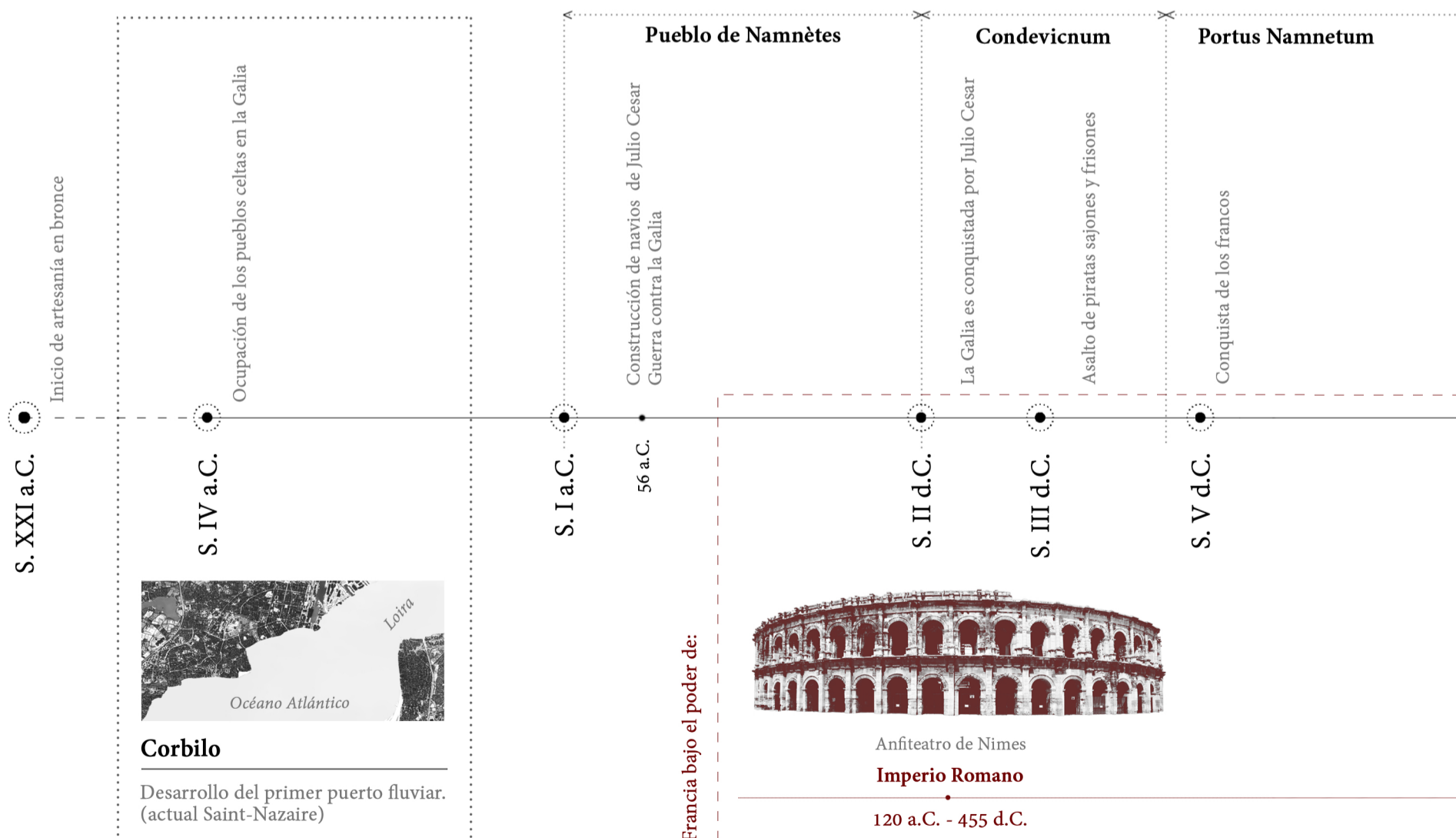
El origen de la ocupación humana en el territorio que en la actualidad es la ciudad de Nantes está referenciado a la Edad de Bronce, ya que se desconoce si anteriormente hubo presencia en la zona. De esta época se han encontrado numerosas armas como hachas de cobre, espadas de bronce y alguna punta de flecha del siglo XXI a.C.

Durante la Edad del Hierro los pueblos celtas fueron ocupando gradualmente la Galia del siglo V a.C. Posteriormente en el siglo I a.C., los autores latinos y griegos indican que en este lugar se desarrolló un pueblo galo llamado Namnètes que hizo de Nantes su capital. Por su localización geográfica, Saint-Nazaire es probable que haya sido construida sobre un antiguo puerto fluvial llamado Corbilo según Piteas de Massalia, navegador griego del Siglo IV a.C., en la confluencia del río Loira y sus afluentes Erdre y Sèvre y su llegada al océano.

### Territorio bajo el Imperio Romano

Después de la toma de la Galia por Julio César, se desarrolla una importante población por una parte en lo que en la actualidad es Rezé (al sur de Nantes) en un puerto existente en la época llamado Pictons y en el propio Nantes. El geógrafo griego Claudio Ptolomeo, durante el siglo II d.C., es el primero en documentar el nuevo nombre de la ciudad en tal momento: Condevicum o Condevincum. A partir del siglo III, el territorio empieza a ser saqueado internamente y además, experimenta asaltos constantes a través del río Loira de piratas sajones y frisones, por lo que entre los años 280 y 300 tuvieron que construir una muralla que ira siendo reemplazada por otras hasta el siglo XVIII.

Posteriormente, durante los siglos IV y V, las autoridades romanas deciden albergar guarniciones de soldados provenientes de Bretaña con el fin de protegerse de los ataques de los piratas sajones; durante ese periodo también se vuelve a producir un cambio de nombre de la ciudad, pasando a llamarse Portus Namnetum y un poco después Namnetes. Con respecto a la religión, durante el siglo III el cristianismo se introduce dentro de la población como un fenómeno urbano extendido por todo el recorrido el Loira.

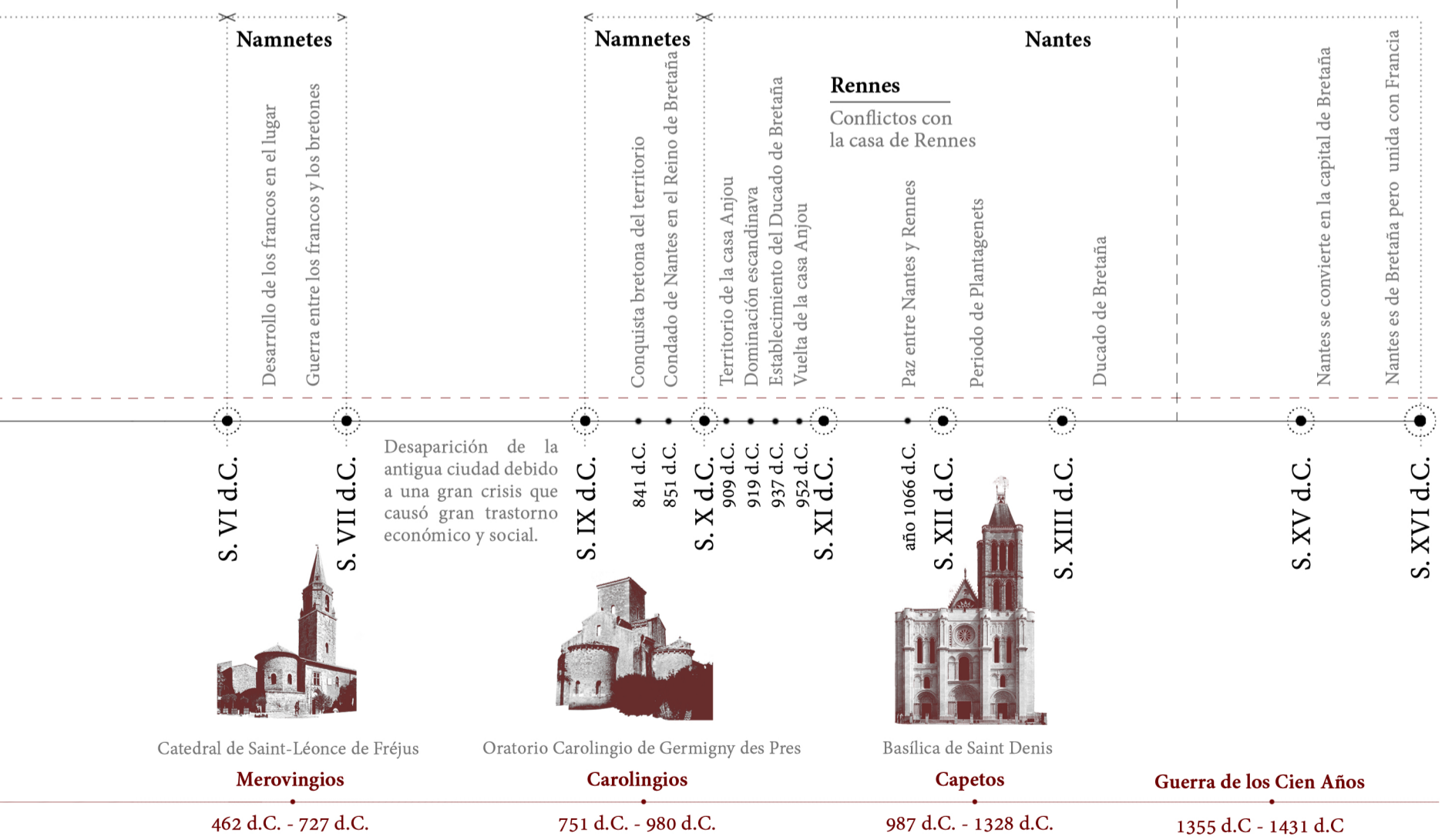
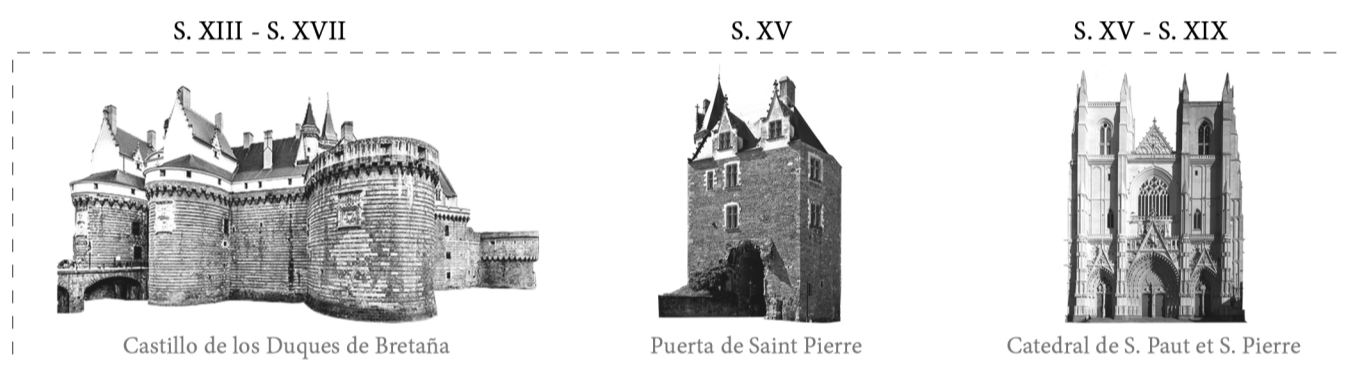




## El periodo vibrante de la Edad Media

Durante la Edad Media, Nantes es un territorio en continua transformación producida por el cambio constante de dominios. Entre el siglo V y el VIII de desarrollo un período franco, gobernado fundamentalmente por los merovingios y en un último periodo por los carolingios. Tras todo este tiempo, Bretaña vive un periodo de expansión y desarrollo, conquistando durante el siglo IX el condado de Nantes tras el Tratado de Angers de 851. Tiempo después, la casa de los Anjou gobernó la ciudad durante la segunda década del siglo X, teniendo los angevinos que defenderse de los ataques vikingos escandinavos que asolaban constantemente el Reino de Gran Bretaña, a partir de los cuales dominan el territorio de Nantes durante la tercera y cuarta década de este siglo. Alain Barbetorte de la familia Angou, emprenderá una guerra con los vikingos, vencidos y conquistando Nantes de nuevo, convirtiéndose en 937 como duque de Bretaña. Es ahí donde se vuelve a iniciar un breve periodo de influencia angevina el cual se va a ver involucrado en una continua saga de conflictos con la casa de Rennes, la cual va a extenderse hasta 1148, donde tras unos años en disputa de títulos, se vuelve a adjuntar a la familia Anjou.

Tras la Guerra de Sucesión de Bretaña del siglo XIII, Nantes se desplegó totalmente, desarrollándose y garantizando paz, llevando una política de neutralidad durante la Guerra de los Cien Años y culminando el siglo XV como la capital de Bretaña.



## 1.2. MARCO DE ESTUDIO

### *Île de Nantes | Isla de Nantes*

El trabajo se centra en la evolución y análisis crítico de *l'Île de Nantes* (Isla de Nantes), territorio que forma parte de dicha ciudad, ocupando el centro de ésta, y cuya morfología ha ido variando mucho al cabo del tiempo tanto de la mano de la naturaleza salvaje del Loira como, en su gran mayoría, por la actuación antrópica con fines de aprovechamiento espacial. La capital de los Duques de Bretaña está atravesada tanto por el río Loira, río más largo de Francia, así como por sus afluentes el Erdre y el Sèvre, los cuales recorren la capital de la región Países del Loira por la zona norte y zona sur respectivamente. Nantes, al igual que la mayoría de ciudades que se desarrollan a orillas de un río, se ha visto condicionada por el Loira a la hora de desarrollar sus acciones urbanas y población, siempre bajo una gran problemática ya que las relaciones entre la ciudad y su río nunca son sencillas de abordar.

El crecimiento de la isla se ha visto influenciado desde sus inicios por la creación de un espacio económico a lo largo de la desembocadura del río Loira en el Océano Atlántico y la situación de la ciudad en la confluencia entre el río, marcando el eje este-oeste, y la trama viaria en dirección norte-sur, llegando a consolidarse en poco tiempo como una de las principales ciudades portuarias y de intercambio de Francia, ya que la parte oeste de la ciudad servía de nexo entre a navegación fluvial y la marítima. Tras una serie de acontecimientos que dejaron la actividad industrial de la ciudad casi apagada, la Isla de Nantes había sido la parte que había salido peor parada, ya que era el núcleo de la actividad. Desde finales del siglo XX se han desarrollado una serie de actuaciones y estrategias que han revivido este territorio, siempre intentando plasmar la voluntad común de no olvidar la historia y el concepto de la creación de una ciudad para todos y por todos.

En definitiva, lo que hoy es la Isla de Nantes, era un archipiélago de pequeñas islas divididas por trazos del Loira y que poco a poco se han ido suturando hasta dar la imagen que actualmente tiene, una gran superficie de trescientas treinta y siete hectáreas y unos trece mil habitantes. Esta gran superficie ha sido producto de la acción humana debido a la evolución industrial de la ciudad y de la creación de diques y canalizaciones de los trazos del río entre las numerosas islas que anteriormente componían el archipiélago.



Fig. 8. Ortofoto de l'Île de Nantes Metropole. (2020). Google Earth.

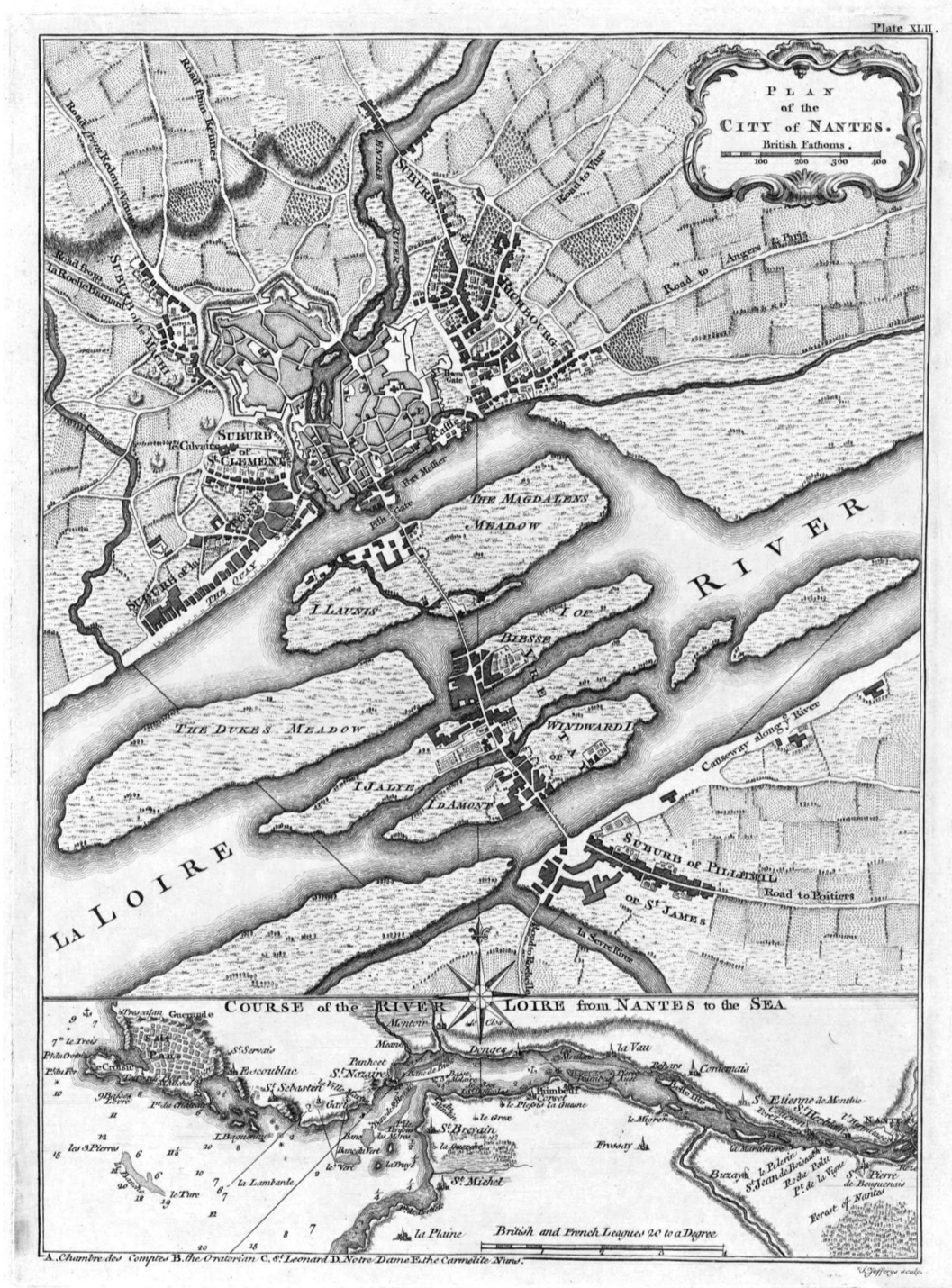


Fig. 9. Plano de la ciudad de Nantes; curso del río Loira desde Nantes hasta el mar. Plate XLII. (Siglo XVII). Fuente: Loira Atlantique.



## II. PREÁMBULO TERRITORIAL

---

*Experiencias en relación con la ciudad*



*2. 1. El espacio comercial de estuario del Loira*

---





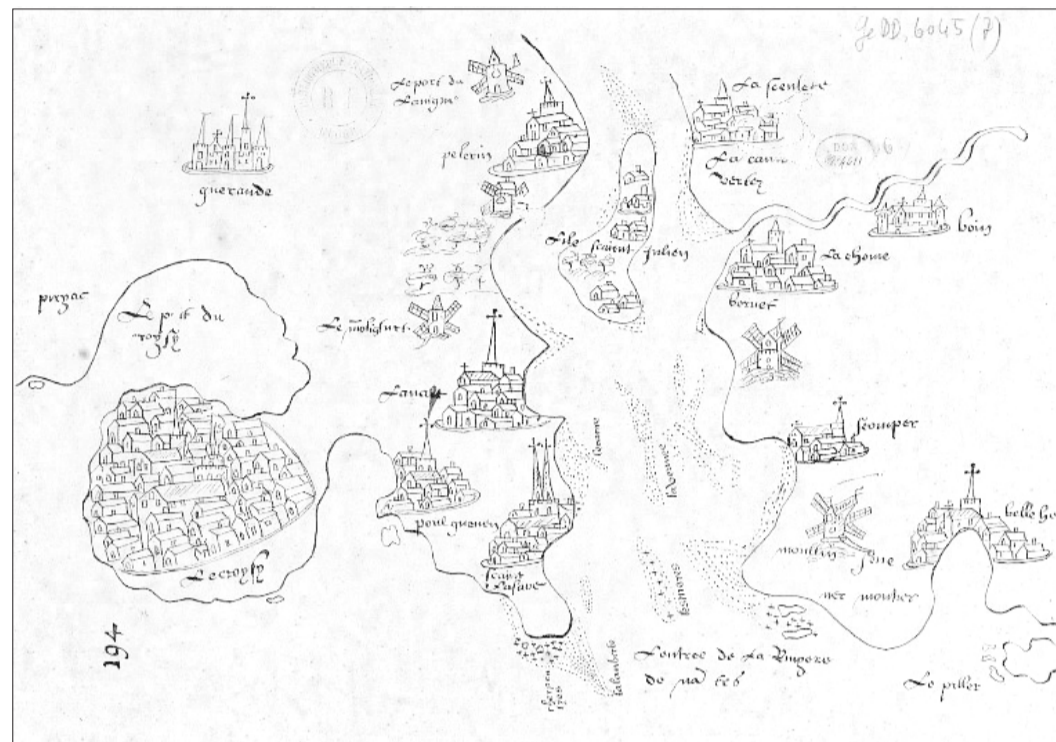


Fig. 10: Mapa de la desembocadura del Loira. Alfonse, Jean. (1545). IVR52\_20094401272NUCA. Inventaire général, Bibliothèque nationale de France, Région Pays de la Loire, Francia. <https://gertrude.paysdelaloire.fr/illustration/>

### 2.1.1. INICIO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL

#### *El estuario del Loira como escenario principal desde el origen*

La pregunta por la cual es importante estudiar el territorio del estuario del Loira es:

Si Nantes era el núcleo urbano asociado al estuario más alejado del océano,  
**¿Por qué era el lugar idóneo de desarrollo de la actividad comercial portuaria?**

Los términos “*Derrière-pays*” en francés, “*Hinterland*” en inglés o “*Retroterra*” en italiano definen como el comercio de que recibe en esa ciudad portuaria no solo se limita a ella, sino que gracias a las redes de comunicación se pueden extender por el territorio, como por ejemplo en la actualidad el puerto de Rotterdam, que a día de hoy concentra líneas de transporte e intereses económicos de una parte importante de la Europa Occidental.<sup>5</sup>

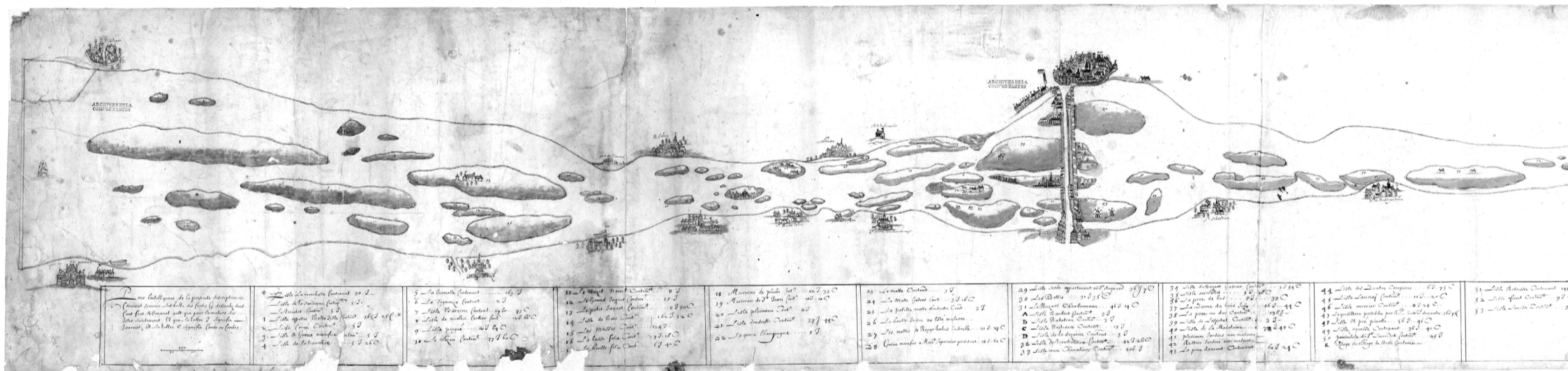
5. Fortea Pérez, J. I., & Gelabert González, J. E. (2006). La Ciudad Portuaria Atlántica en la Historia: Siglos XVI-XIX. Santander: Autoridad Portuaria de Santander y Universidad de Cantabria.

En el caso concreto del intervalo de la desembocadura del río Loira, el territorio se ha visto transformado a lo largo del tiempo por las distintas necesidades antrópicas, el curso del río se ha tenido que ir adecuando a la evolución de las morfologías navales.

Nantes puede que no tuviese la suerte de estar en zona litoral, pero gracias al Loira eso no era un impedimento, sino una ventaja ya que al estar situada tierra adentro, era centro de varias rutas de comunicación, rutas terrestres, otros ríos y afluentes, etc. , creando un nexo entre la llegada del comercio marítimo-fluvial con el resto del territorio, llegando a abarcar una influencia de casi dos tercios del reino y que, al tiempo, se abriría a todo el mundo.

Podemos situar como inicio de la importancia del comercio como papel fundamental del desarrollo de la ciudad el siglo XIV, ya que es en ese periodo donde se empieza a transportar mercancías como la sal, la cual se producía en la parte inundable del estuario del Loira, próxima al Atlántico, en la bahía de Bourgneuf y en la península de Guérande; los cereales cultivados en las zonas húmedas o también el vino producido de los viñedos del borde del Loira.

A partir del siglo XVII se empiezan a plantear como un reto importante la propiedad de los territorios que quedaban insertos en el curso del Loira por lo que se empezaron a hacer una serie de peritajes en los lechos de las riveras y ríos. El estuario del Loira, dividido en tramos, es desde entonces objeto de numerosos estudios ya que a partir de ese periodo nace un nuevo movimiento comercial entre diferentes núcleos de población de éste y cuya evolución de rutas comerciales iba a acrecentarse de manera vertiginosa.



A partir de mediados del siglo XVII, ante la incipiente actividad comercial localizada a lo largo del río, se realizaron una serie de estudios y cartografías que reglaron y se plasmó de manera exacta todos y cada uno de los territorios que formasen el estuario, es decir, aquellas superficies de territorio que quedaban baldías en el curso del río también iban a ser medidas y nombradas para usos futuros.

Entre ellos en 1665 se lleva a cabo un estudio en el marco de la Reforma General de las Aguas, la Madera y los Bosques de la provincia por Ambroise Grion, quien se embarca durante algunos meses en compañía del consejero del rey en el Parlamento de Bretaña, con el fin de elaborar un inventario de islas pertenecientes al Dominio Real. Esta evaluación da lugar a un mapa de casi cuatro metros de longitud que representa todas las islas e islotes acompañados de un número y una leyenda en donde se nombra y cuantifica la extensión de cada unidad. La medida se realizará en *Journal* o *Journées* y en *Cordes* que son unas unidades que se utilizaban en el Territorio de Loudéac junto al *Journée du faucheur*, que equivale a 40 Cordes. Junto a este documento se adjuntaba también una memoria en donde se anotaban todos los demás datos necesarios para la creación de un documento de impuestos.

Con esta representación un poco ingenua, podemos ver con eficacia la inmensidad del entrelazado frente al reducido tamaño de la ciudad fortificada, la importancia también de aquellas zonas donde hay un fondo firme, llano y poco profundo donde en muchas ocasiones se asentaba la población. También reflejaba la pesada barrera mineral que separaba el Loira fluvial del Loira marítimo.

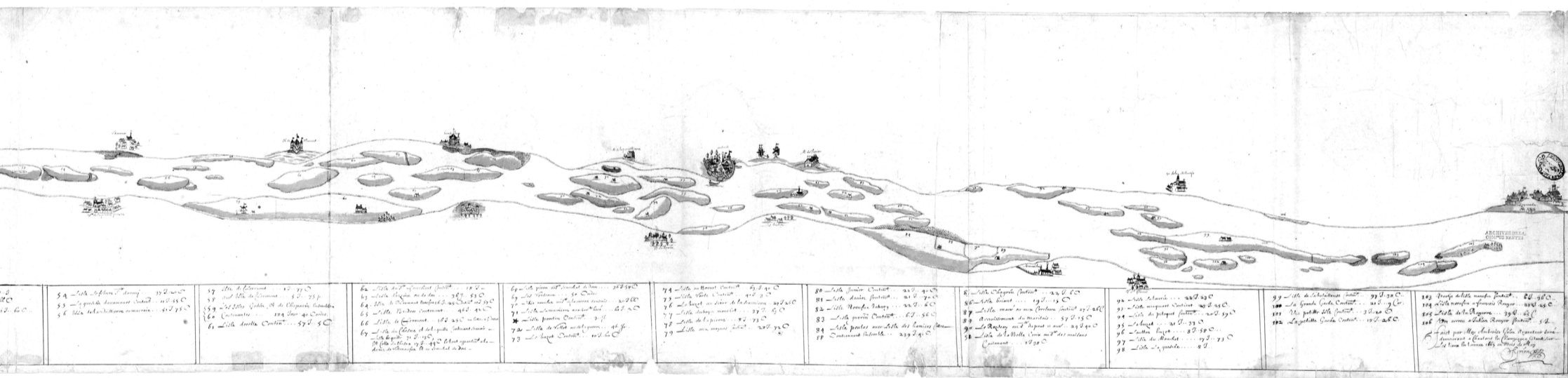


Fig. 11. Estudio en el marco de la Reforma General de las Aguas, la Madera y los Bosques de la provincia. Grion, Ambroise (Mayo de 1665). Archives municipales de Nantes. Nantes, Francia. <https://gertrude.paysdelaloire.fr/illustration/>

En este esquema del estuario basado en el plano anteriormente presentado, podemos ver como el estuario del río Loira ha sido localización de numerosos desarrollos de población tanto a los bordes fluviales como en los segmentos que se quedaban inmersos en su recorrido, desarrollándose en algunos de ellos actividades portuarias que conectarían porción a porción de este recorrido, partiendo siempre de Nantes como núcleo vertebrador.

La lectura del mapa sigue la siguiente estrategia: los círculos representan los núcleos urbanos o zonas donde se desarrollan construcciones aisladas de todo tipo de uso, estando rellenos de una trama gris en el caso que tuvieran puerto fluvial; los trazos blancos sobre el Loira representan los territorios aislados rodeados por el agua.

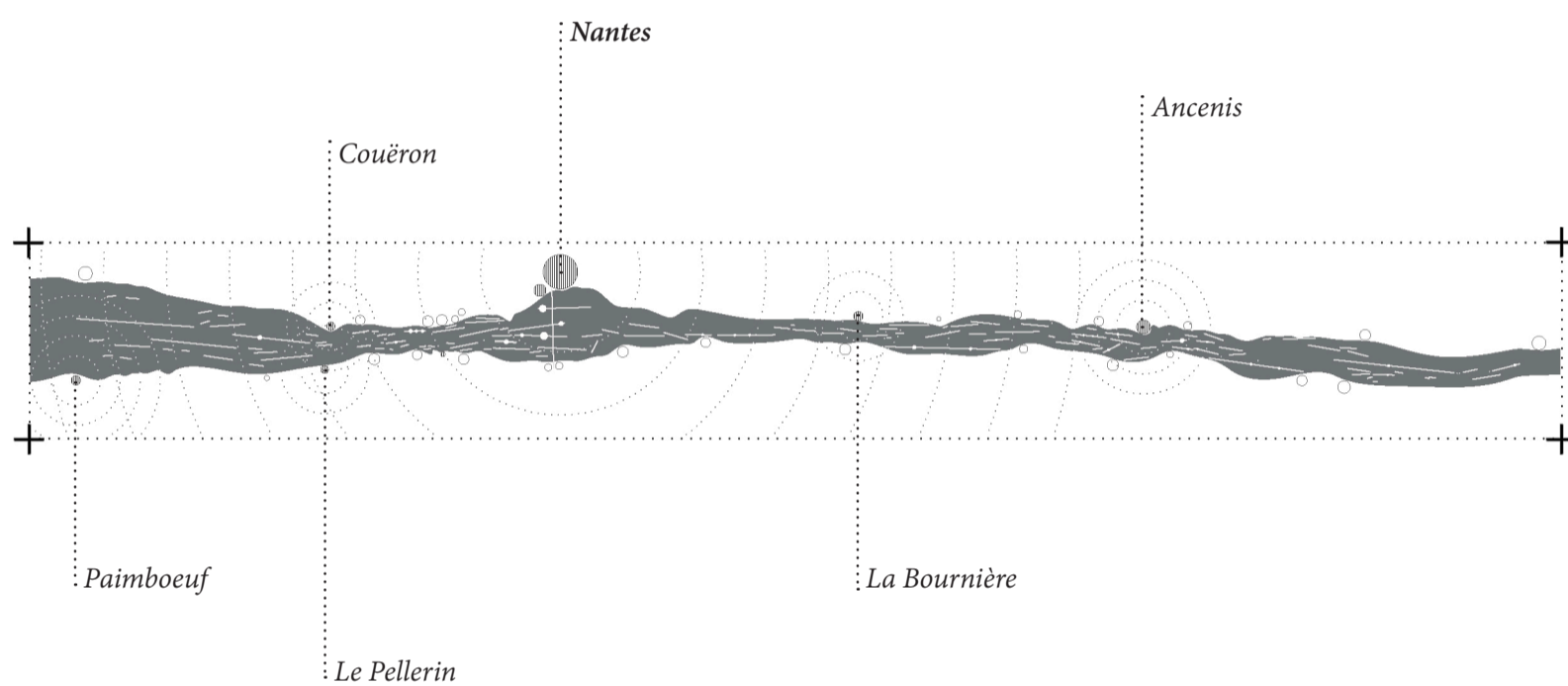
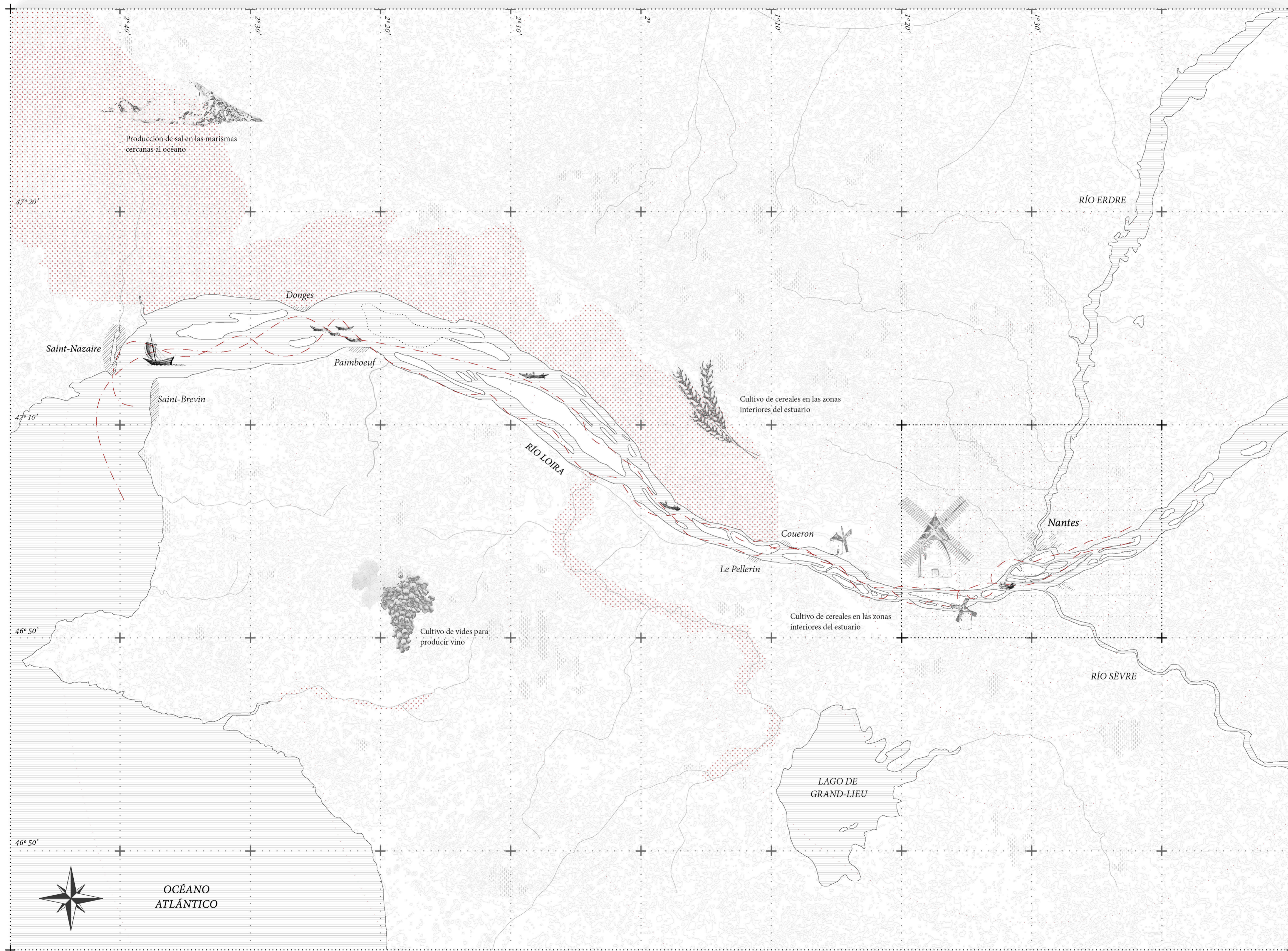


Fig. 12. Esquema de las ciudades portuarias del estuario del Loira basado en el plano de Ambroise Grion (Mayo de 1665). Elaborado por el autor.

Este estuario aún tendría una dinámica comercial leve sin una repercusión de grandes extensiones ni de complejos elementos y materiales. El comercio tradicional se basó entonces en esos elementos: la sal, el trigo y el vino. El campo comercial tenía todavía un nivel regional pero poco a poco a la población se le despertó el interés por esta actividad tan apetecible, como por ejemplo, desarrollando construcciones como molinos de viento en los territorios que quedaban situados en el centro del río, aprovechando los vientos procedentes del Loira, creando nuevas zonas de cultivo en las ciudades e incluso en sus propias viviendas.







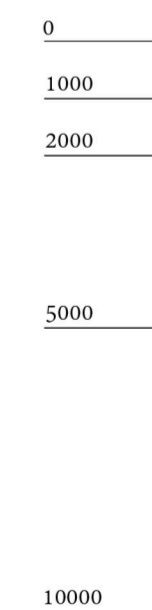
## INICIO DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL

*El Loira como escenario principal desde el origen*

### Lectura del mapa

Este mapa tiene como base la topografía original del estuario en el periodo posterior del fin de la Edad Media. Los grabados en blanco y negro corresponden a las materias primas de producción, actividades vinculadas a su transformación y dinámica de intercambio de estas. El área de color rojo marca las zonas que quedaban bajo el curso del río cuando éste subía su nivel. Esta diferencia de cota de agua y la inclusión del agua del océano al interior permitía conseguir sal gracias a unas primitivas salinas.

-  Territorio inundable
-  Núcleos de población
-  Rutas navales de conexión entre puertos
-  Principales masas de vegetación



N





Fig. 13. Mapa del ducado de Bretaña. Blaeu, Willem (1635). IVR52\_20054401324NUCA. Inventario General, Consejo departamental de Loire-Atlantique, Región de Pays de la Loire, Francia. <https://gertrude.paysdelaloire.fr/illustration/>

### 2.1.2. INCLUSIÓN EN EL MERCADO INTERNACIONAL

#### *El comercio triangular*

Pero a partir de 1640, esta tipología de comercio tradicional se verá potenciada por la adhesión del comercio transatlántico a lo largo de las islas de América y, tiempo después, con el comercio de esclavos procedentes de África desde el primer cuarto de siglo XVIII. Una vez reconocido el territorio del estuario del Loira como medio en constante auge de comercio marítimo y fluvial, la cuestión ahora es:

**¿Cómo entró, de qué forma se plasmó el comercio internacional naval como eje de movimiento del estuario y qué transformaciones provocó?**

A comienzos del siglo XVII se sucedieron tiempos difíciles, debido a recesiones económicas que socavaron los viejos puntos importantes de producción: la falta de sal por la sedimentación de la bahía de Bourgneuf y la competencia de Portugal, la desaceleración de exportación de vinos y productos como los cereales y la sal por parte de España.

Condenados a encontrar nuevas fuentes de ganancias, los habitantes de Nantes se sintieron muy tentados a buscar las relaciones comerciales en otras direcciones que en un primer momento podían parecer totalmente desconocidas, pero a través de las colonias extranjeras que se establecieron en Nantes, que ya comercializaban con algunas islas del Caribe, se pudieron asentar nuevas rutas de navegación.

El inicio de la navegación y el comercio con las islas de América fue algo complicado, ya que en un primer momento, estos territorios estaban aún en fase de estudio por los españoles, y entre ellos y los holandeses monopolizaban la mayoría de su producción. Con respecto al producto, fue el tabaco donde los mercantes franceses focalizaron su intercambio.

Es en la segunda mitad de siglo es cuando Nantes verdaderamente se convierte en un gran centro de comercio a escala mundial de productos coloniales, quedando como núcleo perteneciente al eje comercial ibérico-nórdico, al eje tradicional de cabotaje europeo y el paso por la ciudad de la conexión con América.

La verdadera explosión comercial de las Antillas llegó entre 1700 y 1715 con el reinado productivo del azúcar, la cual ascendería de manera exponencial, y de la madera de ébano, momento también en el que Nantes se convierte en uno de los principales puertos de Francia. Esta nueva importancia aparte de ser causada por el comercio trasatlántico, estaba otorgada por la rapidez y dinámica del comercio nacional por este medio, ya que en transporte terrestre los periodos de envío eran más lentos. Es por ello por lo que la ciudad de Nantes y su actividad portuaria fueron creciendo, pausadas durante ese siglo por conflictos como la Guerra de los Siete Años entre 1755 y 1762.<sup>6</sup>

#### **El comercio de esclavos**

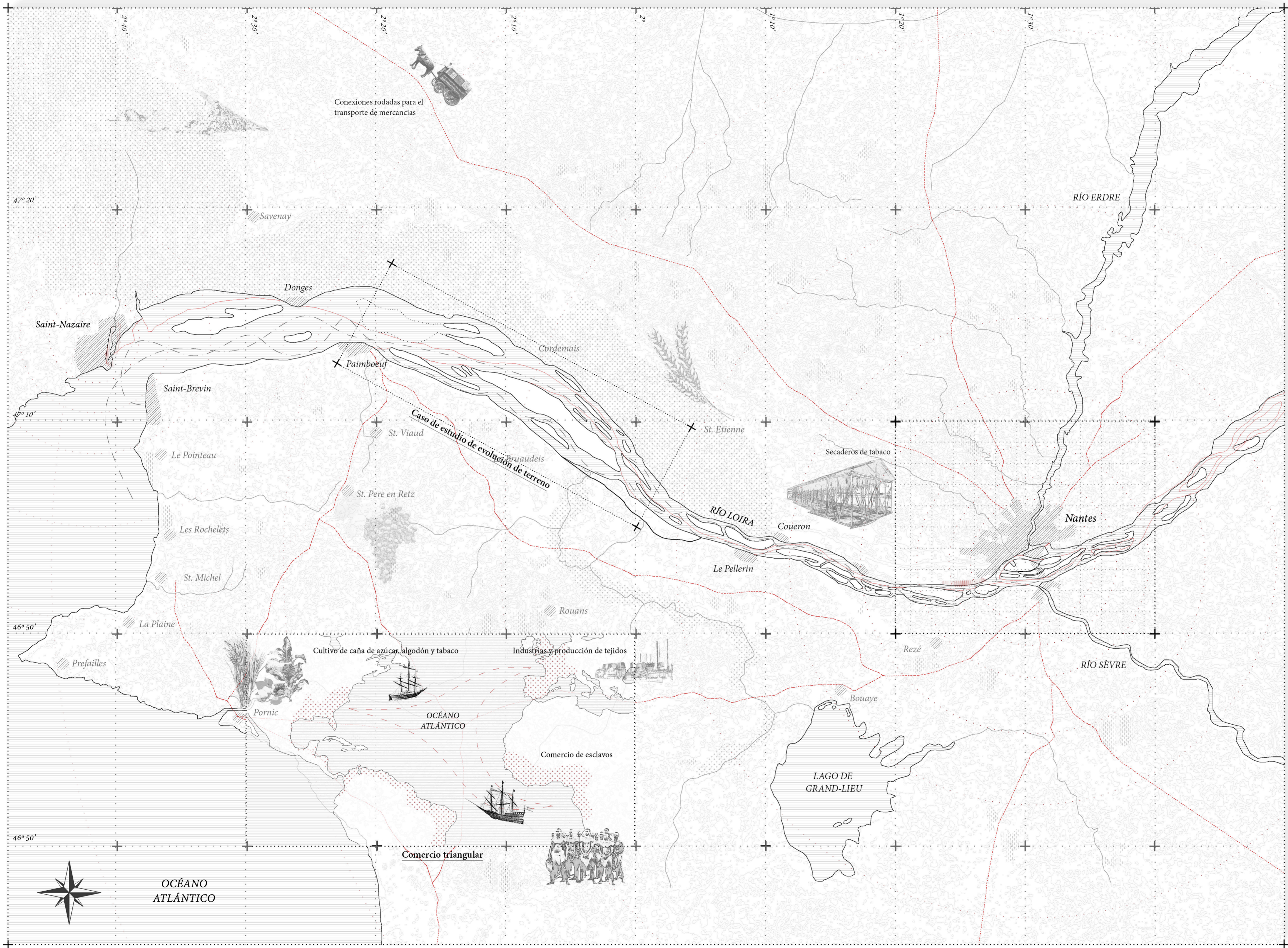
En un principio la mano de obra de personas procedentes de Europa era considerada suficiente para la recolecta de la caña de azúcar o el tabaco, pero debido al aumento del comercio y por tanto de la producción, se empezó a llevar a cabo la trata de esclavos, quedando Nantes como puerta de entrada para Europa. La naturaleza de su interior, los hábitos comerciales, el juego de las coyunturas marítimas y el intercambio gradual de tareas entre los puertos franceses provocaron que el puerto de Nantes, sin tener “vocación” para convertirse en el primer puerto francés de esclavos, lo acabase siendo.

Tras un primer desarrollo lineal al borde del Loira de espacios de producción y sobretodo almacenamiento de materiales, justo después de la Revolución Francesa, el comercio de esclavos empieza a mermarse al mismo tiempo que la importancia comercial del puerto de Nantes, pero por contra, el desarrollo productivo iba ganando fuerza en el papel de la ciudad.

---

6. Fortea Pérez, J. I., & Gelabert González, J. E. (2006). La Ciudad Portuaria Atlántica en la Historia: Siglos XVI-XIX. Santander: Autoridad Portuaria de Santander y Universidad de Cantabria.



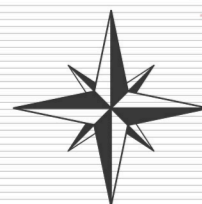
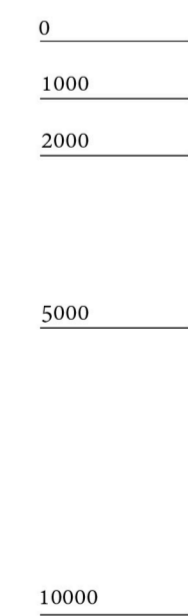


**INCLUSIÓN EN EL MERCADO INTERNACIONAL**  
*El comercio triangular*

**Lectura del mapa**

Este mapa tiene como base la topografía original del estuario en el periodo del siglo XVI y XVII. Sobre éste se presenta un pequeño mapa mundi con los enlaces marítimos de comercio internacional, explicando el comercio triangular. Se marca en rojo sobre el Loira el nuevo cauce que va a tener en un futuro y se recuadra una sección específica que se va a desarrollar en la siguiente cartografía.

- Territorio inundable
- ▨ Núcleos de población
- Rutas navales de conexión entre puertos
- ▨ Principales masas de vegetación
- Núcleos industriales
- - - Principales vías rotadas
- Proyecto de transformación del Loira



OCÉANO ATLÁNTICO

N



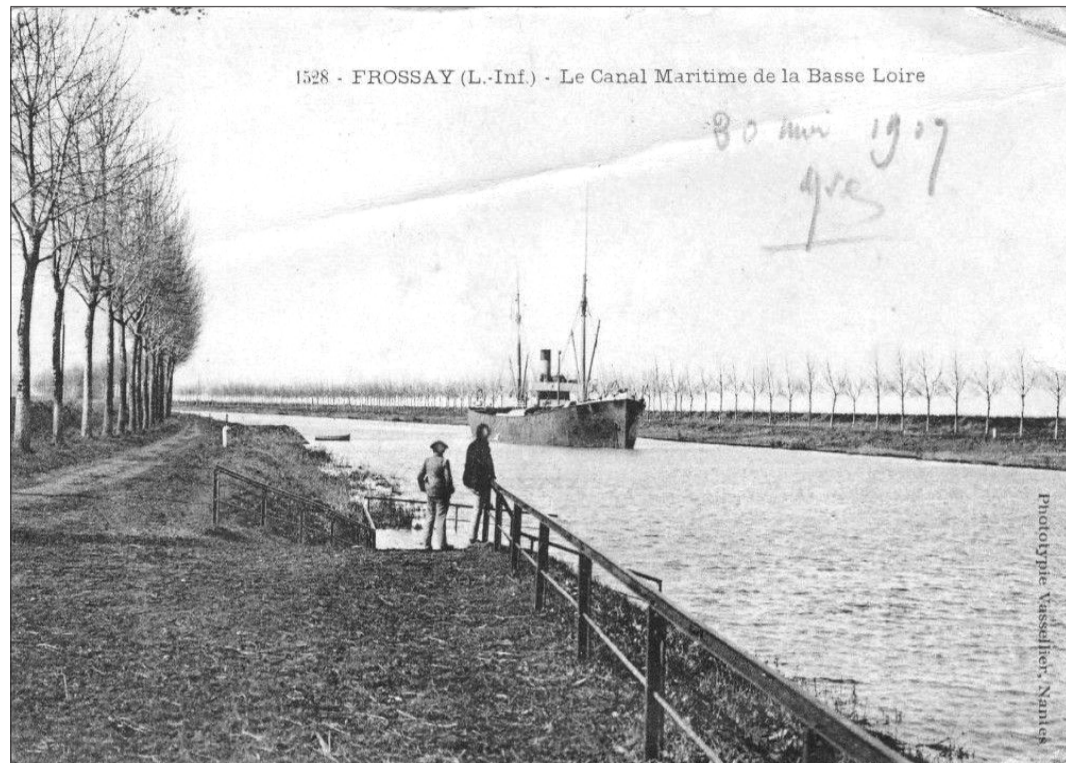


Fig.14. Fotografía del *Basse Loire* (30 de mayo 1909) Photothypie Vassellier Nantes. <https://i.pinimg.com/originals.com>.

### 2.1.3. MODELADO DEL TERRITORIO

#### *Evolución territorial de la zona de: Paimboeuf, Lavau, Rohars, Le Mignon Buzay y La Martinière*

El hombre ha actuado en todo el borde del Loira, alterando su curso, lecho y naturaleza:

¿Cómo ha sido la evolución de la huella del territorio adulterado por el ser humano y cómo la vegetación ha tenido que cambiar su naturaleza?

Del proceso de industrialización derivó la necesidad de hacer el río Loira navegable para los barcos de mayores dimensiones y dar acceso al puerto de Nantes ocasionaría una serie de transformaciones en el río.

En una primera instancia se creó un canal entre Nantes y Saint Pellerin y posteriormente, en las últimas décadas del siglo XIX se crearía el canal marítimo de *Basse Loire* que constituyó no solo una transformación del territorio por las consecutivas obras de relleno, aterrazamiento y drenaje, sino una auténtica apropiación del espacio del estuario para la industria.

El estuario del Loira se caracteriza por una amplia apertura hacia el Océano Atlántico, configuración que provoca que exista un aumento significativo de la marea que provoca el encuentro entre el agua dulce procedente del río y el agua salada del océano, así como la inundación regular de la llanura aluvial, formada a partir del material depositado y arrastrado por las corrientes de agua.

Al igual que la gran mayoría de los grandes estuarios franceses, el estuario del Loira ha sufrido grandes transformaciones en los últimos siglos, vinculados al desarrollo de las actividades humanas. Desde la Edad Media, las marismas que bordean el río se desarrollaron en un principio para fines agrícolas mediante el establecimiento de una red de fosos y diques destinada a regular los intercambios hidráulicos.

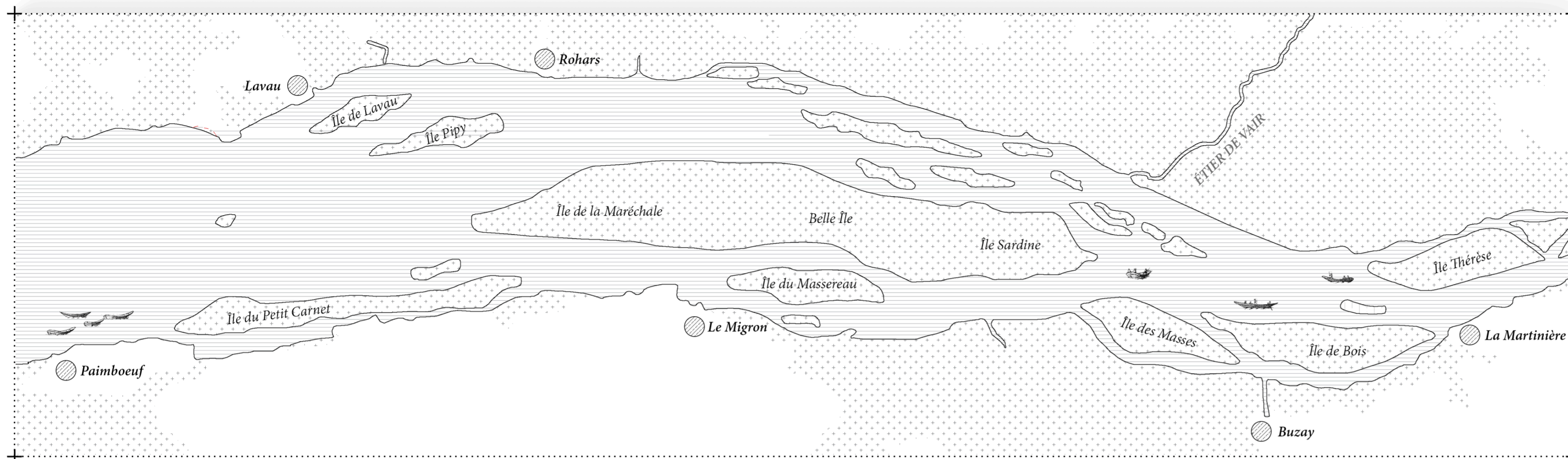
La revolución industrial del siglo XIX influyó en la morfología de estos principales estuarios de la costa atlántica por su vocación industrial-portuaria a la que fueron condicionados, provocando una violenta variación de los cursos de los ríos a través de terraplenes, profundización del lecho del río... Estos desarrollos dieron como resultado el notable llenado gradual de los brazos secundarios de los ríos, la unión de muchas islas con la costa, el aumento de la salinidad en partes intermedias del estuario.<sup>7</sup>

Estas modificaciones antropogénicas han dejado ido dejando una serie de huellas directas que han narrado las etapas de desarrollo de las actividades de los núcleos de población, pero también otras consecuencias que no son del todo tangibles y controlables como los nuevos regímenes de inundación, las sedimentaciones procedentes tanto del río como del océano, la salinidad del Loira... A parte de estos sucesos naturales, la vegetación que se desarrolla en la llanura aluvial es también el reflejo de la historia propia y de este entorno en particular.

Podemos diferenciar dos tipos de zonas ecológicas características: en un primer lugar, menos próximo al Loira, encontramos espacios compuestos principalmente de grandes prados, utilizados ampliamente para pastar y cultivar, y en donde el nivel del agua está controlado; por otro lado encontramos en los bordes del Loira viejos trazos y brazos del río e islotes que fueron unidos más recientemente a la llanura aluvial y sufren constantes inundaciones por el agua del Loira.

---

7. Paimboeuf : présentation de l'aire d'étude. (2004). Recuperado el Enero de 2020, de L'inventaire. Patrimoines de Pays de la Loire: <https://gertrude.paysdelaloire.fr/dossier/paimboeuf-presentation-de-l-aire-d-etude/f6bb7e45-d327-4bc4-83cd-3e814e84ff08>



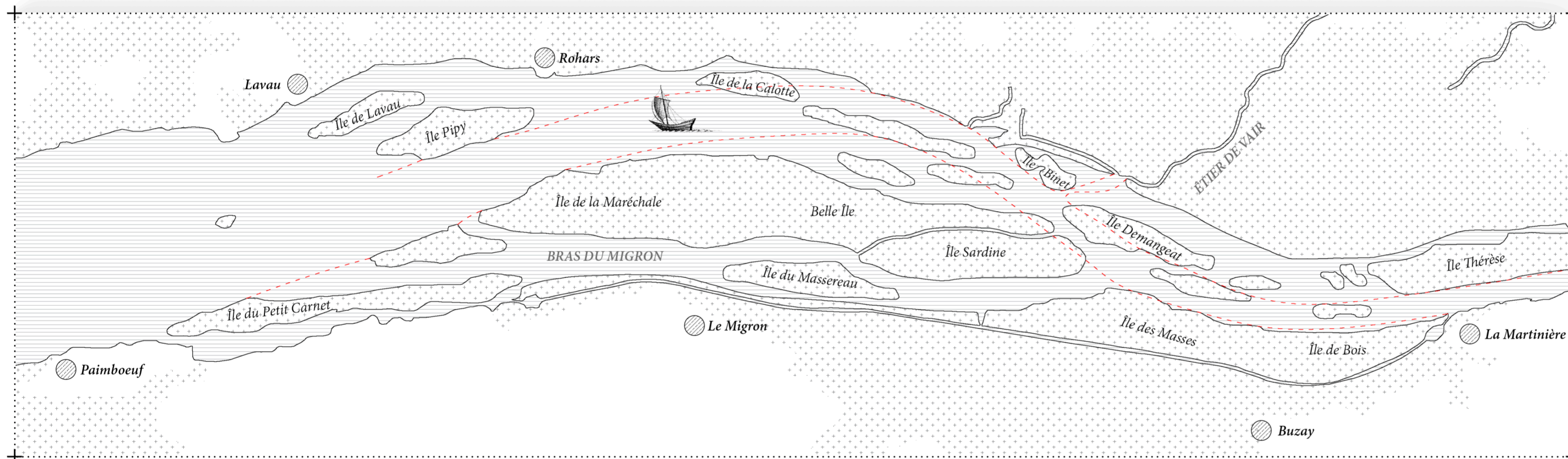
ANO 1887

**MODELADO DEL TERRITORIO**  
 Evolución territorial de la zona de:  
 Paimboeuf, Lavau, Rohars, Le Mignon  
 Buzay y La Martinière

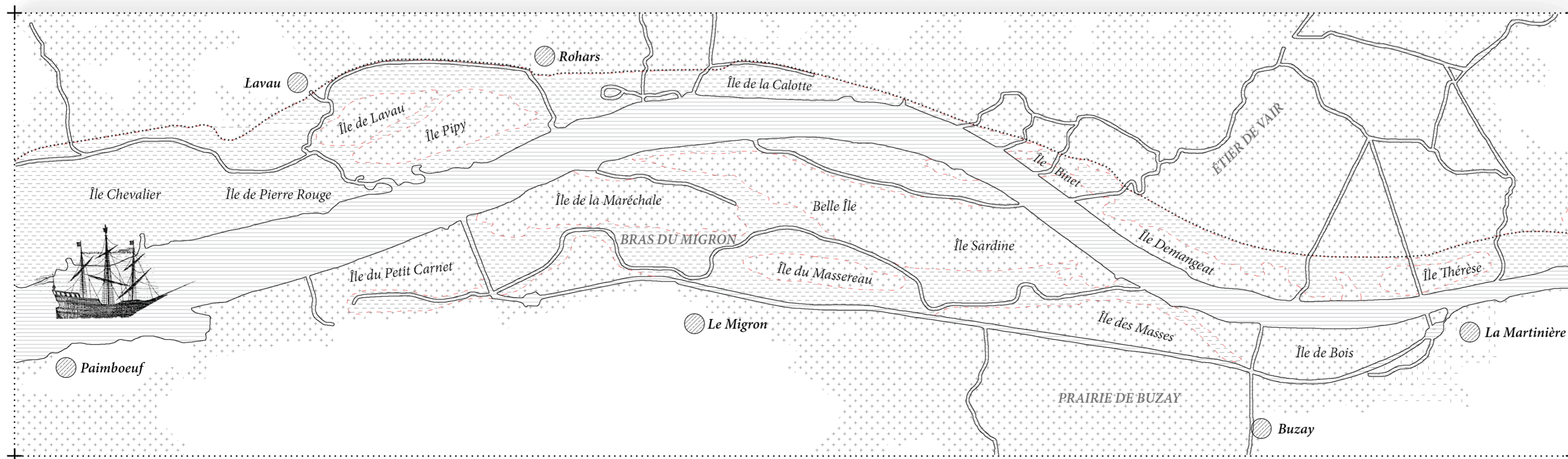
**Lectura del mapa**

Este *timeline* de mapas muestra la transformación artificial de un territorio a partir de nuevas canalizaciones y diques que contienen el agua, marcando el nuevo camino del Loira. Mientras que el ser humano saca provecho de esta intervención, indirectamente la naturaleza se amolda a este nuevo escenario, apropiándose también de él y desarrollándose de nuevo.

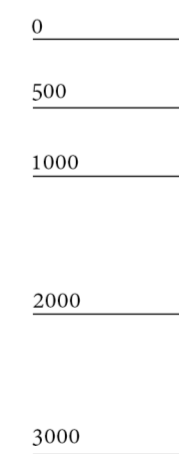
- ..... Territorio vegetal no inundable proximo al río
- ..... Límite artificial de la zona inundable
- - - Contorno del nuevo lecho del río
- Marismas anexas al río



ANO 1915



ANO 2003



N





Fig. 15. Lanzamiento de un barco en el puerto de Nantes. El | FOTO PO ARCHIVOS. <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/loire-atlantique/patrimoine-nantes-et-la-mer-plus-de-2000-ans-d-histoire-d789fe31-b7d6-4473-811f-c66d23103bdb>

#### 2.1.4. EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA

---

*La nueva morfología derivada del estuario*

El territorio del estuario continuó albergando nuevos núcleos industriales mientras que los ya existentes seguían en constante desarrollo.

**¿Cuál fue la dinámica del desarrollo industrial que llevó al puerto de Nantes a lo más alto, qué aportaciones trajo a la ciudad y a qué fue debido la posterior decadencia?**

A partir del siglo XIX, la red de talleres y espacios fabriles evolucionaría hacia una trama propiamente industrial de manufacturas, orientada sobre las huellas de las incipientes tramas productivas existentes, que llevó a Nantes a basar su economía en la industria. A lo largo de este siglo, a ciudad se asentaba en la industria agroalimentaria (conservas, fábricas de galletas, refinerías de azúcar y la fabricación de abonos asociada a los desechos de ésta), la construcción naval y la metalurgia.

Respecto al territorio del estuario, los espacios próximos al Loira ya están siendo ocupados por espacios fabriles, pero lo remarcable es la creación de un segundo puerto al oeste, en Saint-Nazaire, en la llegada del río al Atlántico, ya que el desarrollo y el aumento del calibre de los barcos va imposibilitando la llegada de estos al puerto interior de Nantes a través del Loira. El modelo comercial que se llevaba a cabo en el estuario va a cambiar desde este momento, ya que la actividad se va a desarrollar dentro de un campo en el que no solo hay un núcleo interior que reparte al resto del territorio francés, sino que ahora había un espacio comercial acotado entre dos polos productivos, uno en cada extremo del estuario.

Nantes al tiempo se vio obligada a trasladar de forma masiva las instalaciones industriales a las zonas de la periferia por culpa de la sobreocupación de los muelles y una ley promulgada en 1810 sobre los edificios considerados insalubres reinventarse y centrar su actividad en la producción industrial de forma plena. Entre esas zonas periféricas, cabe destacar Chantenay, un pequeño pueblo que sería anexionado a Nantes en 1908.

A partir de mediados del siglo XIX se experimenta una bajada general de la producción de las industrias azucareras y conserveras. Este hecho no perjudicó a la economía de la ciudad gracias a la inversión de capital extranjero en la industria pesada, metalurgia y química, así como de una incipiente industria naval. El aumento de la población necesario para dar abasto a toda la actividad y producción fabril, lo que provocó zonificaciones y segregaciones cada vez más intensas en función del nivel de renta.

Durante la primera mitad del siglo XX, la industria en la periferia de Nantes llega a su máximo auge y lleva a la ciudad a lo más alto, gracias al plan de formación de la Basse Loire y al enriquecimiento del núcleo urbano tras empezar a apostar también por las actividades del sector terciario. Tanto es así que la ciudad llega a ser la capital administrativa de la región en la segunda mitad del siglo XX.

A finales del siglo XX, la actividad industrial abandona definitivamente la ciudad y se desarrolla en las zonas circundantes de ésta. Este suceso provoca que se queden zonas industriales abandonadas y en baldío que no serán recuperadas hasta el siglo XXI.

En la actualidad la industria está concentrada en torno a la zona próxima a Saint-Nazaire y en el estuario. Los espacios que se han ido quedando en desuso se han ido reciclando poco a poco, e incluso se han llevado iniciativas tan originales como “*Estuaire Nantes < Saint-Nazaire*”, una ruta que abarca los 120 kilómetros del estuario y que contiene unas treintena de obras de arte contemporáneo firmadas por artistas de nombre internacional, formando un museo al aire libre en un lugar que ha vivido tantas experiencias como las desarrolladas por el hombre.<sup>8</sup>

---








8. Sitio web de la exposición. <https://www.levoyageanantes.fr/le-voyage-c-est-aussi-estuaire/>

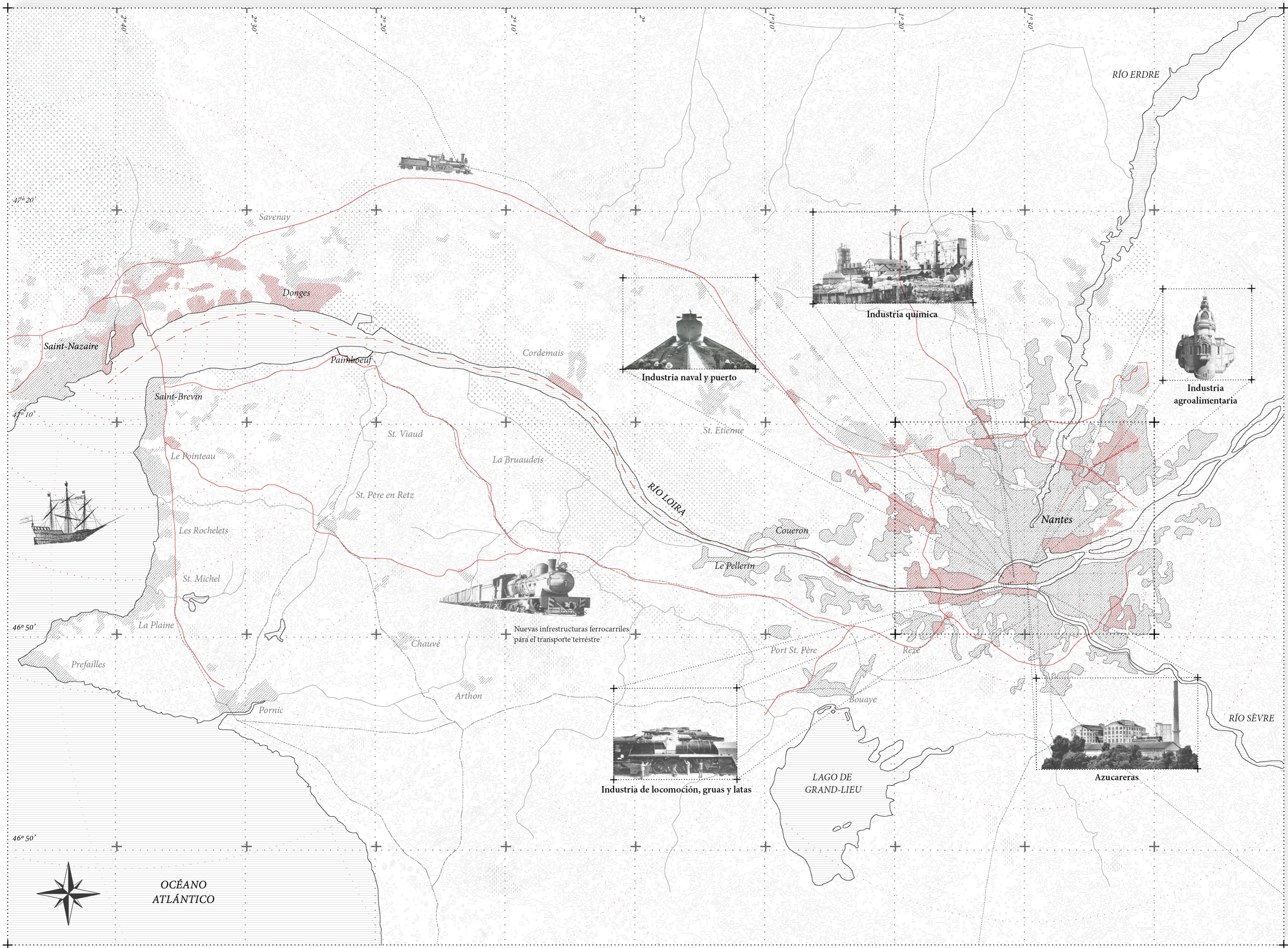


**EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA**  
*La nueva morfología derivada del estuario*

**Lectura de mapa**

El mapa tiene de base la topografía del estuario de finales del siglo XX. Las imágenes contenidas en un cuadro corresponde a los tipos de industrias generadas y posteriormente abandonadas. En rojo podemos ver donde se situaban y, en línea, las conexiones existentes con el resto del territorio francés gracias al ferrocarril. También se hace visible el aumento de zonas urbanizadas representadas con el área negra rayada.

-  Territorio inundable
-  Núcleos de población
-  Rutas navales de conexión entre puertos
-  Principales masas de vegetación
-  Núcleos industriales
-  Principales vías de ferrocarril
-  Principales vías rodadas





## *2. 2. Las transformaciones de la ciudad de Nantes*

---



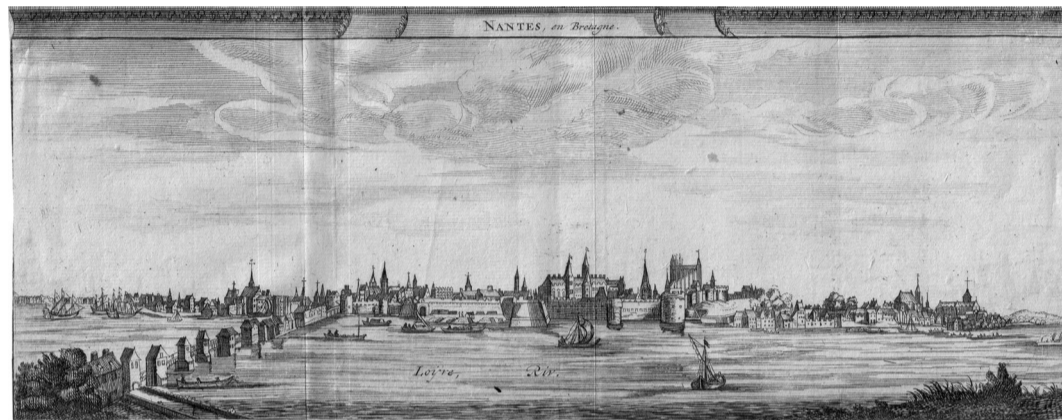


Fig. 16. Gabado de la ciudad de Nantes. Van Der Aa, Pierre (1725). Leiden, Países Bajos. [http://historic-cities.huji.ac.il/france/nantes/maps/van\\_der\\_aa\\_1725\\_nantes.html](http://historic-cities.huji.ac.il/france/nantes/maps/van_der_aa_1725_nantes.html)

### 2.2.1. LA CIUDAD MEDIEVAL

#### *Establecimiento y primeras expansiones*

El desarrollo urbano de las poblaciones, desde su origen, se debe a su posición, un territorio junto a las desembocaduras del río Erdre y, en menor medida, el río Sèvre en el Loira.

**¿Cuál fue la dinámica de desarrollo de la ciudad derivada de sus primeras poblaciones y experiencias?**

Se cree que durante la Prehistoria se asentaron varios pueblos a las orillas del Loira ya que se han encontrado grandes bancos de elementos de la época como puntas de flecha que datan de la Edad de Bronce.

Los primeros datos que se conocen sobre una posible ciudad primitiva, en donde ahora se encuentra la Nantes actual, datan de la época del Imperio Romano. Esta primera población será el punto de partida para el desarrollo y la transformación del territorio. La ciudad galo-romana estaba contenida en su parte sur por el Loira, y al norte y oeste por el río Erdre, toda ella englobada dentro de un recinto fortificado.

A principios de la Edad Media la población había aumentado, así que estas fortificaciones eran insuficientes ya que no dejaban expandir la ciudad lo necesario, por lo que la población se siguió desarrollando al margen derecho del Erdre, bajo el efecto de la actividad de La Fosse que se convirtió en el principal puerto de la ciudad, un muelle que se extendía hasta llegar en su parte este a la sección sur del perímetro amurallado de la ciudad. Tiempo después, alrededor de la iglesia de Saint-Nicolas, se creó un primer suburbio llamado Bourg-Main, al mismo tiempo que el distrito de La Fosse se expandía a lo largo del borde del Loira, entre el río y un acantilado rocoso.

A finales de la Edad Media, en el siglo XIII se construye una nueva muralla, que será posteriormente reforzada en el siglo XV, incluyendo la iglesia de Saint-Nicolas y unas zonas pantanosas a la izquierda del Erdre, pero dejando fuera al barrio de La Fosse y a unos nuevos suburbios llamados Bourgneuf y Richebourg. Esta nueva muralla va a condicionar la ciudad de Nantes hasta finales del siglo XVIII.

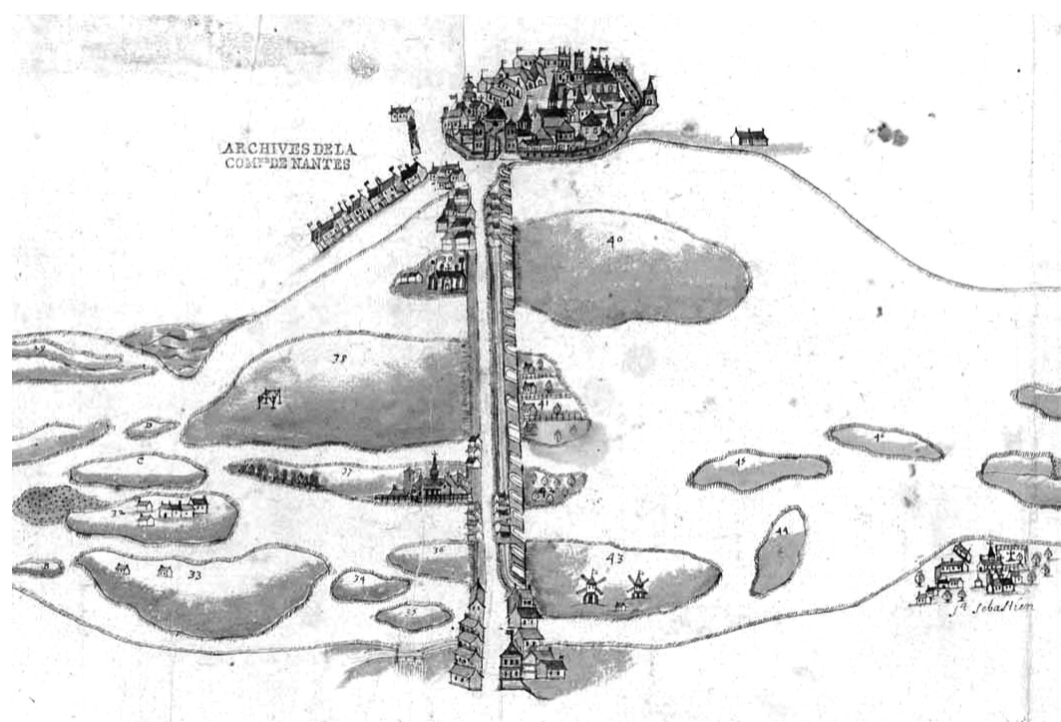
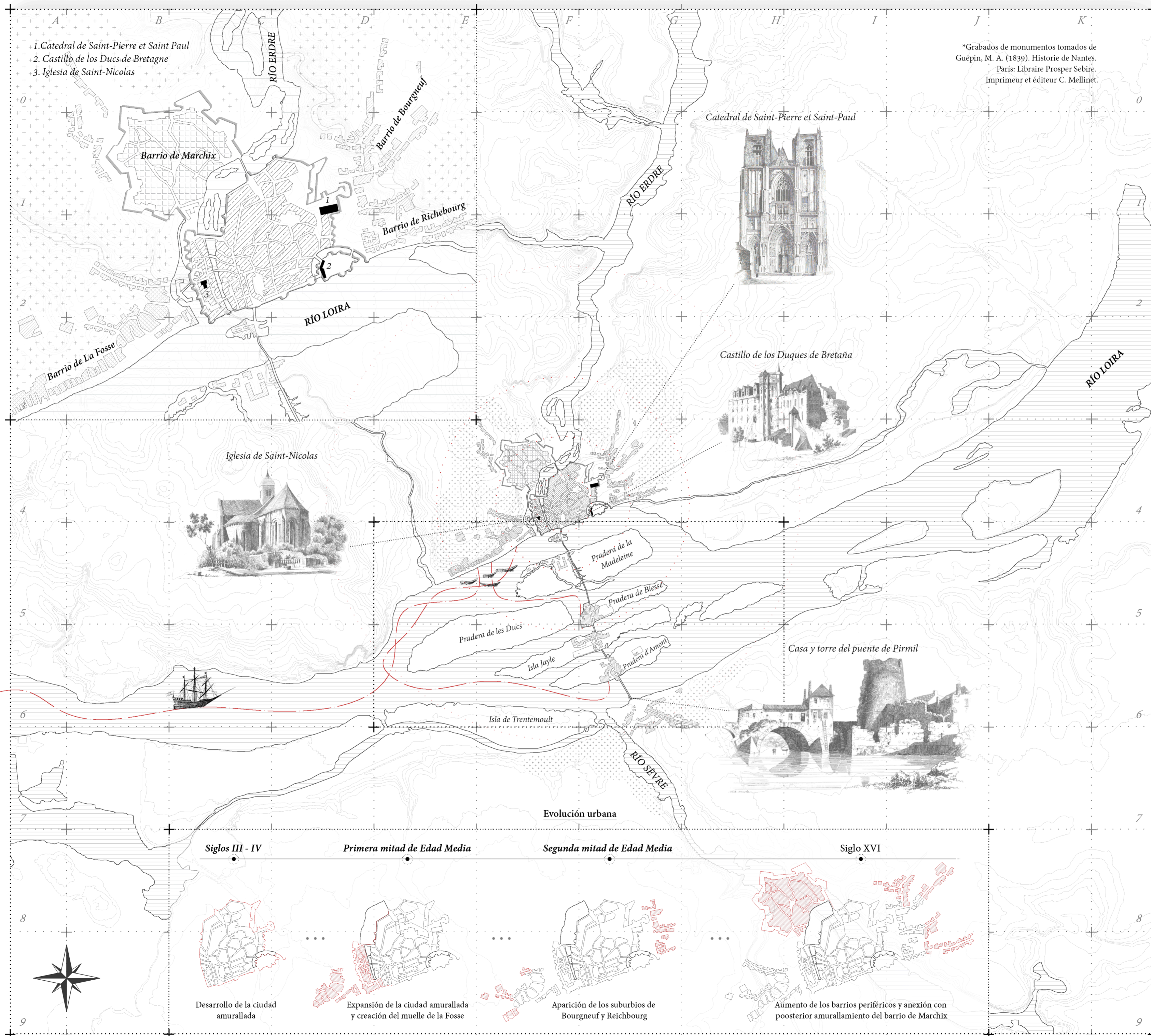


Fig. 17. Fragmento del plano del Estudio en el marco de la Reforma General de las Aguas, la Madera y los Bosques de la provincia. Grion, Ambroise (Mayo de 1665). Archives municipales de Nantes. Nantes, Francia. <https://gertrude.paysdelaloire.fr/illustration/>

En el siglo XVI la ciudad sigue expandiéndose más allá del perímetro amurallado, incluyendo la población de Marchix al noreste, la cual iba a ser fortificada por el Duque de Mercoeur, y aumentando también a lo largo La Fosse.<sup>9</sup>

9. Bienvenu, G., Bodet, F., Darin, M., & Halgand, M.-P. (Octubre de 1996). Portrait de ville. Suplemento de: "Bulletin d'informations architecturales" n° 196, pág. 58.



- 1. Catedral de Saint-Pierre et Saint Paul
- 2. Castillo de los Duces de Bretagne
- 3. Iglesia de Saint-Nicolas

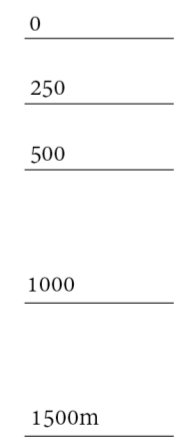
\*Grabados de monumentos tomados de Guépin, M. A. (1839). Historie de Nantes. Paris: Libraire Prosper Sebre. Imprimeur et éditeur C. Mellinet.

**LA CIUDAD MEDIEVAL**  
*Establecimiento y primeras expansiones*

**Lectura del mapa**

Este mapa está compuesto por uno principal y dos apartados: un acercamiento a la zona amurallada y su entorno próximo, y un *timeline* en donde se muestra el desarrollo de la ciudad durante el paso del tiempo. la base principal es la topografía correspondiente al siglo XVI, y sobre ella se dibuja la masa urbana por zonas. Los grabados en blanco y negro son ilustraciones que muestran esas construcciones aún presentes en mayor o menos medida, durante el siglo XV.

- //// Ciudad amurallada
- ▨ Barrios periféricos
- ▤ Barrios periféricos amurallados
- ⋯ Territorio de cultivo
- Recorridos navales
- Hitos de la ciudad



N





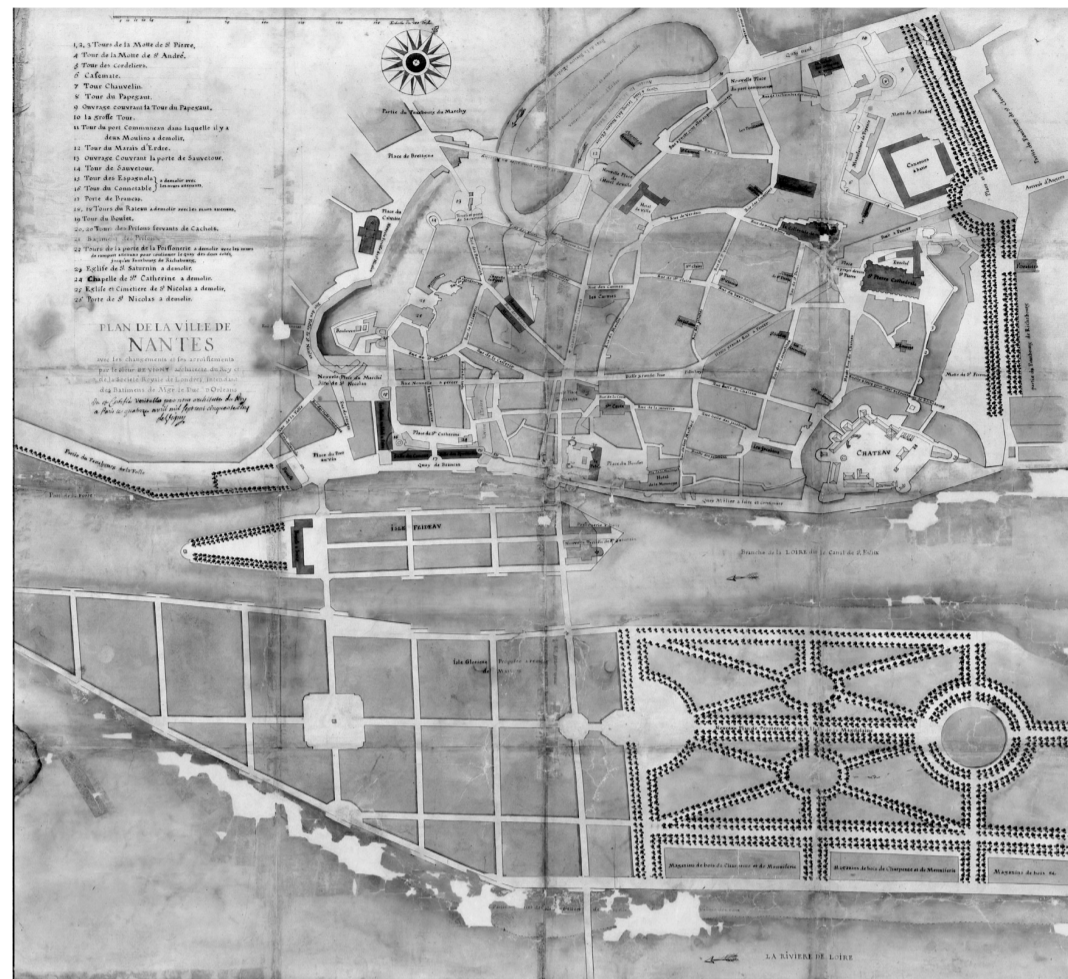


Fig. 18. Proyecto de embellecimiento por Vigné de Vigny en 1755. Vigné de Vigny, Pierre (14 abril 1755). ADLA, C 325-1-01 et 02, cl. Archives départementales de Loire-Atlantique (ADLA).

## 2.2.2. EL PERIODO CLÁSICO DE LA CIUDAD

### *Las transformaciones del siglo XVIII*

A lo largo de la época medieval la ciudad se había desarrollado y expandido sin ningún tipo de política de planificación, por lo que el crecimiento se producía de forma muy heterogénea. A partir de principios del siglo XVIII, se empiezan a plantear una serie de medidas para encauzar este progreso.

**¿Quiénes fueron los protagonistas, en qué consistían esas medidas y, principalmente, cuáles fueron las consecuencias directas de esta política de planificación?**

La aparición del urbanismo en la ciudad viene de la mano de Gérard Mellier, quien fue alcalde de Nantes desde 1720 a 1730. Se implementaron una serie de estrategias que contemplaban desde el cambio de material de construcción como medida de protección ante los incendios, pasando de la madera a la piedra, la reglamentación que rige la alineación de todas las fachadas e, incluso, la realización de grandes obras urbanas como la subdivisión de la Isla de Feydeau, para la cual se crea un programa arquitectónico con estándares comunes para nuevos edificios, y construyendo sobre terrenos recuperados al río Loira.

El enriquecimiento de la ciudad de Nantes desde principio de este siglo, gracias al incipiente comercio internacional, entraña una creciente necesidad de nuevas construcciones. Al mismo tiempo, el embellecimiento de la ciudad se ha convertido en una preocupación de las autoridades municipales (Fig. 18, 19).

Los proyectos de planificación urbana tienen como objetivos principales la ampliación de plazas y calles, y urbanizar las islas de Madelaine y Gloriette, que aún se encontraban como grandes praderas rodeadas por el agua. Haciendo frente a estos objetivos, se presentaron una serie de obstáculos como la presencia de murallas y numerosas construcciones religiosas en la ciudad, la densidad del propio edificio, y las grandes dificultades técnicas encontradas durante la construcción en terrenos próximos al Loira o entre las propias islas, así como en el hundimiento de los edificios construidos en la isla Feydeau, circunstancia que es visible a día de hoy. Estos problemas constructivos a nivel de cimentación en terrenos tan pantanosos al borde de las islas, provoca que se abandone la idea de urbanizar esos terrenos baldíos rodeados por el agua, y redireccionan la vista de nuevo al centro histórico.

Cronológicamente, en el año 1725 fue presentado el Cours Saint-Pierre, y tres años después el ingeniero Jacques Gabriel propuso un plan para la destrucción de las murallas que aún se encontraban al borde del río Loira. En 1739 y en 1742 se elaboraron dos planes para definir la ampliación de algunas calles y para especificar ciertas servidumbres urbanas que toda persona debería cumplir a la hora de construir.

Emmanuel Armand de Vignerot, duque de Aiguillon, nombrado duque de Bretaña, tachó a Nantes como una ciudad sucia, poco atractiva y con demasiada densidad de población, por lo que confió a Pierre Vigné de Vigny (Fig. 18) la tarea de diseñar un plan urbano para mejorar la ciudad, el cual elaborará un plan lleno de errores y que finalmente no se llevaría a cabo por rechazo del duque.<sup>10</sup>

Entre el 1759 y el 1780, el arquitecto de la ciudad Jean-Baptiste Ceineray incluyó a las autoridades en el momento de la planificación urbana, la cual iba a seguir los estándares preestablecidos y que subordina a la construcción privada para los edificios públicos y religiosos. Mathurin Cruzy, sucesor de Ceineray, supervisa la operación de desarrollo urbano más espectacular de este periodo: el nacimiento del vecindario de Place Graslin.<sup>11</sup>

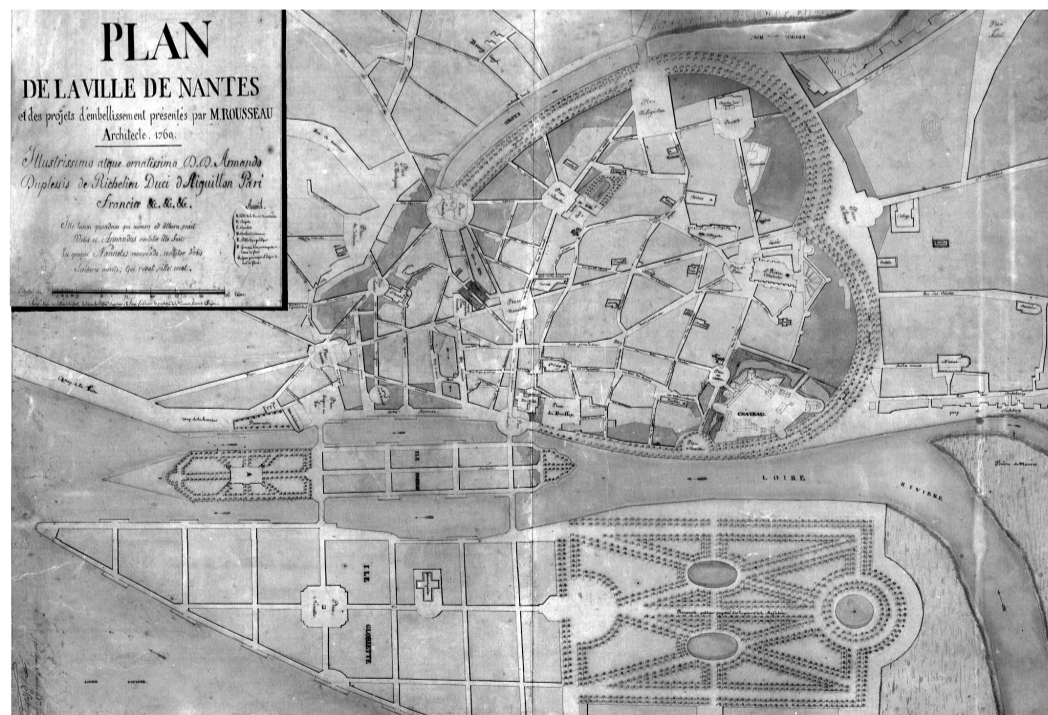
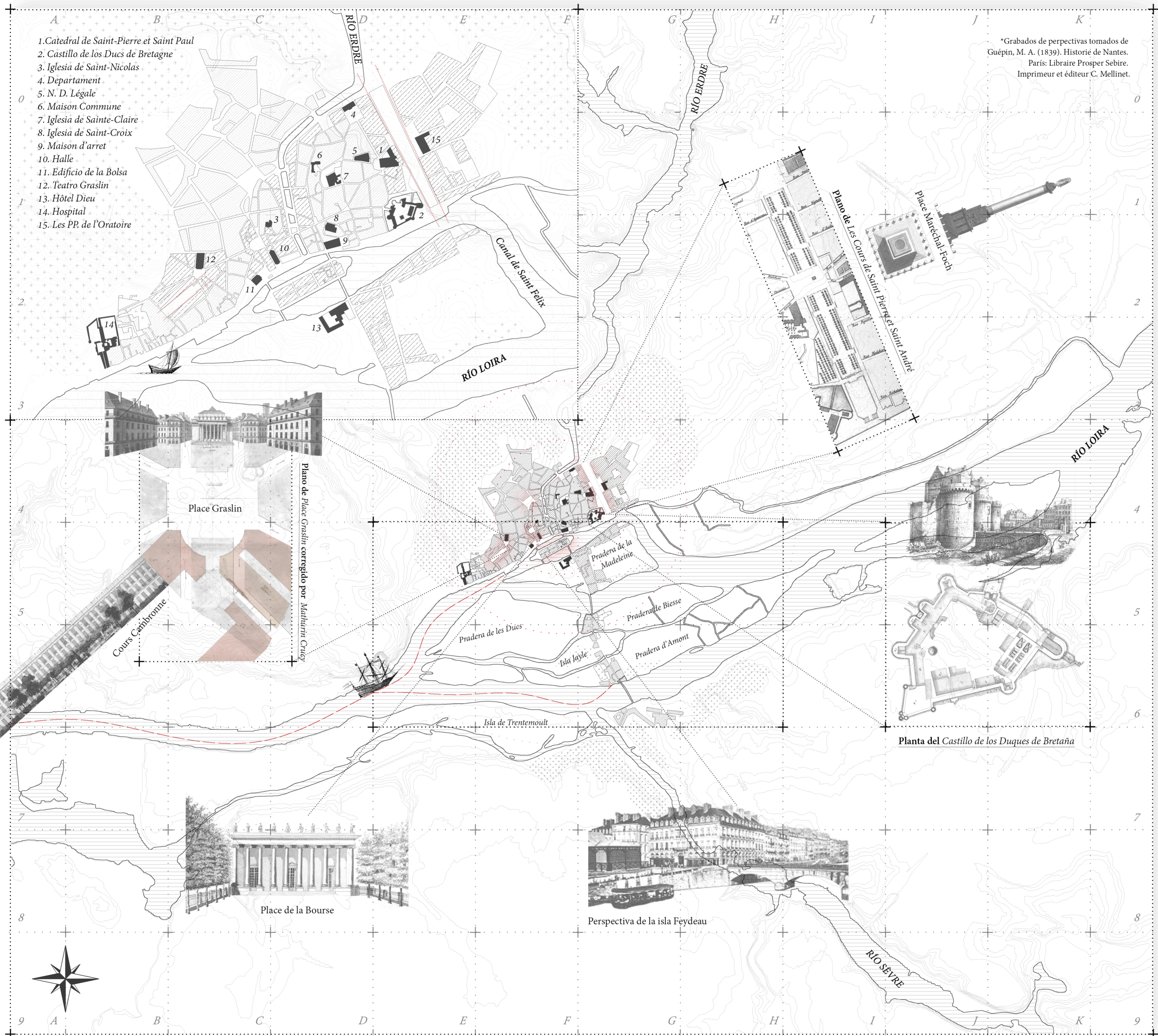


Fig. 19. Plan de la ciudad de Nantes y proyecto de embellecimiento por Mr Rousseau Architecte. Rousseau, Pierre (1760). Archives municipales de Nantes (AMN), II 157\* n° 13

9. Lelièvre, P. (1988). Nantes au XVIIIe siècle (Colección: "Architectures"). París, Francia: Éditions Picard.

11. Bienvenu, G., Bodet, F., Darin, M., & Halgand, M.-P. (Octubre de 1996). Portrait de ville. Suplemento de: "Bulletin d'informations architecturales" n° 196, pág. 58.



1. Catedral de Saint-Pierre et Saint Paul
2. Castillo de los Ducs de Bretagne
3. Iglesia de Saint-Nicolas
4. Departament
5. N. D. Légale
6. Maison Commune
7. Iglesia de Sainte-Claire
8. Iglesia de Saint-Croix
9. Maison d'arret
10. Halle
11. Edificio de la Bolsa
12. Teatro Graslin
13. Hôtel Dieu
14. Hospital
15. Les PP. de l'Oratoire

\*Grabados de perspectivas tomados de Guépin, M. A. (1839). Historié de Nantes. Paris: Libraire Prosper Sebire. Imprimeur et éditeur C. Mellinet.

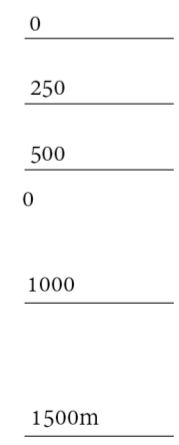
### EL PERIODO CLÁSICO DE LA CIUDAD

Las transformaciones del siglo XVIII

#### Lectura del mapa

El mapa tiene de base la topografía y el desarrollo urbano del siglo XVIII. Sobre eslla se abre un acercamiento al centro urbano para ver las nuevas transformaciones sombreadas con un rayado negro. Las ilustraciones muestran las plantas originales de estas nuevas actuaciones y las visiones de éstas en esa época.

- Nuevas actuaciones
- Volúmenes existentes
- Territorio de cultivo
- Recorridos navales
- Hitos de la ciudad



N



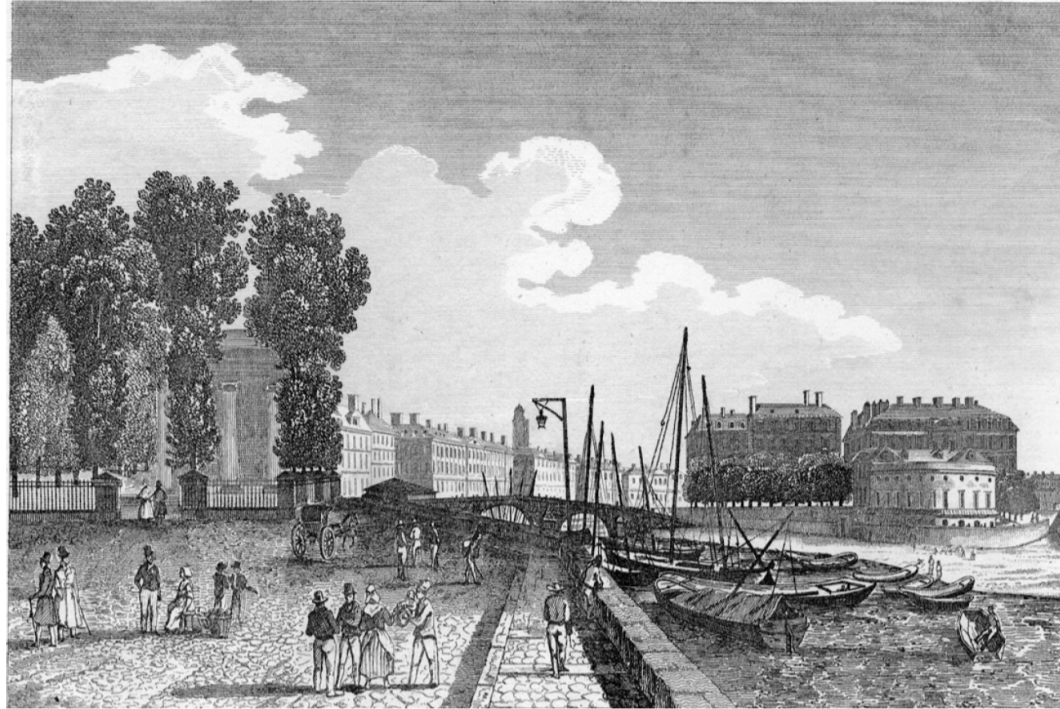


Fig. 20. El puerto, la Bolsa y los Baños Públicos de Crucy en el siglo XIX. A la izquierda se muestra el Paseo y la Bolsa de 1812, a la derecha el extremo de la isla Feydeau y los Baños Públicos, construidos en 1802 y demolidos en 1869. Anonyme. Vista desde el puerto de Nantes, s. d., (coll. part., cl. D. Rabreau).

### 2.2.3. LOS LOGROS DESDE EL SIGLO XIX

#### *El periodo previo a la Segunda Guerra Mundial*

A partir de este momento, el dominio de las nuevas técnicas, la creación de las nuevas redes públicas, la implantación de las nuevas corrientes del urbanismo, etc., transformarán la ciudad de Nantes, desarrollándose de una forma innovadora para la época y transformando fuertemente su territorio.

**¿Qué políticas y acontecimientos urbanísticos son los encargados de dar forma al desarrollo de Nantes durante este periodo?**

El arquitecto de la ciudad en 1837, Henri Driollet, fue el encargado de diseñar e implementar las primeras redes de distribución de agua y gas a gran escala. Seguidamente, políticas higienistas, la llegada del ferrocarril, las anexiones con núcleos urbanos próximos y el relleno parcial de los cursos de los ríos Loira y Erdre protagonizarán el desarrollo urbano de la ciudad de Nantes.

En un primer lugar, la política higienista está basada en una ley promulgada en 1850 que facilita las expropiaciones de los distritos considerados insalubres, concerniendo en particular a los distritos de Marchix y Hermitage. El arquitecto francés George-Eugène Haussmann, conocido por el gran *Plan Haussmann de París de 1853*, se hizo también participe los avances de Nantes, los cuales se llevaron a cabo hasta 1865, centrándose en las conocidas “*Rutas imperiales*”. Uno de esos proyectos fue la *Rue de Strasbourg* (Calle de Estrasburgo), fruto de un antiguo proyecto pensado para cruzar la ciudad por el camino que venía de Rennes y que, para llevarse a cabo, se debían destruir numerosas viviendas. Otro proyecto, consumado por él fue el eje que pasaba por las calles actuales Général-Leclerc-de-Hauteclocque y Hôtel-de-Ville (Ayuntamiento), anteriormente llamadas calle de Châteaudun y calle Adolphe-Thiers.<sup>12</sup>

Por otro lado, en la década de los cincuenta también, el ferrocarril llega a la ciudad. Este hecho es el catalizador que hará de las islas del Loira, unos espacios aun en desuso en su mayoría, se convirtieran en el lugar en donde se iba a desarrollar la industria, principalmente astilleros. El transporte público se convierte también en un factor determinante del urbanismo y en este aspecto Nantes tiene la fama de ser pionera en Francia.<sup>13</sup>

En este punto de la historia, los arquitectos encargados de planificar las ciudades no son solo ya artistas especializados en el “embellecimiento”, son responsables del diseño de redes de agua, gas, electricidad, alcantarillado y eliminación de residuos y transporte. La política urbana juega también un papel importante, ya que había que decidir como se realizaban las futuras anexiones con los municipios próximos a la ciudad, llevando a cabo los denominados *Boulevards de Ceinture* (“Cinturón de bulevares”).

El siglo XX llega con el propósito de racionalizar la expansión de las ciudades, estableciendo a partir de 1918, un plan de urbanismo llamado: “*Plan de Extensión, Embellecimiento y Desarrollo*”<sup>14</sup>.

### El rellenado parcial del río Loira y el río Erdre

El llenado de ciertas partes de un río en una ciudad no es un caso particular de Nantes ni tampoco un caso aislado en su historia, pero en este caso, debido a la extensión de los rellenos llevados a cabo entre 1920 y 1940, es un proyecto de gran importancia. Esta operación de planificación urbana se realiza debido a las constantes inundaciones del Loira, las necesidades vinculadas a los nuevos modos de transporte y a la voluntad de mantener un calado suficiente en el puerto de la ciudad. Paralelamente a este proceso, las radicales transformaciones de la fisonomía de la ciudad provocan un gran movimiento de memoria colectiva bajo el nombre de “*Venise de l'Ouest*” (Venecia del Oeste)<sup>15</sup>.

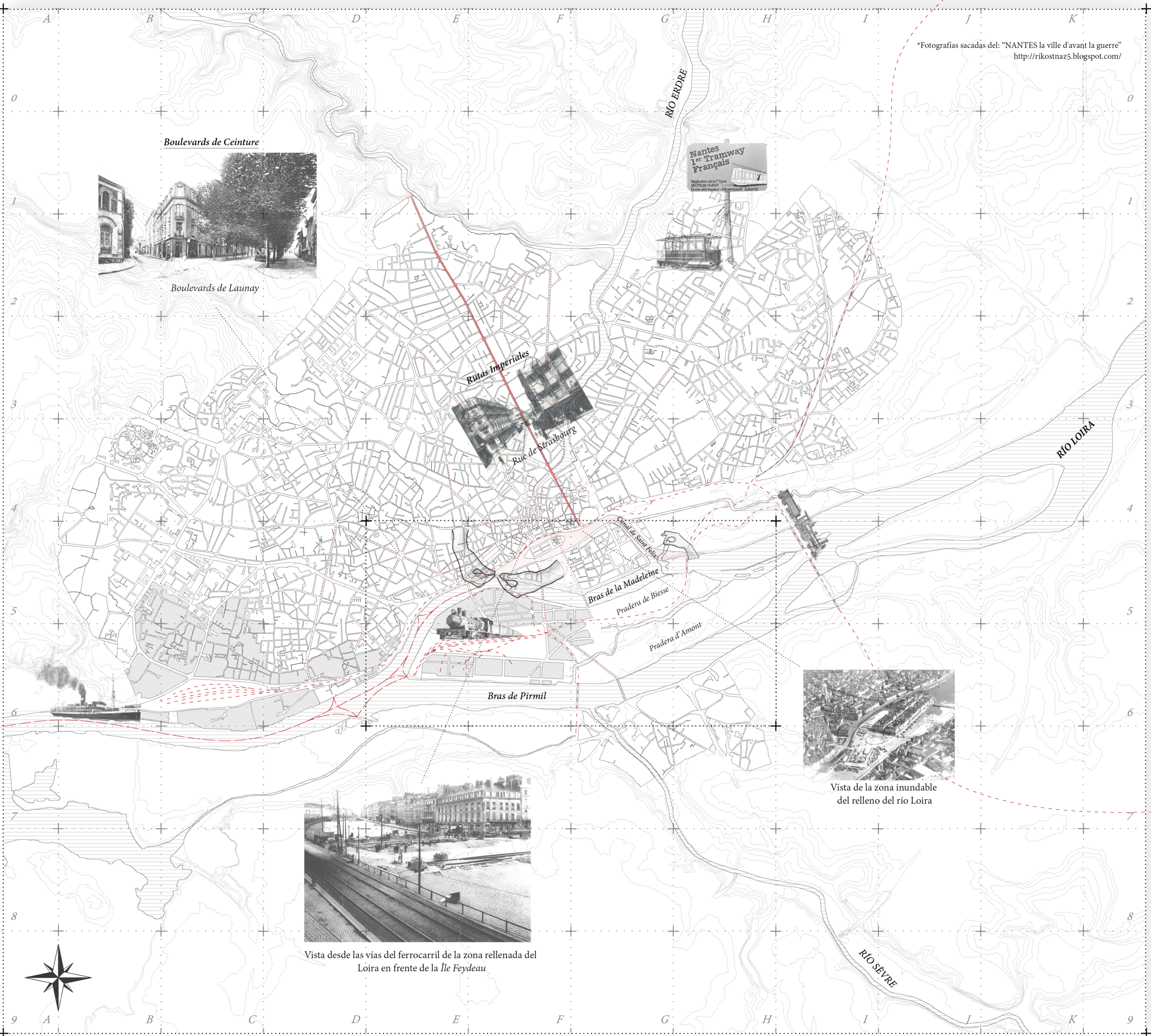
Durante este periodo, Camille Robida y Étienne Coutan establecieron un nuevo plan de extensión de la ciudad, que abarcaba unas 1200 hectáreas, limitadas al norte por los *Boulevards de Ceinture*, e incluyendo las islas del Loira y una pequeña área en la orilla sur del río. Años más tarde, el arquitecto urbano Georges Sébille revisó el plan y creó una división de éste, formulando una zona media de 500 hectáreas y otra zona densa de 700 hectáreas, concentrando esta última alrededor de la ciudad.

12. Bienvenu, G., Bodet, F., Darin, M., & Halgand, M.-P. (Octubre de 1996). Portrait de ville. Suplemento de: “Bulletin d'informations architecturales” n° 196, pág. 58.

13. Dossier de la exposición: “Le train à Nantes, une révolution dans les transports”, Nantes. Archives Nantes. [http://www.archives.nantes.fr/PAGES/DOSSIERS\\_DOCS/train\\_a\\_nantes/page1.html](http://www.archives.nantes.fr/PAGES/DOSSIERS_DOCS/train_a_nantes/page1.html)

14. Beatriz Fernández, A. (2010). Planificar la ciudad industrial en declive: la regeneración de Nantes - Saint Nazaire. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

15. Guépin, M. A. (1839). Histoire de Nantes. París: Libraire Prosper Sebire. Imprimeur et éditeur C. Mellinet.



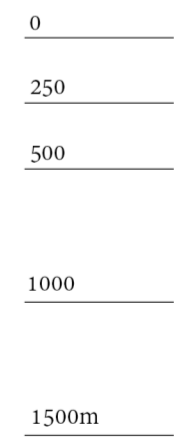
\*Fotografías sacadas del: "NANTES la ville d'avant la guerre"  
<http://rikostnaz5.blogspot.com/>

**LOS LOGROS DEL SIGLO XIX**  
 El periodo previo a la Segunda Guerra Mundial

**Lectura del mapa**

El mapa tiene como base la topografía y las trazas urbanas del periodo justo anterior al conflicto. Las fotografías muestran las últimas actuaciones urbanas y los nuevos medios de comunicación y transporte. El área rayada en rojo muestra la parte del río que queda seccionada y adherida al territorio urbano.

- Zona industrial
- Relleno del río no inundable
- Relleno del río inundable
- Recorridos navales
- Vía del ferrocarril
- Línea de transporte público



N







Fig. 21. Place Royale con sus edificios destrozados después del bombardeo. St. Naz, Riko (1943). Nantes antes y en 39/45. <http://rikostnaz6.blogspot.com/2015/11/nantes-la-place-royale-pendant-la-guerre.html>

#### 2.2.4. LA CIUDAD RECONSTRUIDA

---

##### *Nantes tras la Segunda Guerra Mundial*

Los bombardeos de la Segunda Guerra mundial cambiaron la cara de la ciudad de los Duques de Bretaña. Los ciudadanos de Nantes todavía recuerdan estos episodios sucedidos el 16 y 23 de septiembre de 1943 como: “Una gran lluvia de hierro y fuego”.

**¿Cuál fue el impacto de los bombardeos en la ciudad y que medidas se crearon para levantar a la ciudad de entre sus ruinas?**

El hecho dejó una marca visible en la arquitectura actual del centro de la ciudad. Hay que decir que el daño fue enorme: 700 edificios completamente destruidos, 1.300 edificios dañados, 2.000 para reparar. “Fue un caos, todo tuvo que rehacerse. Muchas familias prefirieron ir al campo. Miles más han sido reubicadas en barracones de madera o chapa”<sup>16</sup>

---

16. Xavier Trochu, teniente coronel (RCIT) , historiador de la Segunda Guerra Mundial (1944). Nantes, Francia.

La ciudad fue golpeada por los bombardeos aliados durante la Segunda Guerra Mundial el 16 y 23 de septiembre de 1943. Los distritos de Decré, Calvaire, Bretaña, Gloriette, Quai de la Fosse, Sainte-Anne y Chantenay fueron los más afectados. Además la calle de Gigant, la plaza Royale, la plaza de Commerce, el Champ de Mars, Doulon y la estación estatal tampoco escaparon de las bombas.<sup>17</sup>

Lanzada oficialmente en 1948 bajo el liderazgo del arquitecto Michel Roux-Spitz, la reconstrucción de Nantes duró casi quince años. Se aprovechó el drama del bombardeo para repensar la ciudad, desarrollando nuevas formas de hacer espacios para el creciente tráfico de automóviles. También se modifica el plan de extensión de la ciudad, tomando el área de la zona densa y reduciéndola a unas 270 hectáreas y situándolas al norte del Loira, siendo más concentrado alrededor del corazón histórico.



Fig. 22. *Rue du Calvaire*, justo después de los bombardeos de 1943. Archives de Nantes.



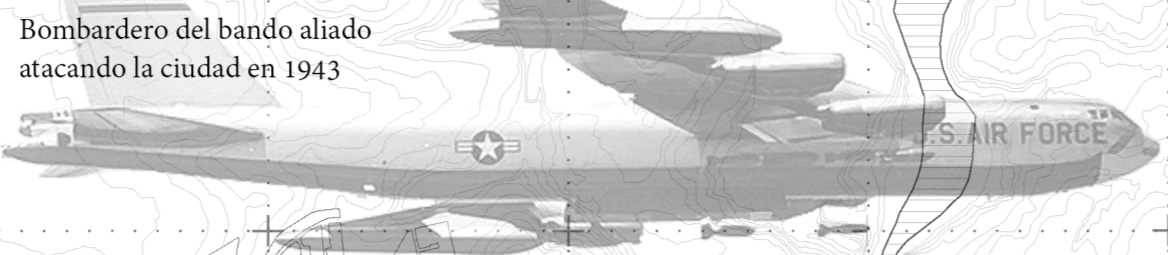
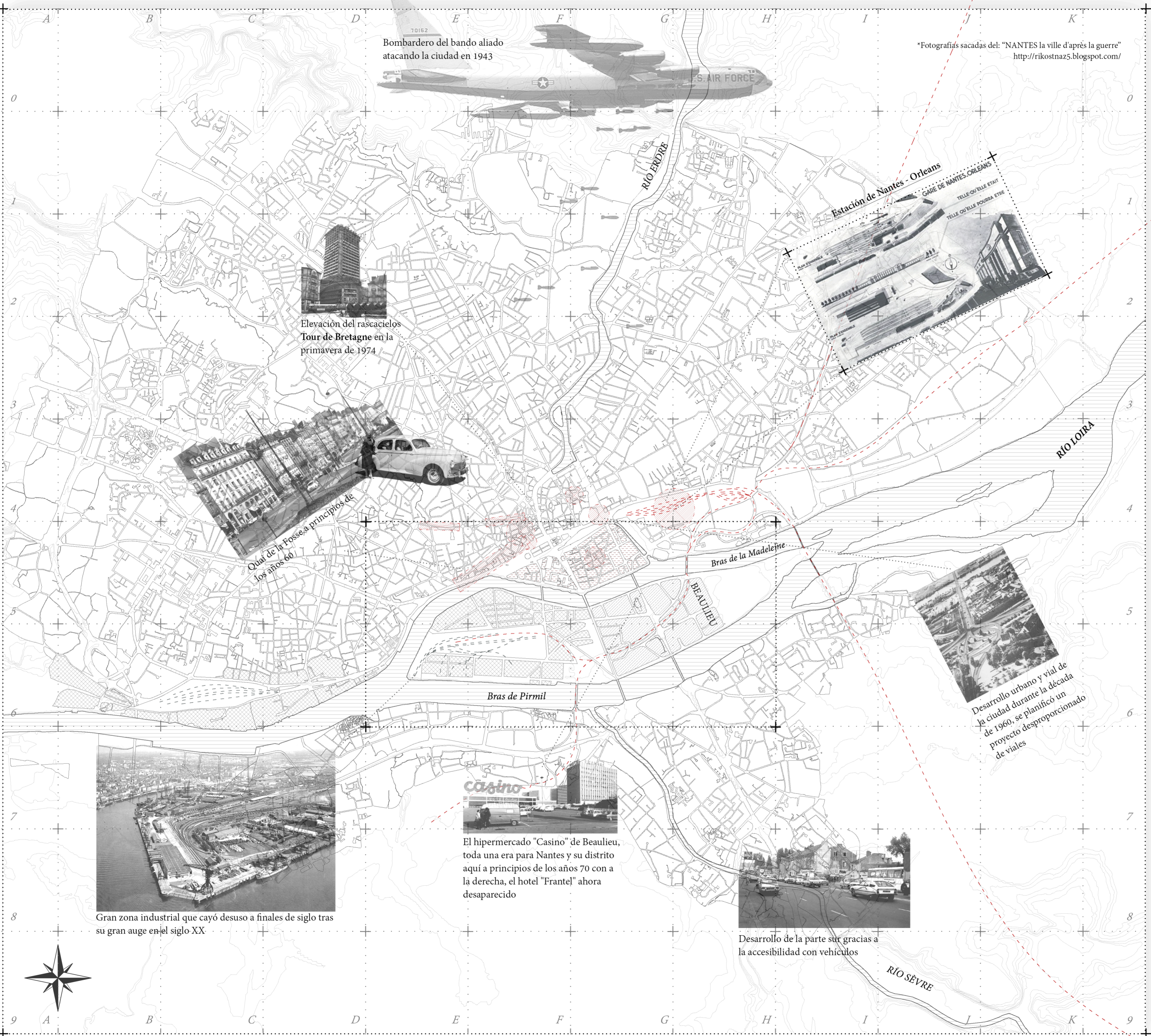
Fig. 23. *Place de la Bourse*, justo después de los bombardeos de 1943. Archives de Nantes.

El plan de extensión de la década de 1920, y más desarrollado en los planes de las décadas de los cincuenta y sesenta, preveía la urbanización de la isla Beaulieu. Este territorio se iba a convertir en un escaparate de la planificación urbana moderna: los bloques y torres residenciales, alternados con espacios verdes, caracterizaban esta nueva ciudad. Finalmente, este proyecto no se llega a considerar como un éxito ya que la urbanización de la parte oriental de la isla se lleva a cabo con un esquema muy clásico, volviendo al bloque urbano agrupado rodeando un espacio cerrado.

En 1973 se estableció un Plan de Salvaguardia y Mejora del Centro de Nantes, que hacía referencia a un perímetro más restringido que el plan de extensión llevado a cabo en la posguerra. A diferencia de otras ciudades, el centro de la ciudad no sufrió el descontento de las clases ricas, y se benefició de las operaciones de planificación urbana de la época de Hausmann y de la posguerra. Por último, en las décadas de los setenta y ochenta, la planificación urbana consistía principalmente en la creación de rutas peatonales.

La desindustrialización de Nantes y el descenso de la actividad del puerto tienen como consecuencia la desertificación de la parte occidental de la isla de Nantes. También a finales de siglo se intentó extender el centro de la ciudad al antiguo distrito industrial del barrio de Madeleine-Champ-de-Mars construyendo en él un nuevo centro de convenciones, sedes de bancos, etc., pero no se pudo alcanzar el objetivo.

17. Lescadieu, A., & Laurant, A. (1996). *Histoire de la ville de Nantes*, vol. 1. Péronnas, Francia: Les Éditions de la Tour Gile.

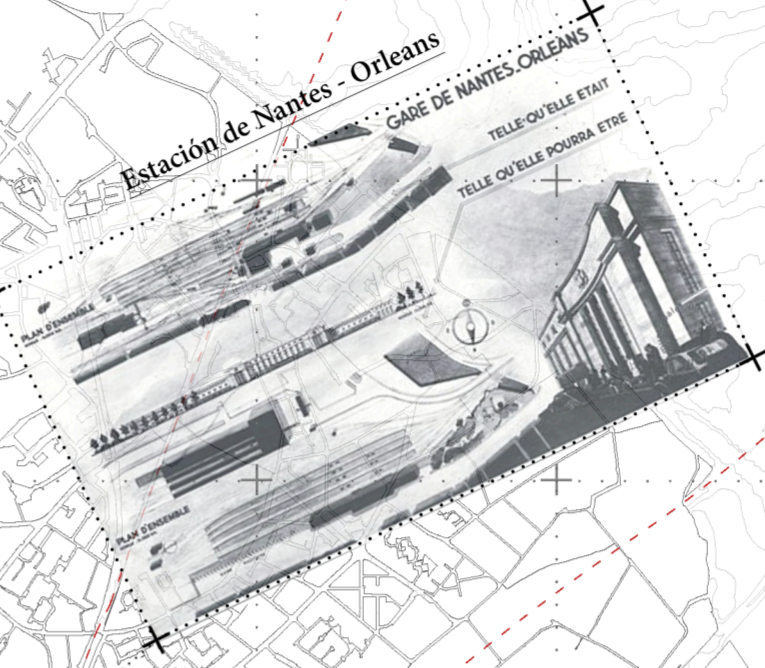


Bombardero del bando aliado atacando la ciudad en 1943

\*Fotografías sacadas del: "NANTES la ville d'après la guerre" <http://rikostnaz5.blogspot.com/>



Elevación del rascacielos Tour de Bretagne en la primavera de 1974



Estación de Nantes - Orléans



Quai de la Fosse, a principios de los años 60



Desarrollo urbano y vial de la ciudad durante la década de 1960, se planificó un proyecto desproporcionado de viales



Gran zona industrial que cayó desuso a finales de siglo tras su gran auge en el siglo XX



El hipermercado "Casino" de Beaulieu, toda una era para Nantes y su distrito aquí a principios de los años 70 con a la derecha, el hotel "Frantel" ahora desaparecido



Desarrollo de la parte sur gracias a la accesibilidad con vehículos

## LA CIUDAD RECONSTRUIDA

Nantes tras la Segunda Guerra Mundial

### Lectura del mapa

La base de este mapa es la topografía y desarrollo urbano de la ciudad a finales del siglo XX. Encabezando, encontramos un bombardero americano recordando los bombardeos sufridos en la ciudad. Las imágenes muestran la ciudad reconstruida y adaptada al automóvil y al renacimiento de la ciudad después de su crisis. En el recuadro se muestra la estación de tren creada a partir de entonces y que se convertirá en la principal estación de Nantes.

- Zona industrial abandonada
- Zona dañada por los bombardeos
- Nuevo barrio de Beaulieu
- Barrio de Madeleine - Champs de Mars
- Via del ferrocarril en uso
- Via del ferrocarril en desuso

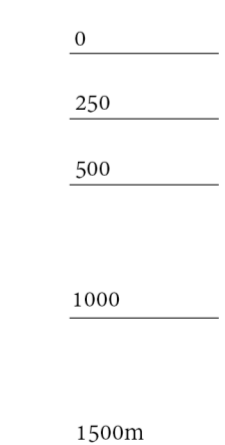






Fig. 24. Vista aérea de la ciudad de Nantes desde la última planta de la Torre de Bretaña. (1 de diciembre de 2017). Fotografía del autor.

### 2.2.5. LA ACTUAL METROPOLI

#### *Su apuesta por el futuro*

*“Les différences fonctions qui ont ponctué l’histoire de Nantes – militaire, portuaire, industrielle – ont disparu, mais certaines de leurs empreintes sont toujours visibles dans le tissu urbain. Les figures qui découleront des futures activités, tertiaires ou autres, devraient donc s’ajouter à ce palimpseste qu’il s’agira de constamment relire pour appréhender la morphologie de la ville”.*<sup>18</sup>

. . .

*“Las diferencias funcionales que han marcado la historia de Nantes (militar, portuaria, industrial) han desaparecido, pero algunas de sus huellas aún son visibles en el tejido urbano. Las cifras que resultarán de futuras actividades, terciarias u otras, deberían agregar a este palimpsesto que será una cuestión de relectura constante para comprender la morfología de la ciudad”.*

18. Treuttel, Jean-Jacques (1997). Nantes: un destin contrarié. Hartmann Édition, Paris, Francia.

En la ciudad actual se pueden identificar los siguientes estratos, algunos típicos de la mayoría de conjuntos urbanos: una parte medieval, fase menos legible ya que sufrió gran conmoción durante el siguiente periodo, los espacios y construcciones creados durante el período clásico en el siglo XVIII, los logros urbanísticos del siglo XIX, la reconstrucción de la ciudad después de la Segunda Guerra Mundial, y por último el momento actual.

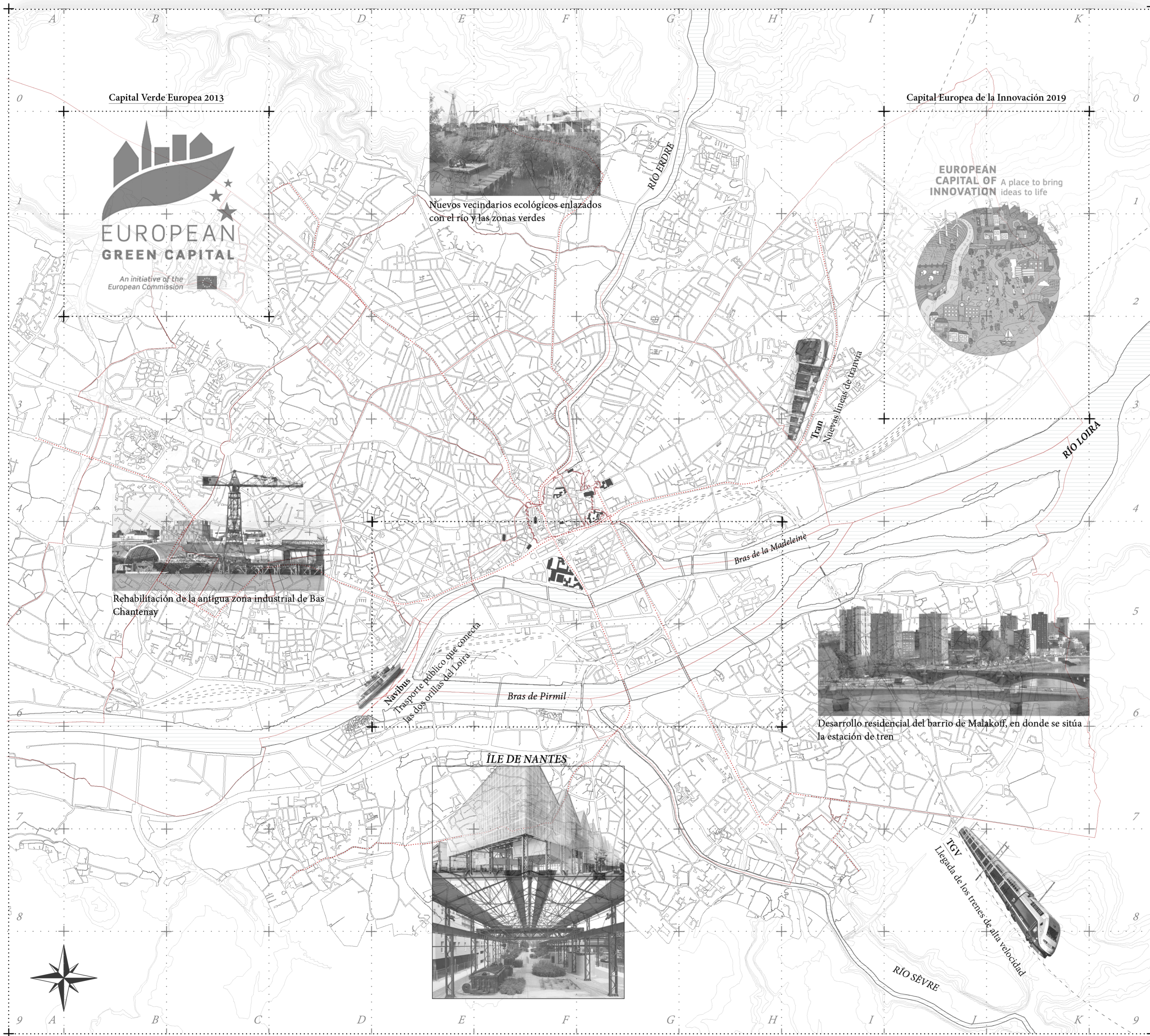
El espacio que ocupaba la ciudad medieval fortificada está contenido actualmente por los distritos de Bouffay, el ayuntamiento y la catedral, y de las fortificaciones solo queda la puerta de Saint-Pierre, los cimientos de la puerta Sauvetout cerca de la plaza de Bretagne y vestigios de muralla a lo largo de la basílica de Saint-Nicolas. De la primera gran expansión de la ciudad en el siglo XVIII datan la isla Feydeau, la parte de los muelles, los Cours de Saint-Pierre y Saint-André y Cambronne, la plaza Royale, Graslin, en donde se construye el teatro, y la de la Bourse, donde se sitúa la Bolsa de Valores. Un arco de bulevares periféricos definieron durante mucho tiempo los límites de la ciudad antes de que ciertos municipios circundantes se adhirieran a la ciudad. Tras este periodo vino el negro suceso de los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial, los cuales afectaron gravemente a la capital de los duques y que ha tenido que resurgir desde entonces hasta la actualidad a través de numerosos planes de extensión y reforma urbanas.

En la década del 2000, grandes proyectos y promotores inmobiliarios se multiplicaron en Nantes, apoyados por la reubicación de grandes empresas parisinas, la planificación decidida por la metrópoli de Nantes en los principales bulevares y unos sistemas fiscales avanzados.

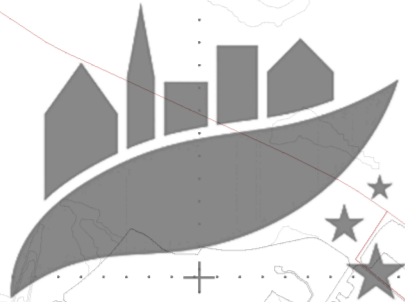
En la actualidad, los proyectos urbanísticos más importantes que se han llevado a cabo o se están aún desarrollando son: el barrio residencial de Malakoff-Pré Gauchet, que es el lugar donde se establece la estación y se van a realizar unos puentes sobre el Erdre de conexión con edificios tan importantes como la *Cité de Congrès* (Ciudad de Congresos); la renovación del antiguo distrito industrial y de clase trabajadora de Bas-Chantenay, reconvirtiendo la antigua fábrica "Armor", construyendo nuevas viviendas, rehabilitando las de calidad inferior y adecuando los bordes del Loira; los barrios residenciales de Bottière-Chênaie y Saint-Josph de Porterie; etc. Pero si hay que destacar un proyecto en especial como imagen de la nueva ciudad del siglo XXI y de la reconversión de la ciudad, ese es el proyecto de la creación de la *Île de Nantes* (Isla de Nantes).



Fig. 25. Vista del eje que une la Catedral de Saint-Pierre et Saint Paul con el Castillo de los Duques de Bretaña. (17 de diciembre de 2018). Fotografía del autor.



Capital Verde Europea 2013



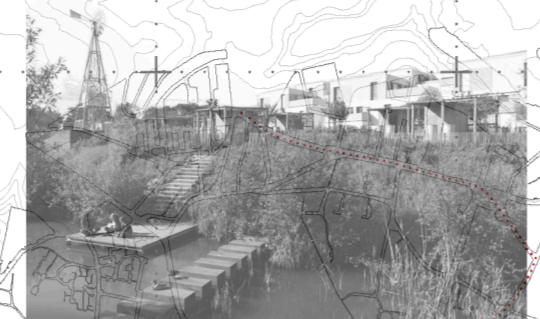
**EUROPEAN GREEN CAPITAL**

An initiative of the European Commission

Capital Europea de la Innovación 2019

**EUROPEAN CAPITAL OF INNOVATION**

A place to bring ideas to life



Nuevos vecindarios ecológicos enlazados con el río y las zonas verdes



Rehabilitación de la antigua zona industrial de Bas Chantenay



Desarrollo residencial del barrio de Malakoff, en donde se sitúa la estación de tren



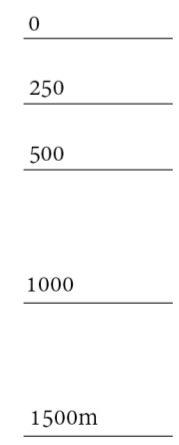
ÎLE DE NANTES

**LA ACTUAL METROPOLI**  
Su apuesta por el futuro

Lectura de mapa

La base de este mapa es la topografía y la huella urbana de principios de la segunda década del siglo XXI. Dentro de los cuadrados se muestran los principales galardones a nivel europeo obtenidos. Las fotografías corresponden a las zonas que están aun en desarrollo y por las que se están apostando en la actualidad. Sobre sus recorridos se sitúan los principales medios de transporte colectivo que se pueden encontrar en Nantes, apuesta que desde siempre ha caracterizado a la metropoli

- Hitos del centro urbano
- ▨ Huella de la antigua muralla
- División entre barrios
- - - Vías del ferrocarril
- Vías del tranvía
- Recorrido del Navibus



N





### III. L'ÎLE DE NANTES

---

**Su metamorfosis desde la época industrial**



### *3.1. El nuevo “centro” de producción*

---





Fig. 26. Fotografía del puerto en la Isla de Nantes en 1967. Página web de L'île de Nantes. <https://www.iledenantes.com/>

### 3.1.1. LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN LA ISLA

#### *Protagonista económica de la ciudad*

A partir del siglo XVIII, la ciudad de Nantes fue el núcleo industrial más relevante de la parte occidental de Francia. La Isla de Nantes era el territorio idóneo para desarrollar esta industria por muchos motivos, pero el principal era que constituía una gran área de tierra no utilizada, en el corazón de la ciudad, en un contexto de creciente expansión urbana, permitiendo densificar el propio centro urbano. El patrimonio, tanto material como histórico, compuesto por volúmenes industriales, complejos portuarios, vías rodadas y ferroviarias, etc., otorgan a la ciudad una atmósfera única.

**¿Cuáles fueron las industrias más relevantes, cómo se fueron asentando, cuáles fueron sus orígenes y en qué estado se encuentran en la actualidad?**

La arquitectura industrial en Nantes desvela el curso de la historia industrial desde el siglo XVIII al XX. Los espacios en donde se llevó a cabo la industrialización fueron totalmente transformados a favor no solo de la optimización de la industria, sino también a todo lo que le rodea como pueden ser los barrios o regiones en donde las familias de los trabajadores desarrollaban su vida y formaban sus hogares.<sup>19</sup>

19. Beatriz Fernández, A. (2013). Inscribir las trazas del pasado industrial en el futuro de la ciudad: la regeneración de Île de Nantes. En B. F. Águeda, Apuntes Vol. 26 Número 2 (págs. 38-51). Bogotá.

En el siglo XIX, la industria se convierte en el motor de la economía de Nantes gracias a la reconversión de las primeras fábricas primitivas y a la extensión del tejido industrial. Este proceso se produjo gracias a la reinversión, por parte de los armadores y grandes comerciantes, de parte del capital acumulado por el comercio marítimo. La época de la Revolución y el Imperio, la crisis comercial aceleró el proceso, y con el retorno de la paz, las importaciones de productos de las Indias Occidentales, europeas o locales suministraron materias primas a las industrias.

La propia isla estaba organizada como territorio en dos secciones claramente diferenciada por el eje norte-sur que la atravesaba: la parte oeste, dedicada a todo ese tejido de fábricas y naves industriales, y la parte este, en donde residían todas aquellas familias dedicadas a los oficios fabriles y que asentaban allí su hogar. La arquitectura industrial en Nantes era muy variada en lo que respecta a sus usos y fines de producción, pero tenían unas características comunes en su mayoría: la fábrica estaba situada cerca de vías de comunicación como el río, las rutas de ferrocarril o la carretera, y sus edificios estaban organizados generalmente en forma de talleres con patio trasero, en plena ciudad.<sup>20</sup>

El puerto de Nantes se ha desarrollado principalmente por la actividad comercial del estuario del río Loira y ha sido el principal catalizador de la formación de este complejo industrial en la ciudad. Estaba situado en el extremo occidental de la isla y su actividad se alargó desde el siglo XVIII y XIX hasta el XX. Hoy en día, todavía se pueden ver elementos del patrimonio portuario que quedaron en la isla, como la Grúa Titán, clasificada como monumento histórico desde 2005, el *Hangar à Bananes*, unos antiguos almacenes rehabilitados en 2007 para dar cabida a galerías de arte, bares, lugares de ocio, etc., algunos bolardos de amarre en las plataformas, las vías y rieles de los recorridos de las grúas y algunos empalizados de hormigón armado.

En 1830, existían ya 30 fábricas dedicadas a la producción de tejidos de algodón, 13 refinerías de azúcar, 14 astilleros y las primeras fábricas de jabón. La industria metalúrgica se ve estimulada por el desarrollo de la construcción naval de hierro y los ferrocarriles después de 1850. El procesamiento de los metales y la producción de maquinaria acompañan a todos los sectores de la industria, ya que se necesitan forjas, fundiciones y talleres mecánicos para fabricar las piezas de los barcos, herramientas, maquinaria agrícola, equipamientos, etc. Cuando se industrializó el territorio de la isla, las metalurgias también formaron parte de ese tejido. En la actualidad los centros existentes en la ciudad han desaparecido, pero muchos de sus edificios han sido rehabilitados con nuevos usos, como es el caso de *Les Fonderies*, un jardín urbano instalado en el interior de una estructura industrial.

La producción de tejidos y textiles desaparece en el siglo XIX debido a la competencia con otras regiones, dando paso a otras industrias esenciales aparte de la metalurgia: refinerías de azúcar, química y fertilizantes.

El azúcar es también un gran producto protagonista de la actividad industrial de la ciudad. Sus conexiones con los otros continentes convirtió a Nantes en el principal productor y distribuidor de azúcar en el siglo XVII. Las sencillas refinerías irían evolucionando hacia grandes complejos industriales, los cuales en el siglo XX se iban a reagrupar ya que el azúcar proveniente de la remolacha ocupó toda la actividad. Esta intensa actividad industrial en su momento, en la actualidad no es muy visible, exceptuando la Refinería Imperial de Launay y la fábrica de Beghin Say, teniendo esta última aún una parte en funcionamiento.

---

20. Île de Nantes - SAMOA. (s.f.). Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <https://www.iledenantes.com/le-projet-de-lile/une-histoire/>

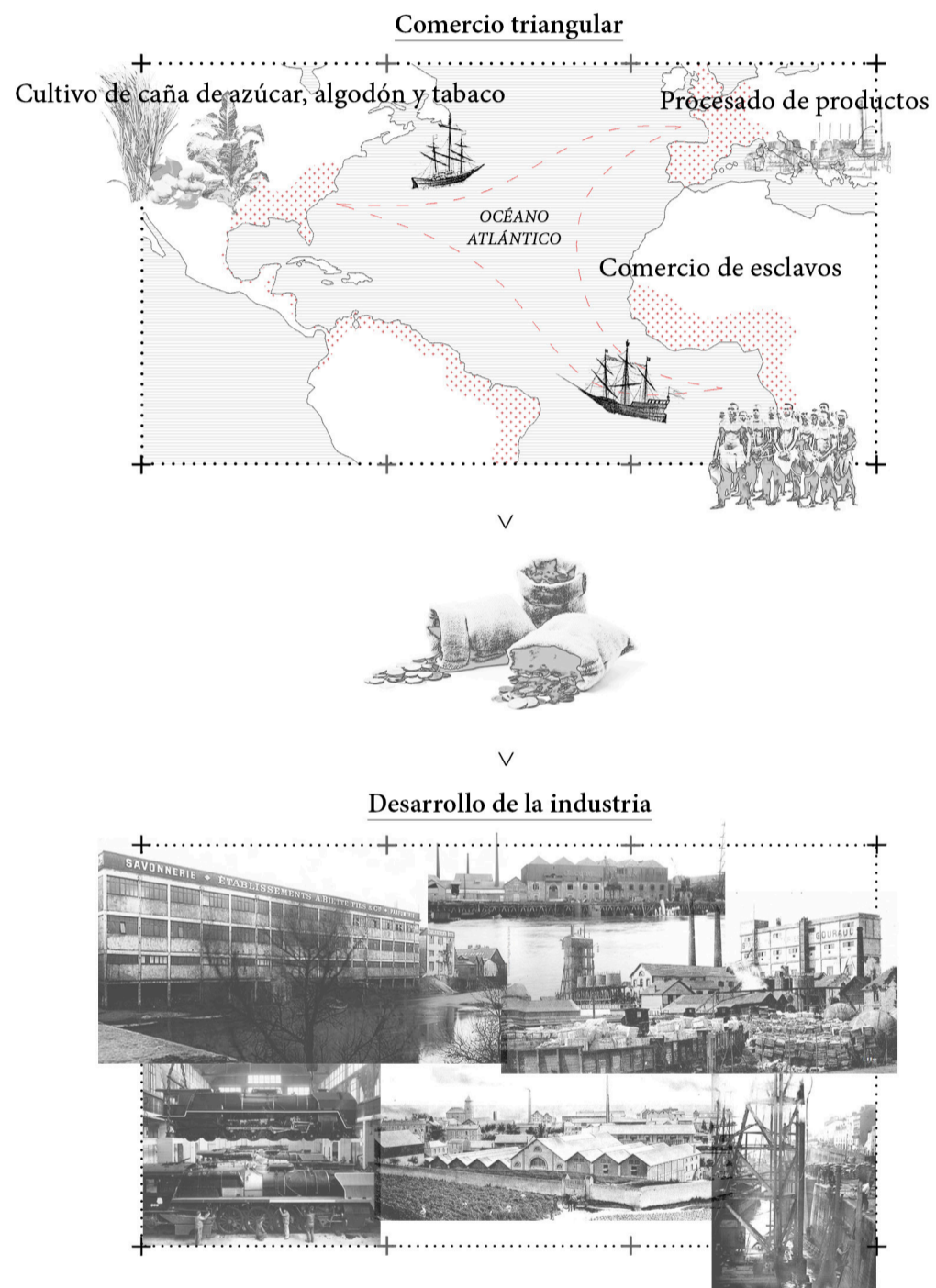


Fig. 27. Esquema de la inversión del capital procedente comercio internacional en el tejido industrial. Elaborado por el autor.

A parte del azúcar, Nantes llegó a ser el segundo mayor núcleo de fabricación de productos químicos en Francia en las primeras décadas del siglo XX, quedando hoy en día aún algunos vestigios que representan este sector. Al descubrir que el polvo negro procedente de los mataderos, utilizado para refinar el azúcar, también podía ser un buen fertilizante, descubriendo un mercado importante y desarrollándose rápidamente gracias al puerto por las importaciones y exportaciones.

La fábrica de conservas está también en crecimiento y empresas como Amieux y Saupiquet prosperan entre las dos guerras. Se basan en vegetales y productos vegetales o en el procesamiento de pescado de toda Bretaña. Otros factores como los trabajos de profundización del canal permiten que los cargueros más grandes suban al estuario, optimizando así el rendimiento del conjunto industrial.

El período de la Primera Guerra Mundial lanzó la producción militar, la de los motores en los arsenales y la construcción o reconstrucción de la flota militar y civil. En otro registro, el éxito de la fábrica de galletas (LU y BN) se confirma gracias a una política de calidad. La modernización agrícola requiere aún más fertilizantes y las importaciones de petróleo de África están fortaleciendo la producción de jabón. Antes de la guerra, más de 100 fábricas en todas las sucursales empleaban a más de 27,000 trabajadores.<sup>21</sup> Es cierto que las crisis se suceden y los bombardeos tocarán la herramienta de producción. Sin embargo, en la década de 1950, la reconstrucción permitió un renacimiento de los principales sectores: construcción naval, metalurgia, agroalimentaria. Las construcciones aeronáuticas se están desarrollando en Bouguenais.

En la década de 1970, las concentraciones de empresas se aceleraron, pero otras vinculadas al automóvil y luego a las computadoras se descentralizaron a Nantes. Las fábricas más grandes cuando permanecen, se establecieron en las afueras de las nuevas zonas de actividad.

#### **El fin de la producción industrial en la isla**

Nantes consigue en el siglo XIX y comienzos del XX ser el protagonista industrial de toda la parte occidental de Francia, pero será desde la década de los cincuenta cuando ante la competencia extranjera y la reducción de los subsidios públicos, la industria naval entró en crisis, provocando el cierre o las agrupaciones de los empresarios. En 1969, solo los astilleros de Dubigeon continuaron operando hasta que en 1987 cerraran confirmando la gran crisis económica y social.<sup>22</sup>

La actividad industrial de la isla no desaparece por completo ya que las refinerías de azúcar continúan funcionando, pero al haber parado la producción los astilleros e industrias navales, las cuales ocupaban la mayor parte de la actividad industrial de la isla, parece que la actividad en el territorio estaba casi paralizada y poco a poco iban a ir desapareciendo.

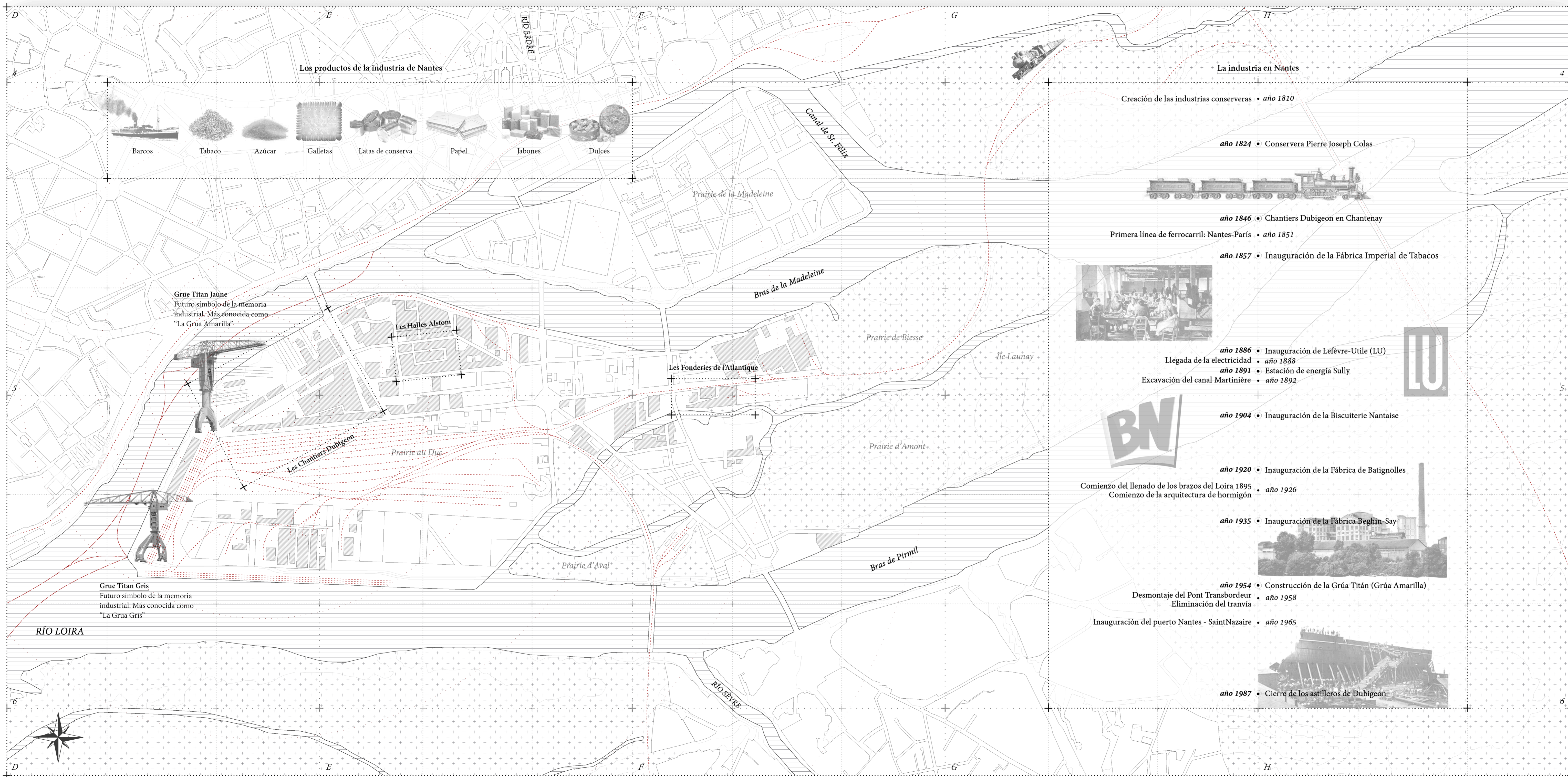
Será a partir de finales de siglo cuando la parte occidental de la isla se quede como un territorio en desuso, completamente en baldío durante años, con el paro general de todas las industrias de la isla de Nantes favorecido por la consolidación de Saint-Nazaire como ciudad industrial al borde del Atlántico como factor principal.

---

20. L'Agence d'urbanisme de la région nantaise (AURAN). (Junio de 2017). Recuperado el 10 de 04 de 2020, de <https://www.auran.org>

22. Cercle du Marchix. Structures industrielles et crise économique à Nantes: éléments pour une politique locale. Nantes, Francia.





**Los productos de la industria de Nantes**



**La industria en Nantes**

Creación de las industrias conserveras • año 1810

año 1824 • Conservera Pierre Joseph Colas

año 1846 • Chantiers Dubigeon en Chantenay  
 Primera línea de ferrocarril: Nantes-París • año 1851

año 1857 • Inauguración de la Fábrica Imperial de Tabacos



año 1886 • Inauguración de Lefèvre-Utile (LU)  
 Llegada de la electricidad • año 1888  
 año 1891 • Estación de energía Sully  
 Excavación del canal Martinière • año 1892

año 1904 • Inauguración de la Biscuiterie Nantaise

año 1920 • Inauguración de la Fábrica de Batignolles  
 año 1926  
 Comienzo del llenado de los brazos del Loira 1895  
 Comienzo de la arquitectura de hormigón

año 1935 • Inauguración de la Fábrica Beghin-Say

año 1954 • Construcción de la Grúa Titán (Grúa Amarilla)  
 año 1958  
 Desmontaje del Pont Transbordeur  
 Eliminación del tranvía

Inauguración del puerto Nantes - SaintNazaire • año 1965

año 1987 • Cierre de los astilleros de Dubigeon

**LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL EN LA ISLA**  
*Protagonista económico de la ciudad*

**Lectura de mapa**

La base de este mapa es la topografía y la huella urbana de principios del siglo XX, en donde la mayor parte occidental de la isla estaban ocupada por espacios fabriles conectados a través de vías férreas. Se muestra a la derecha las Gruas Titán, las cuales perduran hasta la actualidad. En el *timeline* se citan los acontecimientos más importantes de la industria nantesa hasta su salida de la isla. Se remarcen las fábricas que darán paso a los tres casos de estudio de rehabilitación que se van a estudiar.

- Espacio industrial
- Vías férreas para gruas y trenes
- Recorridos navales
- Prados y zonas de cultivo

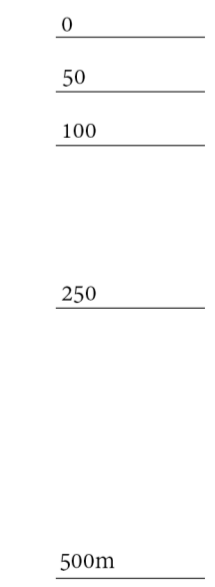






Fig. 28. Vista aérea de la Isla de Nantes en 1923. Fotografía de: Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

### 3.1.2. LOS BARRIOS DE ENTREPUESTES

#### *La sociedad e infraestructura: sentimiento colectivo del futuro de la isla*

A finales del siglo XI, una serie de puentes conectaron la parte sur del Loira con la parte histórica de la ciudad, creando un primitivo eje norte-sur a través de puentes construidos con madera que atravesaban un conjunto de islas fluviales. Estos puentes debido a las subidas del nivel del río y las debilidades de la madera, tuvieron que ser reconstruidos en innumerables ocasiones, hasta que se optó por su construcción con un nuevo material, la piedra. Es así como surgen los puentes de la Poissonnerie, de Belle-Croix, de la Madeleine, de Toussaint, des Récollet et de Pirmil. Este recorrido, bordeado de construcciones religiosas, forma un nuevo núcleo de población, que poco a poco estará dedicada a la industria fundamentalmente, en la isla.

**¿Qué infraestructuras tenía ese territorio? ¿Cómo era la vida de aquella sociedad obrera? ¿Cómo se adaptaba ese tejido a los llenados de los canales del Loira?**

Estos espacios en donde se llevó a cabo la industrialización fueron totalmente transformados a favor no solo de la optimización de la industria, sino también a todo lo que a ella rodea como pueden ser las completas áreas en donde las familias de los trabajadores realizaban toda su vida y formaban sus hogares.<sup>23</sup>

23. Agueda, B. F. (s.f.). Estrategias de regeneración de ciudades industriales: la revitalización de barrios de Nantes.

Desde el establecimiento de la ciudad, entorno al río, hasta la víspera de la revolución industrial, el río supone un elemento importante en el desarrollo de la ciudad, restringe su forma y supone un foco de actividades. Sin embargo, el río no está completamente controlado por la mano del hombre y los problemas de higiene o inundación son frecuentes.

Se puede considerar como un primer “barrio de entrepuentes” a todas esas construcciones que se desarrollaron a ambos bordes de esa primera línea de puente a partir del siglo XV. Algunas de esas construcción se llegaron a construir incluso sobre los mismos puentes como se puede observar en las fotografías del antiguo puente de Pirmil, el cual conectaba el territorio más al sur del archipiélago con el borde sur del Loira.

Estos barrios de periferia se fueron expandiendo, siendo siempre poblados de gente de pocos recursos procedentes de la agricultura o de una primigenia industria. Esto fue así hasta que en el siglo XVIII se inscribiesen una serie de bulevares como *Le Boulevard de Victor Hugo* o las zonas de *Vertais* y *La Biesse*, intentando atraer a las familias más pudientes a casas nuevas y más agradables. Esta estrategia no fue exitosa ya que el incremento del nivel de producción por parte de la industria, el aumento de la necesidad de hospedaje para esos trabajadores que se dedicaban al sector, y los problemas de higiene en el territorio hacía poco atractivo este área.<sup>24</sup>

La gente que se dedicaba a la industria realizaba unos trabajos muy extenuantes y considerados muy peligrosos por una remuneración baja. Es por ello por lo que la higiene no siempre podía realizarse de forma óptima, originando por parte de los sindicatos unas demandas dedicadas a buscar un mayor bienestar a la hora de realizar esos trabajos, que a un “más tener”, independientemente del curso del salario. El objetivo era pasar de un trabajo sucio y extenuante a uno con unas condiciones que respeten la dignidad y la salud de los trabajadores

Es a mediados del siglo XIX cuando aparecen las primeras medidas especialmente tomadas a favor del mundo laboral para luchar contra la pobreza y las consecuencias de la Revolución industrial. Estas regulaciones tenían entonces un carácter puramente higiénico en la lucha contra las viviendas no salubres y el deterioro de las condiciones de vida en los barrios de la clase trabajadora.

Hubo que esperar al inicio del XX para ver las primeras consecuencias de una de las leyes más importantes: la ley “Siegfried”, aprobada en 1884.<sup>25</sup> Al alentar la creación de empresas de construcción de viviendas económicas con ganancias limitadas, esta ley condujo a una primera ola de construcción de viviendas “sociales”. Esto era el punto previo a lo que posteriormente se conocerá como Les HBM, Les Habitations à Bon Marché.<sup>26</sup>

Pero el Estado no es el único promotor de viviendas para trabajadores. Las empresas, conscientes de la necesidad de instalar su fuerza de trabajo lo más cerca posible del sitio de producción, favorecieron la construcción de “lotes” de trabajadores desde mediados del siglo XIX. En Prairie au Duc, se construyó a partir de 1841, bajo el liderazgo de dos propietarios de fábricas, un distrito que combina funciones residenciales e industriales, así como una iglesia.

---

24. Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

25. Nantes Métropole. (Ed.). (s.f.). Laissez-vous conter Nantes. Nantes, Francia: Villes et Pays d'art et d'histoire. Circuit-découverte.

26. Nantes Métropole. (Ed.). (s.f.). Laissez-vous conter Nantes. Nantes, Francia: Villes et Pays d'art et d'histoire. Circuit-découverte.

## TESTIMONIOS

### **Madame Laurens**

*“Il y avait des tas de petites industries. Il y avait beaucoup, beaucoup de petits ateliers sur le quartier mais qui sont tous partis petit à petit parce qu'ils ne pouvaient ni s'agrandir, ni s'améliorer. Ils ont donc été obligés de partir sur l'extérieur.”*

“Había un montón de pequeñas industrias. Había muchas, muchos pequeños talleres sobre el barrio, pero todos se fueron poco a poco porque no podían crecer ni mejorar. Por lo tanto, se vieron obligados a ir en el exterior.”

### **Madame Farge**

*“Il y avait une savonnerie. Des fois, ça sentait très bon et des fois, ça sentait très mauvais. On faisait beaucoup de savonnets très parfumés. C'est tout ce qu'il y avait dans cette rue. J'ai aimé parler à mes amies sur le pont, oui, seulement quand ça sentait bon.”*

“Hubo una fábrica de jabón. A veces olía muy bien y a veces olía fatal. Se hacía una gran cantidad de jabón muy perfumado. Eso es todo lo que hay en esta calle. Me gustaba hablar con mis amigas en el puente, eso sí, sólo cuando olía bien.”

### **Madame Morisseau**

*“Rue des Feuillantines, ce n'était que des maisons d'habitation. Si vous regardez, les fenêtres sont vraiment au rez-de-chaussée. Et après la place, il y a de nouveau des commerçants. C'était une rue commerçante tout du long. Et au coin du boulevard Gustave Roch, il y avait une boutique qui vendait des bleus de travail et des choses comme ça pour les ouvriers. Le café qui était au coin du boulevard Gustave Roch est toujours là. Il y avait de grands immeubles en face de l'église de la Madeleine.”*

“Rue des Feuillantines, solo eran casas residenciales. Si miras, las ventanas están realmente en la planta baja. Y después del lugar, nuevamente hay comerciantes. Fue una calle comercial todo el tiempo. Y en la esquina de Gustave Roch Boulevard, había una tienda que vendía monos de trabajo y cosas así para los trabajadores. El café que estaba en la esquina de Gustave Roch Boulevard todavía está allí. Había edificios altos frente a la Iglesia de Madeleine.”

### **Madame Millier**

*“On appelait ce quartier le quartier des Ponts parce qu'il y avait plein de ponts et de l'eau partout. On disait aussi que c'était la Venise de l'Ouest. Vous voyez, ce n'est plus du tout pareil. Maintenant, il y a juste deux bras de Loire. Tout ça a été comblé juste avant la dernière guerre mais dans le quartier, ça a été comblé plus tard.”*

“Llamamos a este distrito barrio de los Puentes porque había un muchos de puentes y agua por todas partes. También se dijo que era la Venecia del Oeste. Usted ve, ya no es lo mismo. Ahora solo hay dos brazos del Loira. Todo se llenó justo antes de la última guerra, pero en el vecindario, se llenó más tarde.”

Testimonios recogidos en: Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

El declive de la industria de Nantes no sólo afectó a los aspectos productivos sino que sus trabajadores y habitantes comenzaron a sufrir las consecuencias de la desindustrialización tanto en el número de empleos industriales como en el deterioro progresivo de los barrios. Si bien aparentemente la ciudad conseguía recuperar su base económica gracias al sector servicios, comenzó a producirse un desajuste entre la cualificación de la mayor parte de la población y el empleo generado, dando lugar a importantes procesos de empobrecimiento de la población y deterioro económico y social. En paralelo, los principales emplazamientos de la industria tanto en la zona de Chantenay como en las islas del Loira fueron abandonados y espacios centrales de la ciudad terminaron por convertirse en zonas en baldío. Así como el espacio económico de la industria se había configurado en torno al Loira; el río, las áreas abandonadas junto a él por la industria y los barrios obreros situados en sus márgenes comenzaron a simbolizar el paro y la crisis económica de la región de Nantes.<sup>27</sup>

Poco a poco, el Loira, que había constituido la identidad de la región y de la ciudad, su principal vía de comunicación e intercambio y el eje de desarrollo de la ciudad, se fue convirtiendo en espacio abandonado y degradado. Nantes extendió su crecimiento hacia la zona norte, dando la espalda al Loira, tratando de ocultar los lugares deteriorados, y prevaleció lo que Kevin Lynch llama: “nuestra actitud habitual ante la decadencia: invertir la tendencia, ocultarla, eliminar a los perdedores y cicatrizarla”<sup>28</sup>

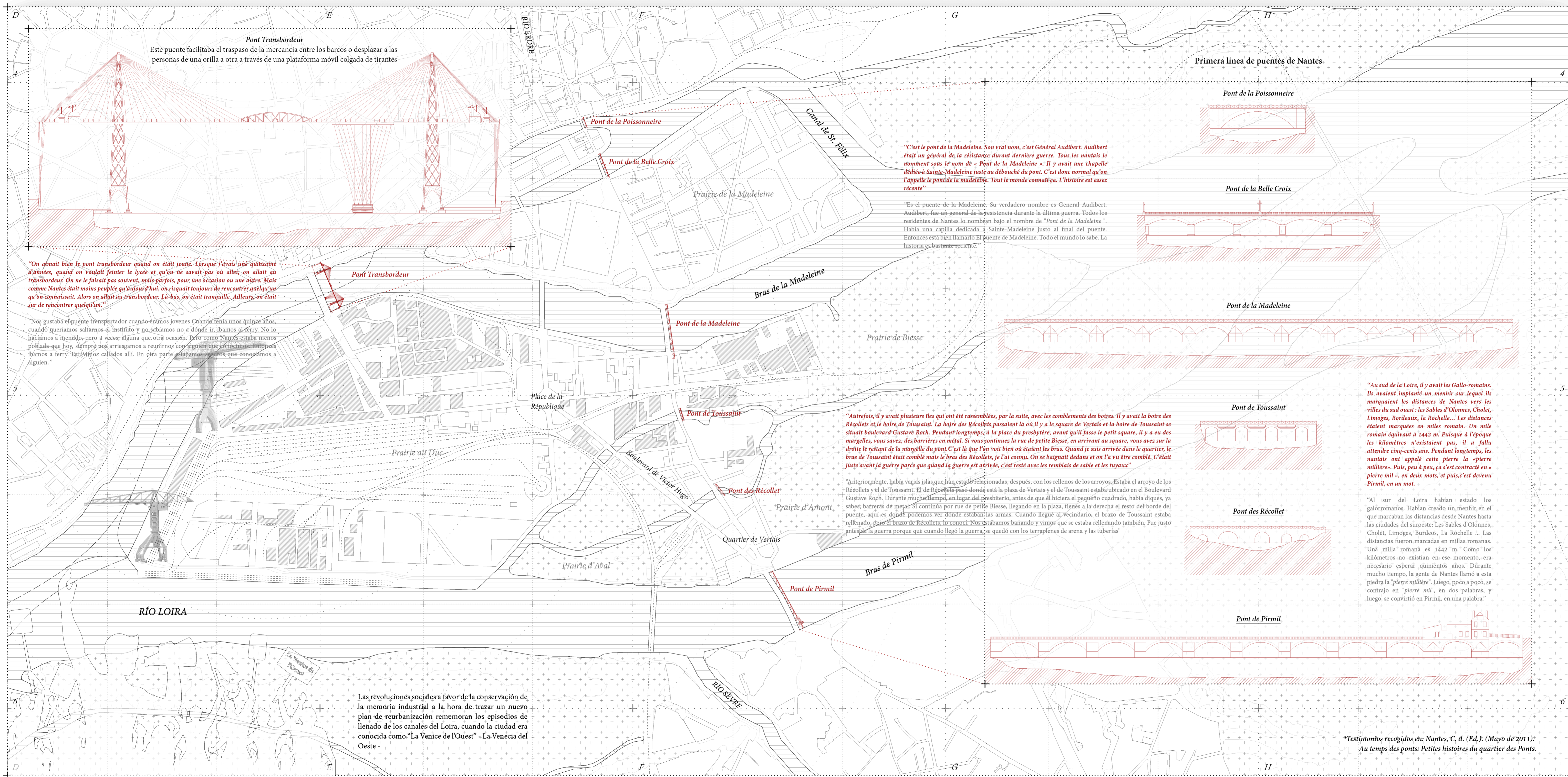


Fig. 29. Antiguo Café Antoine. Fotografía de: Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

Pero fue a finales del siglo XX cuando la fuerte presión inmobiliaria sobre este territorio central de la ciudad, junto a la convicción por parte del ayuntamiento de la necesidad de borrar ese pasado y pasar página, hizo que urgiese presentar un proyecto de reconversión de la isla en centro de negocios y a comenzar el derribo de muchas de las infraestructuras navieras y portuarias. Fue entonces, como ese intento de destruir el espacio más significativo de la cultura industrial de la ciudad detonó **una movilización extraordinaria de las bases sociales** de Nantes. Una ciudad en la que tanto las organizaciones obreras como las asociaciones ciudadanas contaban con una larga tradición, se opuso radicalmente a un proyecto que trataba de borrar las huellas del pasado industrial de la ciudad. Implícitamente, la oposición se extendía a unas formas de gobierno que habían alejado de la toma de decisiones a una parte importante de la sociedad nantesa y recortado la financiación de las organizaciones civiles.

27. Agueda, B. F. (s.f.). Estrategias de regeneración de ciudades industriales: la revitalización de barrios de Nantes.

28. Lynch, K. (2005). Echar a perder. Un análisis del deterioro. Gustavo Gili, Barcelona.



**Pont Transbordeur**  
Este puente facilitaba el traspaso de la mercancía entre los barcos o desplazar a las personas de una orilla a otra a través de una plataforma móvil colgada de tirantes

*"On aimait bien le pont transbordeur quand on était jeune. Lorsque j'avais une quinzaine d'années, quand on voulait feinter le lycée et qu'on ne savait pas où aller, on allait au transbordeur. On ne le faisait pas souvent, mais parfois, pour une occasion ou une autre. Mais comme Nantes était moins peuplée qu'aujourd'hui, on risquait toujours de rencontrer quelqu'un qu'on connaissait. Alors on allait au transbordeur. Là-bas, on était tranquille. Ailleurs, on était sûr de rencontrer quelqu'un."*

*"Nos gustaba el puente transportador cuando éramos jóvenes. Cuando tenía unos quince años, cuando queríamos saltarnos el instituto y no sabíamos no a dónde ir, íbamos al ferry. No lo hacíamos a menudo, pero a veces, alguna que otra ocasión. Dejo como Nantes estaba menos poblada que hoy, siempre nos arriesgamos a reunirnos con alguien que conocíamos. Entonces íbamos a ferry. Estuvimos callados allí. En otra parte estábamos seguros que conocíamos a alguien."*

*"C'est le pont de la Madeleine. Son vrai nom, c'est Général Audibert. Audibert était un général de la résistance durant dernière guerre. Tous les nantais le nomment sous le nom de « Pont de la Madeleine ». Il y avait une chapelle dédiée à Sainte-Madeleine juste au débouché du pont. C'est donc normal qu'on l'appelle le pont de la Madeleine. Tout le monde connaît ça. L'histoire est assez récente"*

*"Es el puente de la Madeleine. Su verdadero nombre es General Audibert. Audibert, fue un general de la resistencia durante la última guerra. Todos los residentes de Nantes lo nombran bajo el nombre de "Pont de la Madeleine". Había una capilla dedicada a Sainte-Madeleine justo al final del puente. Entonces está bien llamarlo El puente de Madeleine. Todo el mundo lo sabe. La historia es bastante reciente."*

*"Autrefois, il y avait plusieurs îles qui ont été rassemblées, par la suite, avec les comblements des boires. Il y avait la boire des Récollets et la boire de Toussaint. La boire des Récollets passaient là où il y a le square de Vertais et la boire de Toussaint se situait boulevard Gustave Roch. Pendant longtemps, à la place du presbytère, avant qu'il fasse le petit square, il y a eu des margelles, vous savez, des barrières en métal. Si vous continuez la rue de petite Biesse, en arrivant au square, vous avez sur la droite le restant de la margelle du pont. C'est là que l'on voit bien où étaient les bras. Quand je suis arrivée dans le quartier, le bras de Toussaint était comblé mais le bras des Récollets, je l'ai connu. On se baignait dedans et on l'a vu être comblé. C'était juste avant la guerre parce que quand la guerre est arrivée, c'est resté avec les remblais de sable et les tuyaux"*

*"Anteriormente, había varias islas que han estado relacionadas, después, con los rellenos de los arroyos. Estaba el arroyo de los Récollets y el de Toussaint. El de Récollets pasó donde está la plaza de Vertais y el de Toussaint estaba ubicado en el Boulevard Gustave Roch. Durante mucho tiempo, en lugar del presbiterio, antes de que él hiciera el pequeño cuadrado, había diques, ya sabes, barreras de metal. Si continúa por rue de petite Biesse, llegando en la plaza, tienes a la derecha el resto del borde del puente, aquí es donde podemos ver donde estaban las armas. Cuando llegué al vecindario, el brazo de Toussaint estaba relleno, pero el brazo de Récollets, lo conocí. Nos estábamos bañando y vimos que se estaba relleno también. Fue justo antes de la guerra porque que cuando llegó la guerra, se quedó con los terraplenes de arena y las tuberías"*

*"Au sud de la Loire, il y avait les Gallo-romains. Ils avaient implanté un menhir sur lequel ils marquaient les distances de Nantes vers les villes du sud ouest : les Sables d'Olonnes, Cholet, Limoges, Bordeaux, la Rochelle... Les distances étaient marquées en miles romain. Un mile romain équivaut à 1442 m. Puisque à l'époque les kilomètres n'existaient pas, il a fallu attendre cinq-cents ans. Pendant longtemps, les nantais ont appelé cette pierre la « pierre millière ». Puis, peu à peu, ça s'est contracté en « pierre mil », en deux mots, et puis, c'est devenu Pirmil, en un mot."*

*"Al sur del Loira habían estado los galorromanos. Habían creado un menhir en el que marcaban las distancias desde Nantes hasta las ciudades del suroeste: Les Sables d'Olonnes, Cholet, Limoges, Burdeos, La Rochelle... Las distancias fueron marcadas en millas romanas. Una milla romana es 1442 m. Como los kilómetros no existían en ese momento, era necesario esperar quinientos años. Durante mucho tiempo, la gente de Nantes llamó a esta piedra la "pierre millière". Luego, poco a poco, se contrajo en "pierre mil", en dos palabras, y luego, se convirtió en Pirmil, en una palabra."*

Las revoluciones sociales a favor de la conservación de la memoria industrial a la hora de trazar un nuevo plan de reurbanización rememoran los episodios de llenado de los canales del Loira, cuando la ciudad era conocida como "La Venice de l'Ouest" - La Venecia del Oeste

\*Testimonios recogidos en: Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

**LOS BARRIOS DE ENTREPUNTES**  
La sociedad e infraestructura: sentimiento colectivo del futuro de la isla

Lectura de mapa

La base de este mapa es idéntica a la anterior, pero en este caso se centra en la vida social del lugar asociada a esas infraestructuras industriales: fábricas y puentes. Se exponen citas de gente que ha vivido esa etapa de la isla y se acompañan con los trazados de los puentes más significativos de la época y de sus recuerdos.

- Espacio industrial
- ⋯ Vías férreas para gruas y trenes
- Recorridos navales
- ⋯ Prados y zonas de cultivo

| E.g. base | E.g. puentes |
|-----------|--------------|
| 0         | 0            |
| 50        | 0            |
| 100       | 25           |
| 250       | 50           |
| 500m      | 75mm         |







Fig. 30. Pasarela sobre antigua cala de un astillero de la isla. Fotografía del autor.

### 3.1.3. LE PLAN GUIDE

#### *El trazado de una nueva isla*

La trascendencia del plan diseñado para la reconversión de este territorio industrial recae en el acierto del uso de la propia infraestructura y atmósfera fabril como encuadre de reavilitación del territorio, y en la estrategia de generar a partir del declive industrial, un conjunto de herramientas de reciclaje. Este proceso puso freno a la dinámica expansiva hacia la periferia que llevaba la ciudad, viendo en este espacio un método de alcanzar un mejor equilibrio, diversidad en la población, establecimiento de factores de ecología y biodiversidad, etc., todo ello arraigado al sentimiento industrial que se había creado en la isla desde hace siglos y fijando esa memoria.

A la hora de preservar ese patrimonio industrial, se presenta un problema ya que los vestigios fabriles se necesitan unos a los otros para conseguir recrear esa atmósfera industrial, porque si solo guardamos una de estas unidades, normalmente queda descontextualizada en un entorno nuevo y contemporáneo, no industrial.

**¿Qué se puede preservar, el qué es realmente útil y necesario, y cómo se puede incorporar de nuevo a nuestro tiempo y en una ciudad que ha evolucionado en su trazo?**

Bernard André, secretario general de CILAC (*Comité d'Information et de Liason pour l'Archéologie*) dijo en un artículo para la revista *L'Archeologie industrielle en France*:

“La reflexión no va en torno a un solo sitio, considerado como ejemplar, representativo o emblemático a expensas de otros. El territorio urbano, que está profundamente marcado por la industria, es objeto de una captura en la cuenta global”<sup>29</sup>

29. André, B. (2002). Nantes un modèle? *L'Archéologie industrielle en France*, p.4.

El nuevo urbanismo que se ha llevado a cabo en la Isla de Nantes ha sido uno de los referentes de siglo XXI en su país, tanto por el tamaño de la intervención, como por su complejidad y forma resolutiva del proceso. La búsqueda de unas nuevas experiencias, acciones, pensamientos y estados en la metrópoli, encajó perfectamente en un tiempo, un ámbito urbano y unos encargados de llevarlo a cabo, que hizo posible la validación de este proceso de reconversión.

Así fue como se creó el *Plan Guide*, cuyo principio fundamental es: “Construir la ciudad sobre sí misma”.<sup>30</sup> Este Plan estaba proyectado para tener los resultados a largo plazo, atendiendo a las nuevas dinámicas de vida, a la sostenibilidad y a la memoria, ocupando un territorio abandonado para fomentar la regeneración de aquel tejido urbano. Mantiene numerosas construcciones y espacios libres, incluyendo un trazado que optimiza el lugar y la simbiosis con el resto de Nantes.

El plan sitúa en el foco de la visión futura al estuario, su relación con el río, la recuperación del puerto como parque urbano, las huellas del pasado como elemento de identidad y la no deserción a ninguna de las culturas de la ciudad, proponiendo mantener y aumentar la combinación de usos, como eje principal del proyecto.<sup>31</sup> El epicentro de las actuaciones se sitúa en el espacio público, el reciclaje de las preexistencias e integración de la cultura y la naturaleza como impulsores de una operación no a corto plazo.<sup>32</sup>

#### **La importancia de la cultura como base del proyecto**

La metrópoli de Nantes es, hoy en día, una ciudad muy abierta y activa, que ha sabido reciclarse a lo largo de su tiempo. Desde al década de los ochenta, la cultura se afianza como una máxima de cualquier plan urbano. Este plan busca afianzar y consolidar esta cultura no solo para el momento actual, sino también para el futuro.

Al volcar el protagonismo de su futuro hacia el Loira, en el proyecto de estuario asociado a Saint Nazaire, Nantes programa diversos eventos culturales bajo el nombre de Estuario del Loira: La Bienal de Arte, la Journée Folle, Le Lieu Unique, etc., así como las referencias culturales al escritor Julio Verne, nacido en Nantes en 1828.<sup>33</sup>

#### **La búsqueda de la biodiversidad y la ecología en el territorio**

Para conseguir estos objetivos, es necesario que la ciudadanía también se conciencie y tome partida de esta actuación, facilitando y aproximando las metas para conseguir un territorio más comprometido con la sostenibilidad.

Hoy en día, Nantes está entre las tres ciudades francesas más ecológicas, llevando a cabo procesos a escala mayor sobre asuntos relacionados con la energía, la calidad del aire, la gestión de residuos, el ruido, etc.

---

30. Masbounji, A. (2003). Nantes, la Loira dessine le projet. Editions de la Villette, coll. Projet Urbain. Paris, France.

31. Bureau des Paysages (1999). L'île de Nantes, le plan-guide en projet. Nantes: MéMo.

32. Bureau des Paysages (1999). L'île de Nantes, le plan-guide en projet. Nantes: MéMo.

33. Fernández Agueda, B. (Marzo de 2011). Nantes: regeneración del territorio industrial y planificación flexible. AUS, 14-17.



Fig. 31. Antigua grua Titán, conocida como la *grue jaune* (grua amarilla). Fotografía del autor.

### **Un proyecto colectivo basado en el diálogo con la población**

La búsqueda de un plan abierto que sume a todos los participantes de la ciudad conlleva un trabajo continuo de asesoramiento, consulta, llamamiento a la participación y debate, no solo dirigida a ciertos actores sociales y ecológicos, sino a toda la población en general.

Se necesita alimentar y mantener ese nivel de comunicación, estado receptivos por completo a las sugerencias de las personas. El procedimiento creado para conseguir este objetivo es muy variado: desde exposiciones y talleres, hasta debates y reuniones en los distintos núcleos del barrio. Las actividades culturales llevadas a cabo en la isla son consideradas también métodos de cooperación entre la población para temas de su ciudad. Con el paso del tiempo, se hace visible en la actualidad como esta forma de articular el proyecto ha hecho posible que los ciudadanos tengan la confianza necesaria en todos los agentes que llevan cabo este proceso.

### **La apertura a la colaboración público-privada**

Se ha abierto el proyecto a la promoción privada. El papel de SAMOA, empresa pública que se responsabiliza de la gestión de todos los proyectos, acompañando y ayudando a crear alternativas para hacer posibles las operaciones ha sido esencial. La colaboración con otros actores consiste en recibir sugerencias y propuestas, interviniendo en los casos de aptitud del programa o la adecuación a los objetivos del proyecto en su conjunto, evitando proyectos mediocres o que carece de valor para la construcción de esa parte de la ciudad.<sup>34</sup>

### **Los periodos de actuación del plan**

La programación de unos tiempos o periodos específico de actuación, quedando marcado el momento en el que se lleva a cabo la planificación, el diseño o la intervención, con una previsión ante posibles cambios de mandato electoral, cambio de liderazgo, cambios en los ciclos económicos que determinan la operación de los promotores privados, etc.

Mientras se proyectaban las infraestructuras de transporte necesarias para acercar y conectar el territorio, se tomó el tiempo necesario para programar, definir, reunir confianza en el proyecto futuro, y consolidar y madurar ideas. Por su parte, cuando el proyecto e instrumentos de gestión estaban preparados, se aceleró en el proceso de construcción, beneficiándose de una favorable situación económica<sup>35</sup>

---

34. Página web de SAMOA. <https://www.iledenantes.com/>

35. Velázquez Valoria, I. y Verdaguer Viana-Cárdenas, C. (2011). Regeneración urbana integral. Tres experiencias europeas innovadoras: Île de Nantes, Coin Street y Barrio de la Mina (pp. 19-48). Madrid

## OBJETIVOS GENERALES

1. Revitalizar un espacio baldío y en desuso para originar un nuevo núcleo económico y social de la ciudad, conservando la importancia del estuario del Loira integrando proyectos desde Nantes hasta Saint-Nazaire. Agrupar el desarrollo económico, la optimización de la calidad de vida y el surgir de nuevos usos conectados con el Loira.

2. Proponer proyectos comprometidos con la memoria y la tradición de la isla, para no olvidar su pasado, realizando acciones contemporáneas que incorporen el arte y la cultura en los espacios libres, la accesibilidad, la calidad de vida y la diversidad de funciones. Incluir usos nuevos, actividades dinámicas para la población en un trazado preexistente.

3. Acercar la Isla de Nantes a la ciudad, territorio que siempre ha sido distanciado del núcleo central de población pese a su situación geográfica. Conexión de los centros urbanos a través de las redes de comunicación tradicionales como es la estructura fluvial y la red de ferrocarril

### Características principales del proyecto

El Plan Guide surgió en 1999 y desde ese año se ha ido modificando a favor de las nuevas condiciones del territorio gracias a una serie de revisiones que se llevan a cabo cada seis meses. Esto es así ya que lo que busca es optimizar el trazado de la ciudad ya existente y de su entorno para que si se trabaja de forma óptima con ciertos puntos de esa trama, se consigue una nueva dinámica de ciudad más eficiente. Para ello se elige un arquitecto para encabezar esas decisiones, y cuya elección para cada operación es responsabilidad del promotor, de la comunidad urbana, de la *Ville de Nantes* y del Estudio de *L'Île de Nantes*.<sup>36</sup>

El proyecto se lleva a cabo de forma flexible y abierto, con unas ideas de punto de partida definidas, con las cuales se va a realizar el trazado del plan de una forma coherente, progresiva y de etapas sucesivas. También cabe destacar las fuertes apuestas por la innovación, como el factor cultural como articulador del proyecto, la cercanía con la población y la fuerte apuesta por los espacios públicos como núcleos urbanos. Con estas intervenciones hacen también que el río Loira y su estuario sean puestos en valor a igual forma que las trazas del pasado industrial y el puerto.

La diversidad de usos urbanos y tipologías también es un punto ejemplar de este plan, llevados a cabo por arquitectos elegidos por la calidad de sus propuestas, ayudados por un gran equipo multidisciplinar con el objetivo de multiplicar los puntos de vista en un proyecto de tal envergadura.

### Metodología de actuación

La base de este planteamiento es hacer participes desde su comienzo y a lo largo de todo el proyecto, mediante una comunicación efectiva, a todos los actores del proceso, generando ideas nuevas y confianza entre ellos. Esto puede considerarse también una forma de hacer marketing ante los políticos para conseguir su apoyo.

Se redactan unos condicionantes previos de partida para la colaboración de sectores privados en la obra pública, realizando también concursos en búsqueda de los profesionales más brillantes del urbanismo y de la arquitectura para garantizar la conceptualización de los problemas y objetivos del plan. Todos estos documentos junto a todos los procesos de planeamiento son facilitados para asegurar la comunicación entre todos los protagonistas del proyecto.

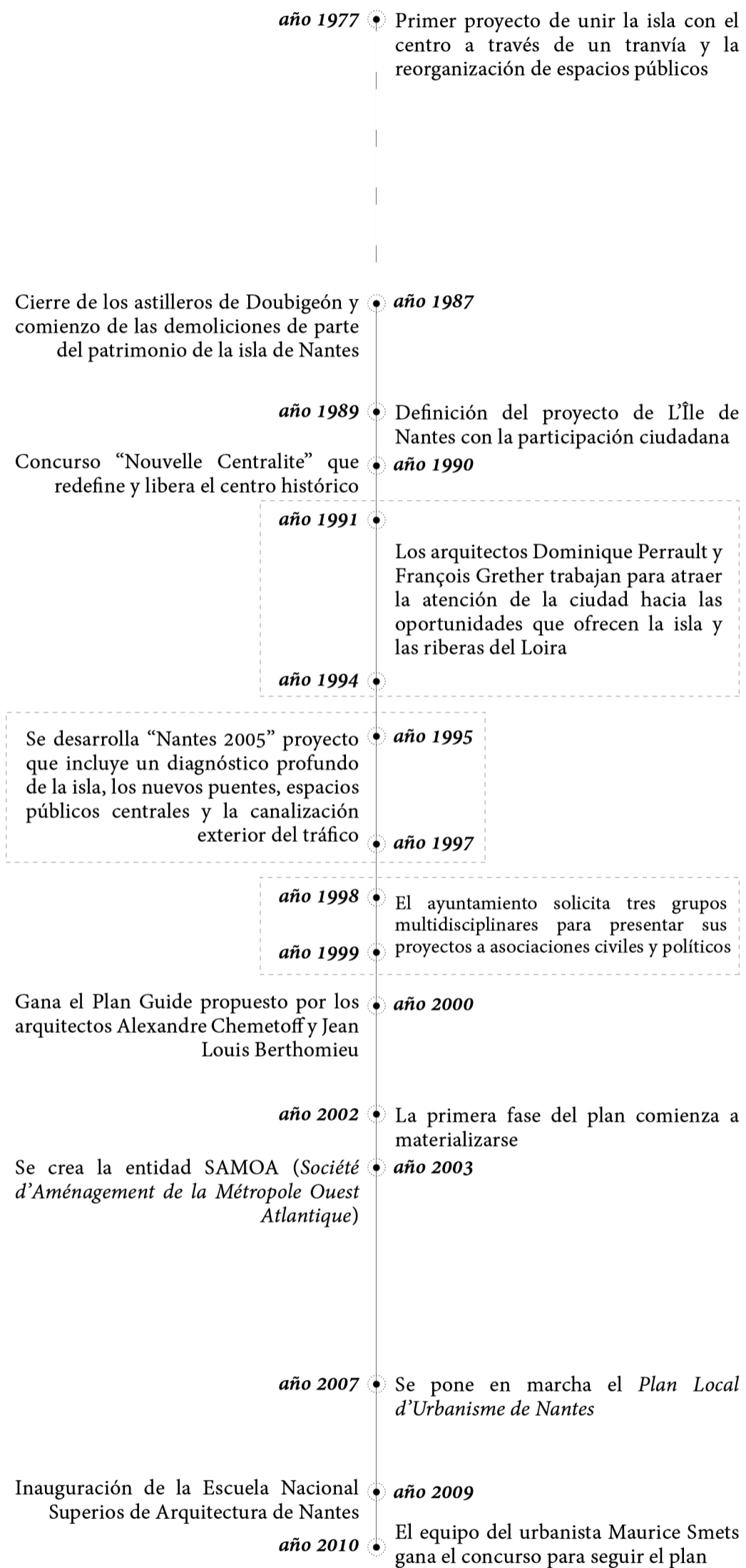
A lo que respecta a la población ya existente, al igual que se tiene cuidado por la memoria industrial, se tiene atención por la población que ya vivía en el lugar. Todo el proyecto está pensado basado en el concepto de respeto por lo existente y a la vez de apuesta por el futuro.

Además de buscar efectos en toda la ciudad a partir de este planeamiento de la isla, revitalizando núcleos urbanos de toda Nantes utilizando la cultura y el arte como metodología de lectura del territorio, se consigue sacar provecho al trabajo en red con otras ciudades a partir de proyectos estatales y europeos.<sup>37</sup>

---

36. Chemetoff, A. (2010). *Le plan-guides (suites)*. Paris, Archibooks.

37. Fernández Agueda, B. (2013). *Inscribir las trazas del pasado industrial en el futuro de la ciudad: la regeneración de Île de Nantes*. En B. F. Águeda, *Apuntes Vol. 26 Número 2* (págs. 38-51). Bogotá.



### La materialización del proyecto

El plan se ha dividido en dos fases. En una primera, que se ha llevado desarrollado desde el año 2000 hasta el 2012, se ha hecho la organización general de la isla, situando mediante decisiones estratégicas y equipado a los distintos sectores y tejidos residenciales que ocupan el territorio, otorgando al plan una personalidad que agrupa contemporaneidad, diversidad de servicios y actividades, cultura, residencias de todo tipo, núcleo empresarial a escala internacional, espacio natural y patrimonio industrial.

En esta fase también se adaptan los viarios que pertenecían a las trazas industriales. Estos recorridos son modificados a favor de las necesidades de este momento, creando viarios más amplios y pensados sobretodo para el transporte público, el peatón y las bicicletas. También es necesario trazar nuevas vías en aquellos lugares industriales donde no existían ninguna comunicación entre manzanas, creando nuevos enlaces basados en la conexión y en las visuales con el río. Esta intervención en la trama viaria se llevará a cabo casi por completo en esta primera fase del proyecto.

Durante la primera fase los principales sectores de acuación y revitalización fueron los siguientes: la ordenación del muelle François Mitterrand y de los astileros navales, que supone la zona baldía del oeste de la isla; la creación del “Barrio de la Creación” , un complejo que reúne investigación, diseño, innovación, universidades, arte y cultura, el Palacio de Justicia, etc.; la revitalización del barrio *Des Fonderies*, con la rehabilitación de la nave de la antigua fábrica de fundiciones como hito del mismo; el proyecto del *Tripode*, un nuevo centro de negocios en torno a la estación y que respalda a Euronantes; por último, se lleva a cabo la ordenación y urbanización del este del territorio, focalizada en el área de a reserva natural que se extiende en el extremo este y revitalizando el barrio de Beaulieu. Como consecuencia, se atrae gran cantidad de habitantes y turistas a la isla, a través de estas actuaciones y arquitecturas.<sup>38</sup>

Seguidamente, en una segunda fase que comienza en 2012, en la que se cambió de equipo director de proyecto, se produce un cambio de rumbo debido a las nuevas necesidades sociales y urbanas.<sup>39</sup> Éstas han modificado los diversos grupos que forman la isla, complementando con nuevas infraestructuras y equipamientos a los ya creados, iniciando nuevas actuaciones a mayor escala como el proyecto de un nuevo hospital universitario en la zona suroeste que aún se encontraba abandonada. También destaca en esta fase el parajismo como forma de actuación. Rememorando los antiguos canales que atravesaban el territorio, se dibujan una red de zonas verdes que simbolizan esos cauces; además se tratan los bordes de la isla, creando un gran recorrido adaptado para los peatones y el paso con bicicleta.<sup>40</sup>

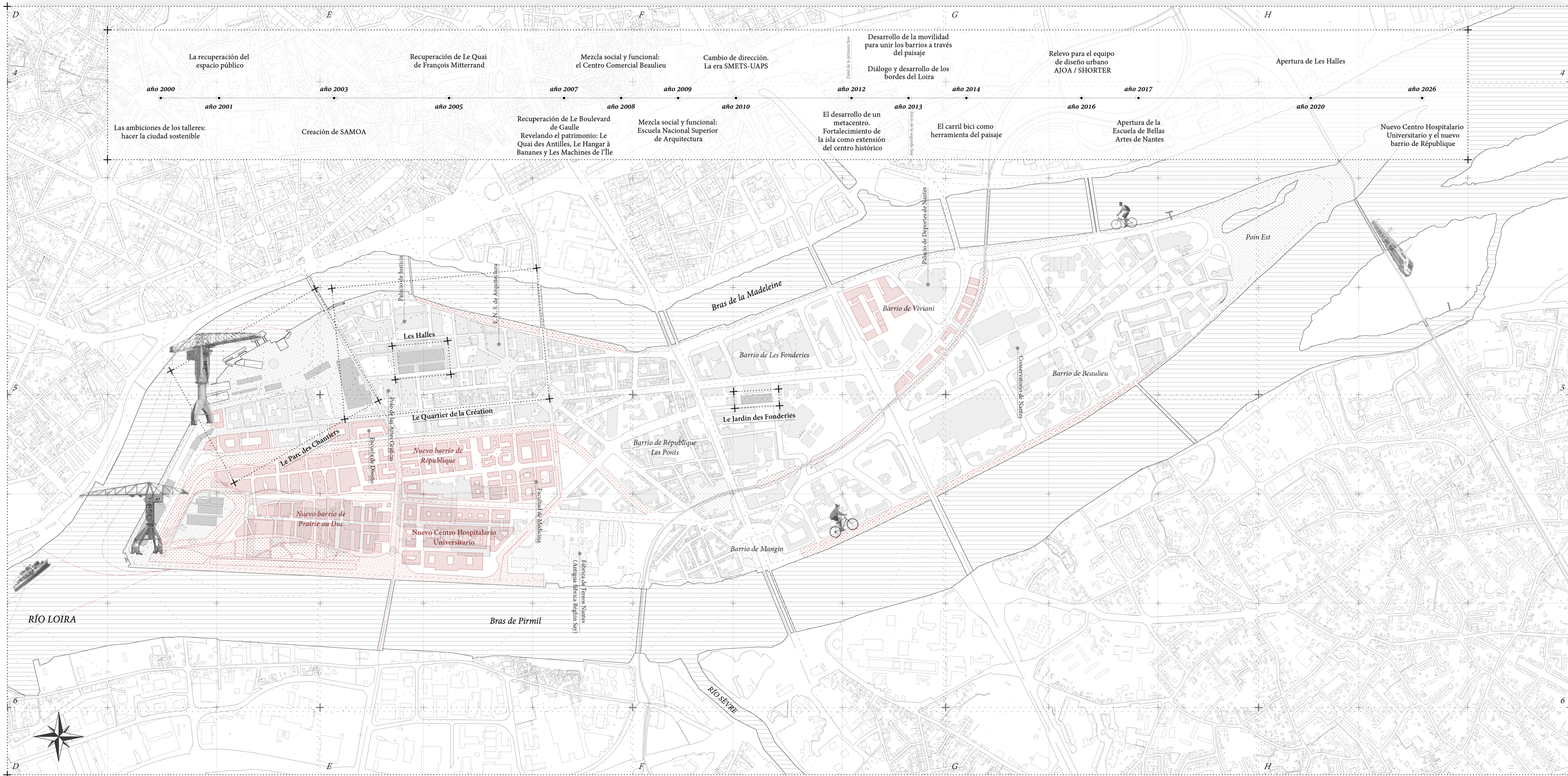
Por último se busca optimizar la conexión de la ciudad con la isla, optimizando el transporte público, enlazando los diversos barrios, creando nuevos espacios públicos, nuevas dinámicas para la población, etc.

En definitiva el plan se ha ido desarrollando para la gente que vive o va a vivir en él, para aportar a la ciudad de un nuevo y fructuoso espacio urbano, y para servir de ejemplo ante nuevas intervenciones urbanas que se desarrollen en el futuro.

---

38, 38, 39. Chemetoff, A. (2010). *Le plan-guides (suites)*. Paris, Archibooks.





**LE PLAN GUIDE**  
*El trazado de una nueva isla*  
 Lectura de mapa

La base de este mapa es la topografía y la huella urbana actual de la Isla de Nantes. En color rojo se muestran las acciones que aún están en proyecto o sin acabar. Se recuadran los tres casos de estudio, correspondientes con las fábricas marcadas con anterioridad. En la parte superior se sintetizan en un timeline los procedimientos principales del plan desde el año 2000.

- Edificios en la actualidad
- Edificios en proyecto
- Vestigios industriales rehabilitados
- Vestigios industriales originales
- Zonas verdes
- Zonas verdes en proyecto
- Zonas peatonales
- Zonas peatonales en proyecto
- Carril bici
- Carril bici en proyecto
- Ejes norte sur de conexión con la ciudad
- Ejes de conexión en proyecto
- Vías de tren
- Recorrido Navibus



N





Fig. 32. Fotografía de la Escuela de Bellas Artes en el Barrio de la Creación. Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire. Nantes, Francia.

### 3.1.4. LE QUARTIER DE LA CREATION

#### *El tejido urbano de la nueva industria*

Nantes tiene un gran reconocimiento a nivel nacional e internacional, como se ha comentado anteriormente, gracias a su cultura, patrimonio y calidad de vida. A esto, además, hay que añadir su dinamismo económico gracias a sectores vinculados al arte, el diseño, la moda, etc. En definitiva, un contexto muy favorable para llevar a cabo un proyecto como *Le Quartier de la Création* (El Barrio de la Creación), situado en un territorio como es la nueva Isla de Nantes. La obra adecuada, en el escenario adecuado, en el momento adecuado.

*“Un quartier bouillonnant, un terrain de jeu pour l’innovation et l’expérimentation. Un espace pionnier pour les usages de la ville de demain”.*<sup>41</sup>

• • •

*“Un barrio burbujeante, un patio de recreo para la innovación y la experimentación. Un espacio pionero para los usos de la ciudad del mañana”.*

41. Pouget, L. (13 de Abril de 2017). Quartier de la Création: à Nantes, un laboratoire urbain. (Entrevista para Images et Reseaux)

El ambicioso *Plan-Guide* de la Isla de Nantes, favorecido en este caso por la política a favor de la preservación de la cultura y el arte durante un periodo de más de dos décadas al no haber habido cambio político en ese tiempo, acogió un proyecto urbano-creativo diseñado para crear un centro europeo de excelencia en el campo de las industrias culturales y creativas. Este proyecto, al igual que el *Plan Guide*, se desarrolla a largo plazo sobre quince hectáreas que alguna vez albergaron las actividades de la industria naval.

La ambición del Barrio de la Creación es crear en la Isla de Nantes, un centro de competencia internacional en la encrucijada de la cultura, la investigación, la formación y la economía. Por lo tanto, se trata de desarrollar nuevas formas de contribuir y desarrollar las industrias culturales y creativas.<sup>42</sup>

Los objetivos a nivel urbano son, entre otros, promover nuevas formulas de producción y actividad, y así poder contribuir con la aparición de un nuevo modelo de crecimiento, resultante del encuentro entre artistas, investigadoras, estudiantes, emprendedores, etc. Otro de los fines es crear un nuevo sector de desarrollo económico, entre la cultura, el conocimiento y la tecnología. Por ultimo, busca enriquecer el potencial del atractivo internacional de la ciudad y fomentar la aparición de un polo de mediación y difusión como referencia cultural, científica y técnica.

La concentración de instalaciones públicas proyectadas en el Barrio de la Creación está dedicadas al surgimiento y distribución de la cultura (Machines de l'Île, Stéréolux, Trempolino, la Fabrique, Hangar à Bananes, etc.), espacios de investigación y capacitación a partir de escuelas y universidades (Escuela Nacional Superior de Arquitectura, Polo de Artes Gráficas, Escuela de Oficios del Cine, Escuela de Bellas Artes, Media Campus, Escuela de Diseño y Polo de las Culturas Digitales de la Universidad de Nantes), y por último, al desarrollo económico con, en particular, una oferta inmobiliaria como resultado del uso transitorio del patrimonio industrial y la estructuración de equipos, que ofrece la posibilidad de acoger, acompañar, apoyar y perpetuar nuevas actividades.

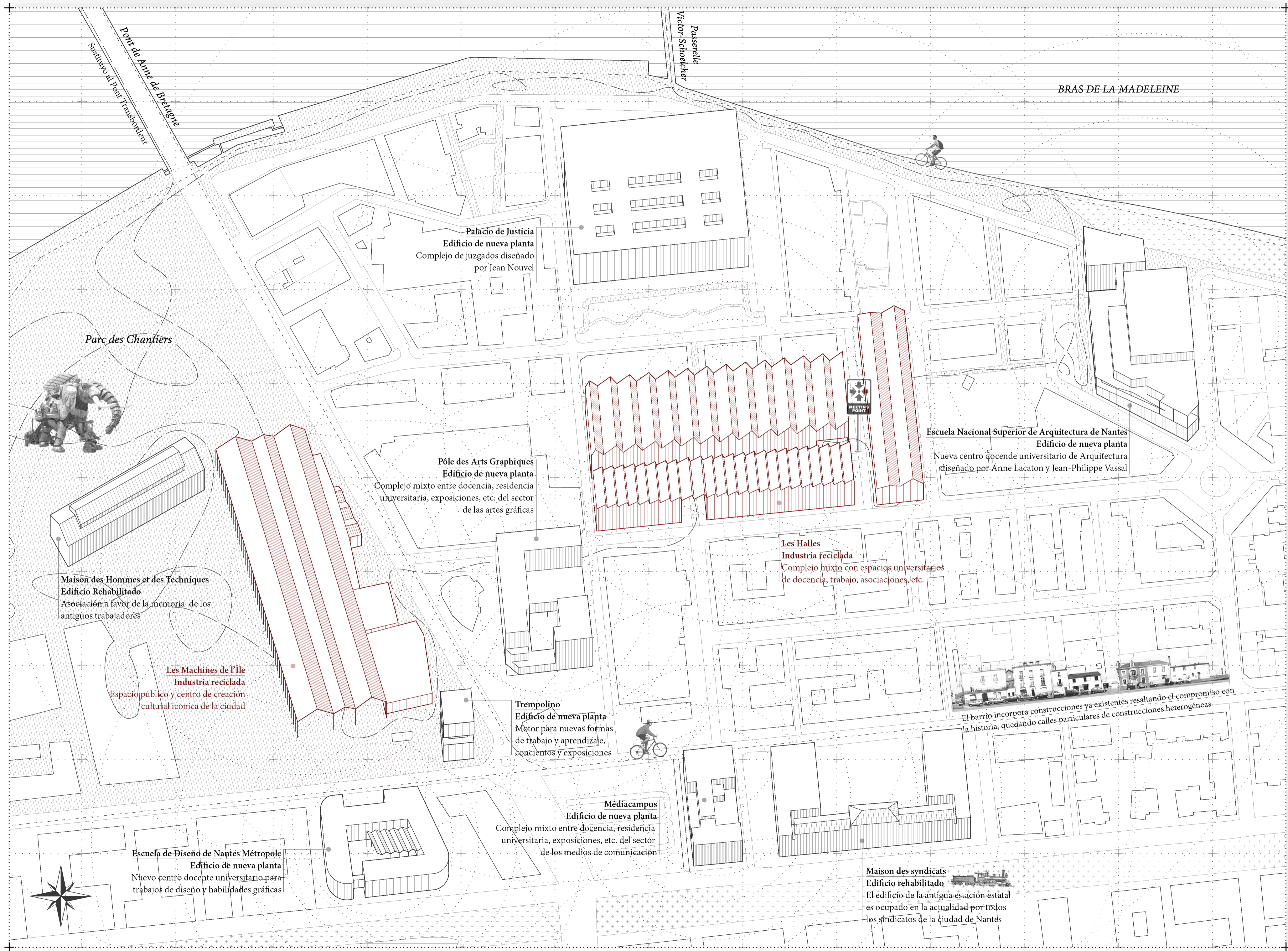
#### **El compromiso arquitectónico de *Le Quartier de la Création* con el pasado**

En la Escuela de Arquitectura todos los profesores decían: “Esto no es una escuela, esto es una fábrica creativa en donde se perfeccionan y materializan vuestras ideas y proyectos”. El Barrio de la Creación a conseguido que se pueda interpretar la industria con un nuevo concepto totalmente nuevo y contemporáneo.

Pero esto no va solo por la parte inmaterial del sentimiento o el compromiso con lo tradicional, es fácilmente captable con la arquitectura del lugar. El barrio se puede definir como una mezcla heterogénea entre arquitecturas con estética muy moderna y antiguos vestigios y naves industriales que han sido rehabilitadas o cuya huella urbana ha sido ocupada por una nueva construcción. La nuevos volúmenes dedicados a la enseñanza o a la difusión de la cultura con claramente distinguibles ya que, aun siendo proyectos recién construidos, han buscado esa estética industrial que recuerde lo que allí hubo pocas décadas atrás. Por ejemplo el proyecto de Les Halles, que posteriormente se va a desarrollar, o la Escuela de Arquitectura, diseñada por los prestigiosos arquitectos Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal, en donde se diseñan amplios espacios de trabajo polivalentes con cabida a todo tipo de usos y producciones, y cuya morfología tiene claros rasgos característicos de la arquitectura industrial, pero adaptada a los usos del momento actual.

---

42. Hervé, J. (s.f.). Cultural Heritage in Action. Europe for Culture. Recuperado el 23 de Febrero de 2020, de <http://www.cultureforcitiesandregions.eu/>



**LE QUARTIER DE LA CRÉATION**  
 El tejido urbano de la nueva industria

Lectura de mapa

El barrio de la creación está compuesto por una serie de construcciones de diferentes épocas y estilos arquitectónicos. Entre ellos se encuentran unos núcleos creativos que generan una dinámica en la población del barrio y del resto de la ciudad. En rojo se resaltan dos de los tres casos de estudio particulares que se analizan en el capítulo III.2.

- ⬢ Espacios verdes
- ▨ Espacios peatonales
- Recorridos principales
- - Carril bici

El barrio incorpora construcciones ya existentes resaltando el compromiso con la historia, quedando calles particulares de construcciones heterogéneas



### *3.2. Identidad y patrimonio en la nueva arquitectura*

---





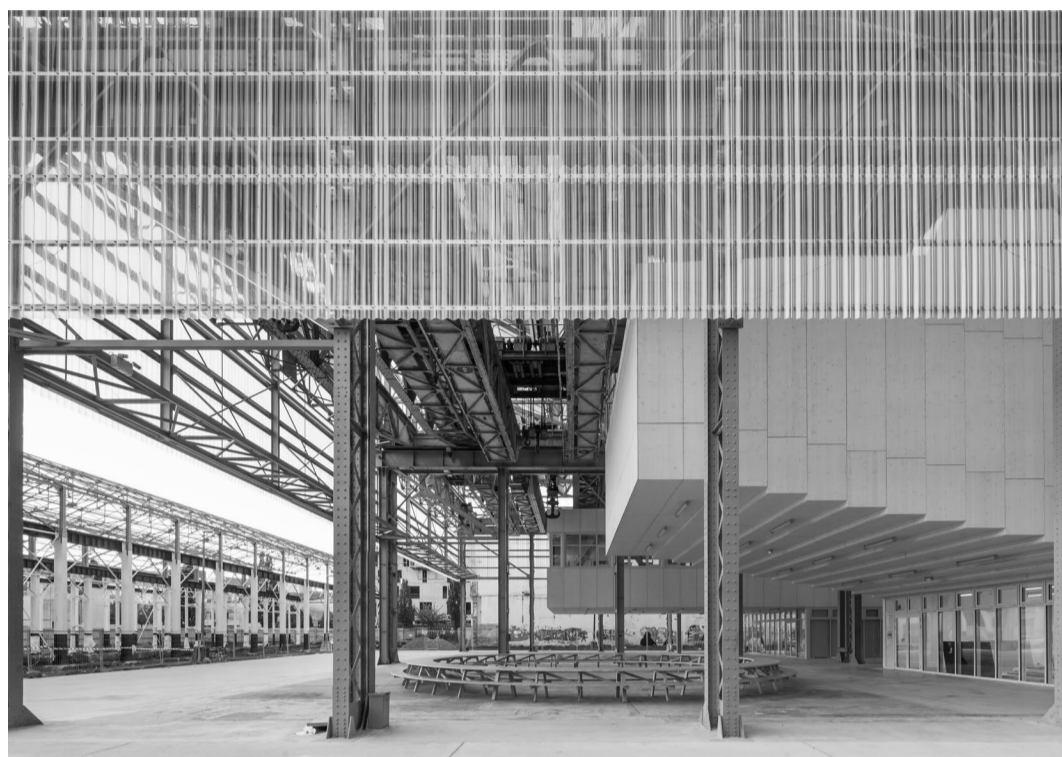


Fig. 33. Entrada de las naves 4 y 5 de Les Halles. Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire. Nantes, Francia.

### 3.2.1. LES HALLES

#### *El corazón de Le Quartier de la Création*

La nueva etapa emprendida en la transformación de la Isla de Nantes va más allá de la simple rehabilitación, se trata de hacer una ciudad. El viejo pulmón verde de Nantes que fue ocupado por bastas industrias, alberga hoy en día, gracias a los planes ya analizados en este trabajo, una nueva arquitectura más común y abierta con la población.

Las antiguas naves de la fábrica Alstom estaban dedicadas a producir motores, generadores y bombas hidráulicas, productos generadores de movimiento. Partiendo de este significado, pero a nivel metafórico, se decide crear en pleno Barrio de la Creación, justo en las huellas de los volúmenes que formaban la industria Alstom, el generador de energía de este proceso creativo, un núcleo urbano que va a impulsar, transmitir y fomentar la cultura y el arte.

*“Pour créer de la proximité et des synergies, nous avons inventés une perméabilité urbaine qui n’existait pas dans cet ensemble compact et clos. L’aménagement du parvis des arts, des deux nouvelles rues piétonnes et des passages permet de créer des espaces ouverts où les différents publics des halles se rencontrent, échangent. Nous avons conçu un système qui permet à tout un chacun de traverser cet ensemble, de le sillonner”.*<sup>43</sup>

• • •

*“Para crear proximidad y sinergias, inventamos una permeabilidad urbana que no existía en este conjunto compacto y cerrado. El diseño de la plaza de arte, las dos nuevas calles peatonales y los pasillos permiten crear espacios abiertos donde las diferentes audiencias de los pasillos se encuentran e intercambian puntos de vista. Hemos diseñado un sistema que permite a todos cruzar este conjunto, cruzarlo”.*

43. Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire. Nantes, Francia.

La reconfiguración de las antiguas naves Alstom, dentro del espacio del Barrio de la Creación, es una operación que se encuentra entre el proyecto urbano y el arquitectónico, implicando la instalación de una variedad de usos y funciones que fortalezcan la vida urbana y artística.

La arquitectura que se lleva a cabo pretende ser respetuosa con lo existente, basándose en las cualidades intrínsecas del sitio. Se mantiene la estructura metálica de las antiguas naves, incluidas pequeñas grúas y raíles, dejándola limpia de cerramiento pesado para ser envueltas en una envoltura translúcida. Las salas abiertas, reorganizadas y reconectadas, revelan la identidad de los programas, ayudando a participar en la cohesión y escala humana. Franklin Azzi explica la sencillez de la intervención de esta forma: “Al rechazar cualquier efecto gesticulatorio, esta solución no solo favorece la economía de medios, sino que libera espacios que serán áreas de expresión de gran flexibilidad para los estudiantes y la vida en el vecindario”.<sup>44</sup>

El proyecto recicla cinco de las seis naves existentes, eliminando el *Hall 3* por programa. Los *Halles 1* y *2* se asocian creando un único volumen longitudinal en donde se asienta el núcleo administrativo del *Quartier de la Création* casi en su totalidad, dejando un cuarto del espacio para el desarrollo de un Food Hall, un espacio público en donde comer y tomar el descanso de las actividades. Los *Halles 4* y *5* componen la nueva Escuela Superior de Bellas Artes y suponen el volumen mayor del proyecto. Por último, el *Hall 6* se divide en dos partes: la parte este está dedicada a un *Pôle Universitarie*, un lugar en donde los estudiantes de las diferentes disciplinas del barrio pueden congregarse y relacionarse entre ellos, y la parte oeste, donde se desarrolla un hotel de empresas creativas, en donde nuevas plataformas sean ayudadas a empezar y poder empezar a ofrecer y dar sus servicios.

El hecho que este proyecto no naciese de una página en blanco favoreció un proceso simple para un programa complejo. Sin perder la forma original, promovida por la economía de medios y gestos, la demolición fue justificada como necesidad para abastecer los usos y la promoción de lo existente, optimizando la transformación de los antiguos *halles*. Sintetizando, el patrimonio industrial del edificio fue optimizado, para convertirlo en una cubierta que alberga un sistema de cajas modulares y autónomas, todo ello dentro de un esqueleto industrial.

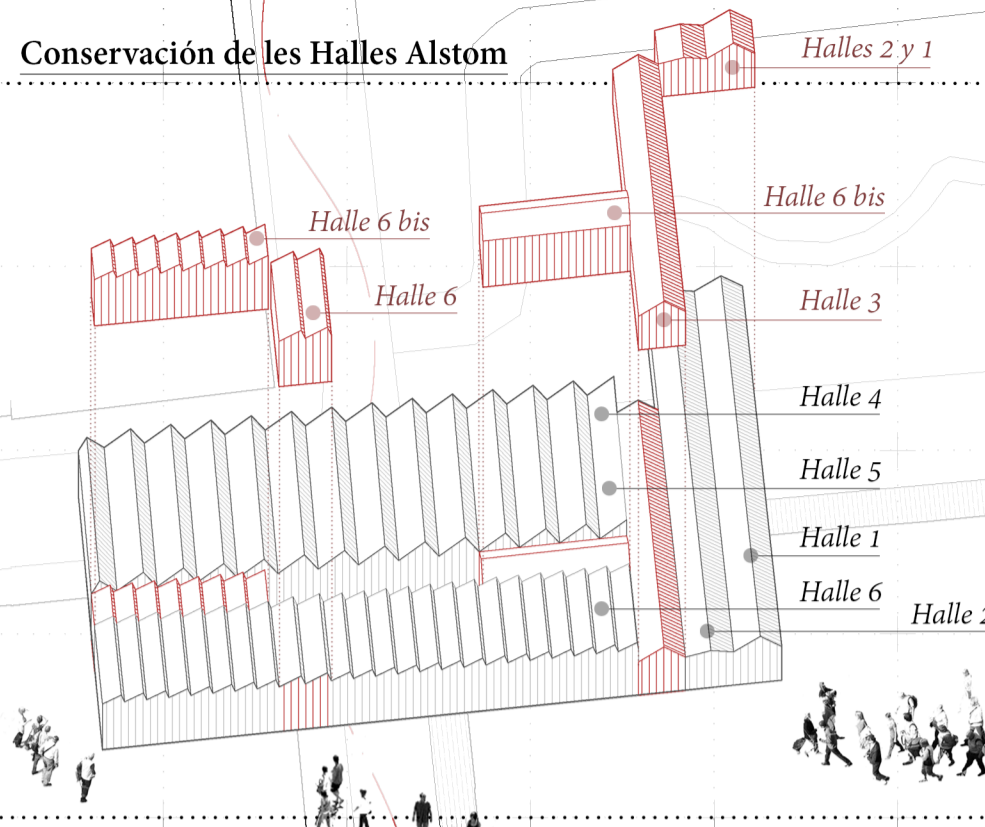
“Abra, deje caer las paredes, traiga la luz para mantener solo el marco de metal; limitar las demoliciones, favorecer el espacio, el suelo, por densidad relativa, fomentar la apropiación de lugares”<sup>45</sup>, el estudio de Azzi cuenta de esta forma las palabras clave de esta arquitectura. De nuevo, al igual que se pueden ver en otros proyectos próximos anteriormente citados como la Escuela de Arquitectura de Lacaton & Vassal, el proyecto busca la economía de medios, la calidad de usos y la flexibilidad de los espacios.

En definitiva, al igual que en su momento este espacio estaba dedicado a crear motores y bombas para las industrias y los medios de transporte, hoy es un lugar en donde crear ideas, poder relacionarse entre gente con pasiones semejantes para compartir diferentes ideas, un lugar de encuentro en donde lo importante es la cultura y el arte, realizada siempre a pie de calle con una relación directa con la ciudad.

---

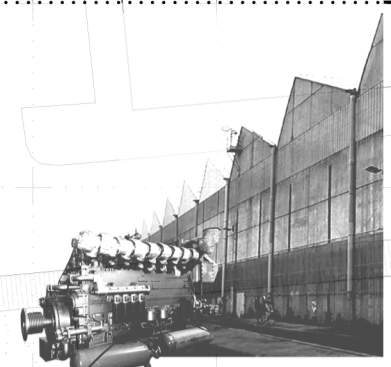
44, 44. Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire. Nantes, Francia.

**Conservación de les Halles Alstom**



"El lugar que ocupaba la antigua fábrica de motores Alstom, principal en el papel de la creación de barcos en el siglo XX, va a volver a tener vida. Ese carácter generador de energía que se llevaba a cabo en su atmósfera va a ser patrimonio fundamental de su nuevo uso creativo: un nuevo núcleo urbano, origen de cultura y arte, en donde la sociedad va a gozar de una nueva dinámica urbana creativa."

FRANKLIN AZZI ARCHITECTURE



"Lazo de unión en la ciudad"

Las naves se pueden abrir al exterior, cuando el ambiente lo permite, y junto a una gran manzana peatonal pueden formar un gran conjunto urbano en donde la actividad creativa y cultural se puede encontrar a pie de calle para compartirla con toda la población.

La estructura de las antiguas naves Alstom acogen como una casaca a una nueva vida llevada a cabo en un nuevo volumen interior

**Le Halle 4 y 5: École Supérieure des Beaux-Arts de Nantes Métropole**  
Nuevo centro docente universitario de Bellas Artes

"Enseñanza interdisciplinaria"

Le Halle 1 y 2 bis: Le Grand Restaurant  
Espacio gastronómico y punto de encuentro

"Convivencia atípica"

"Un corazón renovado"

"Innovación"

"Fábrica creativa"

"Innovación en el conocimiento de la ciencia, el arte y la economía"

**Le Halle 6 Ouest: Pôle Universitaire**  
Lugar de encuentro de los estudiantes procedentes de todas los núcleos docentes creativos

"Simbiosis"

"Exit la cultura y el arte"

**Le Halle 6 Est: Hôtel d'Entreprises Creatives**  
Lugar de asesoramiento, adopción, establecimiento de nuevas empresas creativas

"Servicios creativos diversificados"

"Desarrollo de proyectos innovadores"

"Apoyo creativo"

La estructura original es restaurada y reutilizada para mantener la geometría original de la envolvente, la cual este caso se realizará con un material actual como el policarbonato, permitiendo la entrada de luz natural al interior.

"Lola" Jacques Demit 1961

ESBANM

**LES HALLES**  
El corazón de Le Quartier de la Création

**Lectura de mapa**

Se muestra una síntesis gráfica del proceso de intervención sobre el patrimonio y la formación de un núcleo urbano creativo que será origen de toda actividad de los sectores de la cultura y el arte. Se resalta en rojo la conservación de la estructura original de Les Halles Alstom.

| E.g. base | E.g. sección longitudinal |
|-----------|---------------------------|
| 0         | 0                         |
| 5         | 1                         |
| 10        | 5                         |
| 25        | 10                        |
| 50m       | 25m                       |

N





Fig. 34. Hall de Les Machines. *Dossier de Presse: Les Nerfs de la Loire*. 2005/207. ILE DE NANTES(44). <http://www.alexandre-chemetoff.com/>

### 3.2.2. LES MACHINES DE L'ÎLE

*El nuevo icono de la ciudad*

En 1760 se crearon los Astilleros Dubigeon por Julien Dubigeon, cuyo fin, la construcción de navíos, llegaría a ser, como ya hemos comentado anteriormente, en la esencia de la industria de la isla. Durante un periodo de cinco generaciones, la familia Dubigeon desarrollaron el saber hacer de la construcción y mejora de los barcos, pero tras varias agrupaciones de astilleros y creaciones de sociedades, en 1987 ponen fin a su vida productiva.

Es en ese territorio en donde se emplaza este proyecto. Les Machines de l'Île es una actuación artística de exposición y animación que va a formar parte de la renovación urbana del extremo occidental de la Isla de Nantes. El territorio en donde se ha asentado, anteriormente ocupado por los astilleros navales, es un espacio representativos de la comunidad industrial y de la cultura obrera.

*“Les Machines de l'île est un projet artistique totalement inédit, (...) à la croisée des « mondes inventés » de Jules Verne, de l'univers mécanique de Léonard de Vinci et de l'histoire industrielle de Nantes, sur le site exceptionnel des anciens chantiers navals.”<sup>46</sup>*

. . .

*“Les Machines de l'île es un proyecto artístico totalmente inédito, (...) a medio camino entre los «mundos inventados» de Julio Verne, el universo mecánico de Leonardo da Vinci y la historia industrial de Nantes, en el emplazamiento excepcional de los antiguos astilleros.”*

46. Les Machines de l'Île. (s.f.). Recuperado el 18 de 03 de 2020, de <https://www.lesmachines-nantes.fr/>

Se deseaba acondicionar la zona de La Prairie-au-Duc mediante un equipamiento que estructurase, no solo para nantes, sino también en términos de atractivo turístico y social. Se busca la creación de un núcleo cultural que consiga un acercamiento a la historia del lugar que va a proporcionar cierta legitimidad al proyecto en su conjunto y permita una mejor apropiación del lugar por la población, siguiendo con la voluntad de Chemetoff de *“faire avec l'existant”*.

El productor escenográfico François Delazorière y el artista Pierre Orefice, son los encargados de llevar a cabo esta escena cultural nantesa. Su idea era un espacio inspirado por el universo literario de Julio Verne, nacido en la ciudad, y el mundo mecánico del artista Leonardo Da Vinci, sin dejar atrás la historia industrial a la que toda obra debía referenciarse. Las nuevas naves iban a ser el centro de creación de unos seres oníricos que sin voluntad de serlo, iban a ser el icono de la ciudad.

El proyecto de rehabilitación arquitectónica de las antiguas naves de los Astilleros Dubigeon fue votado en junio del 2004, tras cuatro años de consultas, debates y propuestas fallidas de intervención. Patrick Bouchain fue el encargado de devolver a la vida aquellas antiguas naves. El procedimiento se asemeja mucho al anterior proyecto analizado de Les Halles, ya que está basado en la liberación de la estructura, en este caso mixta de acero y hormigón, de cualquier cerramiento pesado e interviniendo en ella con elementos que transmitan ligereza y respeto.

El nuevo complejo, inaugurado en 2007, está dividido, gracias a estructuras de madera y separaciones ligeras, en varias partes. La parte central es un amplio espacio polivalente cubierto por láminas de policarbonato sobre las antiguas cerchas metálicas y abierto a la ciudad en sus alzados norte y sur; en el se llevan a cabo desde festivales o conciertos de música, actividades deportivas, exposiciones temporales, etc. En una segunda nave, parcialmente abierta al público a través de dos terrazas o pasarelas, las máquinas son construidas in situ, en l'Atelier (el Taller), mientras los visitantes del complejo pueden ver los trabajos del taller, la creación de unos seres mecánicos de materiales brutos y mecanismos aparentes. Por otro lado, en el último volumen, se encuentra la galería en donde se exponen los trabajos y se prueban las máquinas creadas en el taller.

La implantación de un equipamiento cultural y turístico, en el caso de Nantes, sobre un territorio en plan rehabilitación deja entrever una concepción de la cultura como un motor de desarrollo local. Actualmente, se está recibiendo beneficios sociales y económicos gracias a la cultura. Las máquinas creadas en el complejo constituyen un atractivo escaparate de este proyecto urbano.

La renovación de la ciudad a través de la cultura es una tendencia actual en las ciudades europeas. Les Machines de l'Île se inscriben en un proyecto de la ciudad, poniéndose a servicio del territorio, y cuya atracción turística va a ser imagen de la ciudad renovada. Es por eso por lo que se cuestiona el carácter meramente cultural del proyecto, siendo criticado por algunos colectivos nanteses aludiendo a sus reclamos turísticos y al abandono de lo sociocultural a favor de lo turístico.

Sea el fin que sea, a través de las máquinas, el saber hacer de ayer parece estar conectado al saber hacer actual, existiendo una voluntad de que los proyectos llevados a cabo en los talleres del complejo, adquiera una similitud analógica con la de las construcciones de los antiguos astilleros, todos realizados mediante oficios tradicionales como carpinteros, soldadores, pintores, etc.

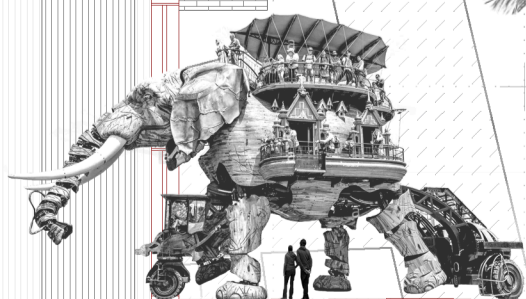
Les Machines de l'île es un proyecto artístico totalmente inédito, (...) a medio camino entre los «mundos inventados» de Julio Verne, el universo mecánico de Leonardo da Vinci y la historia industrial de Nantes, en el emplazamiento excepcional de los antiguos astilleros.

**Parc des Chantiers**

**Carrusel des Mondes Marins**

Carrusel gigante compuesto de tres tirovivos ambientados en el fondo marino, el abismo y la superficie del mar, diseñado por Les Machines.

Hélice y máquina para volar de Leonardo Da Vinci



"Punto de encuentro en el origen de la industria"

Maison des Hommes et des techniques

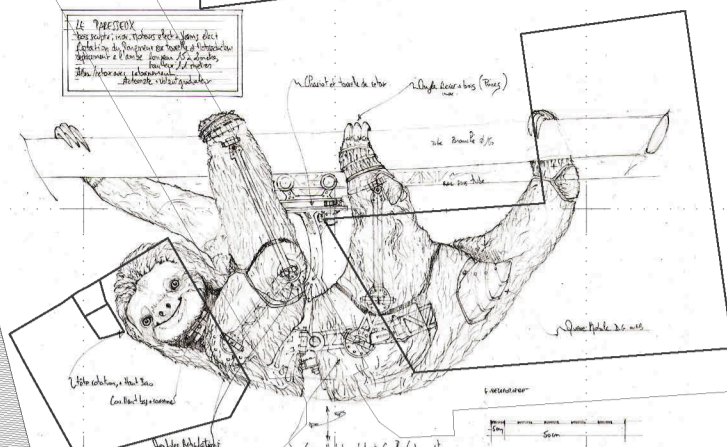
Asociación a favor de la memoria de los antiguos trabajadores

Antiguos railes conservados en el pavimento

"Ambosfera creativa para todos los públicos"

Le Hangar des Machines

"Respeto entre tradición y vanguardia"



**LES MACHINES DE L'ÎLE**  
El nuevo icono de la ciudad

Lectura de mapa

En el Parc des Chantiers (Parque de los Talleres Astilleros), se crea una ecosistema de seres mecánicos creados por Les Machines de l'île. En volumetría se muestran los volúmenes más importantes de lugar, que marcan claramente dos formas diferentes de abordar el patrimonio. Las imágenes y grabados corresponden a las creaciones llevadas a cabo en Les Machines.

| E.g. base | E.g. sección transversal |
|-----------|--------------------------|
| 0         | 0                        |
| 5         | 1                        |
| 10        | 5                        |
| 25        | 10m                      |
| 50m       |                          |

\*Dibujos e inventos de Les machines de l'île  
<https://www.lesmachines-nantes.fr/es/>







Fig. 35. Jardin des Fonderies. Hervé Abbadie Photographies. <http://landezine.com/index.php/2009/09/foundries-garden/>

### 3.2.3. LE JARDIN DES FONDERIES

#### *La recuperación de un territorio degradado*

A parte del protagonismo industrial que tenían los astilleros, también eran muy importantes todas aquellas industrias dedicadas a producir las piezas necesarias para la formación de barcos. En este caso, *Les Fonderies de l'Atlantique*, fue una sociedad de fundiciones que se dedicaba a la producción de hélices de barcos y que tuvo que cerrar en el 2000, siendo una de las últimas fábricas de la isla. Las fundiciones eran espacios en donde se daban temperaturas muy elevadas, por culpa de los hornos de fundición de los metales, y eran grandes fuentes de contaminación tanto en el agua, en la tierra como en el aire. El ambiente dentro de las fundiciones no era muy agradable: calor, suciedad y olor desagradable muy frecuentemente.

La creación de un jardín en un antiguo territorio en donde antiguamente se llevaban a cabo procesos pesados y contaminantes se vio como una forma de hacer resurgir el territorio pero dentro de una memoria, de un esqueleto industrial. El jardín es el contrapunto a toda esa antigua atmósfera, ya que limpia el aire, aporta olores agradables con vegetaciones aromáticas y proporciona una sensación agradable.

*“Il n’y a pas d’héritage sans contemporanéité. Je ne parle pas de patrimoine pour moi souvenir du passé, mais parce que le patrimoine m’intéresse de faire quelque chose aujourd’hui”*<sup>47</sup>

. . .

*“No existe patrimonio sin contemporaneidad. Yo no hablo de patrimonio para acordarme del pasado, sino porque el patrimonio me interesa para hacer algo hoy”*.

47. Chemetoff, A. (2010). *Le plan-guides (suites)*. Paris, Archibooks.

Este caso de estudio es importante dentro de la reconversión global de la Isla de Nantes, ya que el territorio en donde había estado la fundición era un espacio muy contaminado y no fácil de utilizar. El profesor e investigador de la Universidad de Nantes Jean-Louis Kerouanton es la persona que tiene la misión de estudiar y preservar este espacio. Él analiza la historia industrial desde 1989 y sigue de cerca el plan de Chemetoff, lo que lleva a hacer un acuerdo de preservación de este espacio. Una vez aceptado tal acuerdo nacen unas nuevas cuestiones relativas con la forma, función y objetivo. Una de las cuestiones era si el patrimonio tenía como objetivo siempre revelar una cultura o una técnica específica, o podía ser en este caso una forma de guiar el espacio. En el artículo, ya nombrado en el trabajo, de la revista *L'archéologie Industrielle en France* se puede leer: "Cuando una fábrica no es reconocible como tal, no se encuentra la diferencia con la destrucción"<sup>48</sup>.

La concepción del jardín nace de la colaboración entre urbanistas, los cuales se encargan de la parte de conservación de los vestigios, y paisajistas, encargados de la parte de botánica y composición vegetal. Esta dualidad crean dos tipos de espacios, el *Jardin des Fours* (Jardín de los Hornos), espacio alrededor de las máquinas y vestigios de la fundición, y el *Jardin des Expéditions* (Jardín de las Expediciones), en donde se encuentra todos los espacios verdes.

El proyecto de reconversión de la nave es similar a los proyectos de *Les Halles* y *Les Machines*: dejar la estructura metálica libre, siendo ésta estabilizada, reparada y pintada, y cubriendo las cerchas con placas de policarbonato. En este caso, las planchas traslucidas, además de ser un buen resguardo ante la lluvia, muy presente durante todo el año en Nantes, están estratégicamente colocadas para crear un efecto invernadero necesario para el cultivo de especies exóticas en el jardín. El Jardín de los Hornos agrupa lo industrial con lo cotidiano, situando las viejas máquinas, conservadas con el desgaste y óxido producido en los años en los que la fábrica estuvo abandonada, junto a los depósitos de agua de lluvia que son llenados gracias a una contemporánea canalización desde la cubierta. Por otra parte, en el Jardín de las Expediciones se pueden encontrar más de una centena de especies vegetales diferentes, traídas de las diversas expediciones de los siglos XVI, XVII y XVIII.

Otro pilar fundamental en el plan de reconversión de la isla, la ecología, es también el objetivo de este proyecto. La instalación del jardín es autónoma energéticamente, ya que el riego funciona gracias a la captación y depósito de aguas pluviales y la energía solar es la encargada de producir electricidad para la iluminación nocturna. La iluminación artificial enfatiza la estructura, las máquinas y la vegetación, revelando las diferentes texturas durante la noche.

El espacio abierto cubierto del *Jardin des Fonderies* se convierte en así en un nuevo lugar multifunción en donde pasear, descansar, visitar, etc., consiguiendo que ese complejo vuelva a tener actividad, sobretodo a la hora de descanso de las oficinas cercanas, en donde sus trabajadores suelen irse para desconectar o relajarse.

En la actualidad, el hecho que la población no haya formado parte de manera directa de la ideación del proyecto ha provocado que no haya calado en ella esa idea de patrimonio heredado del antiguo tejido industrial. Es incuestionable el valor patrimonial e histórico que este edificio contiene, pero no parece ser lo suficientemente legible para los habitantes de la isla. Además, al estar abierto durante todo el día sin ninguna seguridad, abre también las puertas a actividades no legales, como la bebida de alcohol, pinturas de grafiti, etc., creando cierta imagen de inseguridad ante los vecinos.

---

48. Kerouanton, J. L. (2004). *L'Archéologie industrielle en France*, p. 104. Comité d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel



“El juego de plantas y metal, la exuberancia de las diferentes especies vegetales de todo el mundo recordando a las antiguas expediciones, la luz que cruza el techo y ensalza la infraestructura industrial, le dan a este jardín un ambiente singular y único”

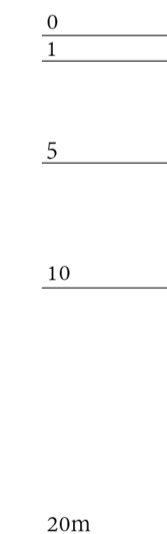
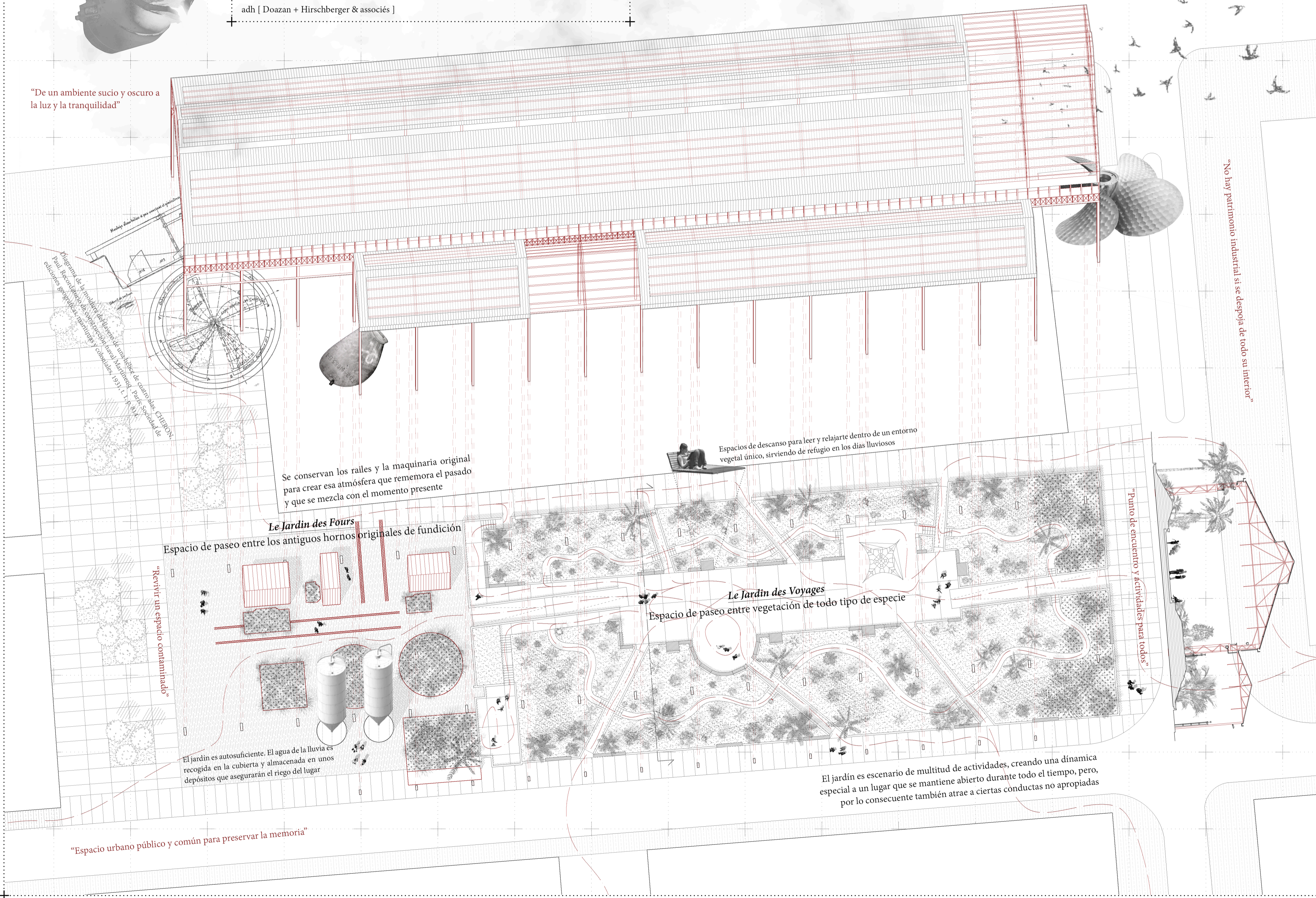
adh [ Doazan + Hirschberger & associés ]

“De un ambiente sucio y oscuro a la luz y la tranquilidad”

**LE QUARTIER DE LA CRÉATION**  
El tejido urbano de la nueva industria

Lectura de mapa

El análisis gráfico de esta intervención urbana uniendo de forma paralela la vegetación actual y su atmósfera natural a la antigua actividad industrial de la creación de hélices de barcos. Se resalta en rojo la conservación de la estructura original de la fábrica de Fonderies de l'Atlantique.



N



## CONCLUSIÓN

---

## CONCLUSIÓN

---

La ciudad de Nantes ha tenido un papel fundamental en el territorio francés, gracias mayormente a su gran actividad portuaria e industrial de los siglos XVIII, XIX y XX, dinámicas que han ido moldeando el espacio natural y urbano desde sus orígenes. Esta metamorfosis del territorio causada por la acción humana ha dejado una importante evolución visible en su morfología. La lectura del territorio planteada en este documento, realizada de forma cronológica y multiescalar, ha permitido obtener una revisión territorial, conceptual y por último tipológica clara de todas las acciones desarrolladas en la isla. Tal y como se ha podido ver en los sintéticos mapas y cartografías aportados en la investigación, las transformaciones producidas en la Isla de Nantes vienen condicionadas desde más allá de los límites de la propia ciudad, ya que el auge de actividad naval fluvial obligó adaptar el cauce y recorrido del río Loira en su estuario con el transcurso de los años.

\* \* \*

Desde la escala más lejana, se evidencia como el hombre ha reorganizado todas aquellas pequeñas superficies que emergían del Loira a favor de la navegación, fundamental para el auge del comercio. Este hecho ha sido muy importante para la ciudad de Nantes ya que gracias a la adaptación de esa navegación, se pudo desarrollar el comercio con el que a partir de sus riquezas, se pudo invertir en la industria y en la expansión urbana.

A escala de la ciudad, se hace visible como en el transcurso de la historia, este espacio central que ahora ocupa la Isla de Nantes siempre ha estado relegado a un territorio periférico, apartado de la expansión urbana ejercida en la parte superior del río, y sólo ocupado por *faubourgs*, antiguo término francés que hacía referencia a los primeros suburbios. Con la llegada de la industrialización, la isla gana mucha importancia a nivel de producción económica, pero aquel conjunto de infraestructuras industriales y barrios obreros seguía estando muy desligado del resto de la población de la ciudad. Es a comienzos del siglo actual, después un largo periodo de estudio del territorio baldío tras la desindustrialización, cuando realmente se hace una apuesta por este lugar y gana la potencia urbana que realmente merece.

Tras este contexto territorial, la lectura planteada de la isla a través de una revisión conceptual pero ordenada en el tiempo nos ha permitido observar la coherencia de la respuesta de una ciudad capaz de entender su pasado, adoptando un modelo urbano radicalmente contemporáneo y respetuoso, al mismo tiempo capaz de adaptarse a los cambios de necesidades constantes y a sus transformaciones, y revalorizando un territorio marginado a través del “faire avec l'existant” como modo de actuación. En este sentido, con el Plan Guide se ha experimentado y plasmado un nuevo uso del patrimonio industrial tratado con instrumentos innovadores. Tras el análisis, cabe destacar la conservación directa de ciertas infraestructuras industriales como los ejes de conexión de la ciudad creados por los puentes primitivos, esos raíles incorporados en el pavimento urbano actual o las originales grúas Titan, capaces de crear un enlace histórico con la época industrial. También al abordar ciertas regiones en particular, resalta la heterogeneidad urbana, en donde se pueden observar desde antiguos talleres astilleros que han sido restaurados manteniendo su imagen original, hasta arquitectura moderna, que aun queriendo tener esa apariencia industrial, se evidencia en el conjunto.

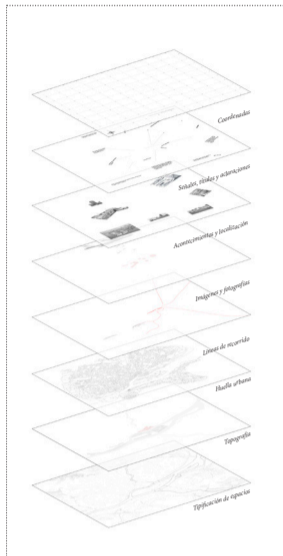
Por último, dentro de los diferentes grados de intervención y criterios de rehabilitación, se han analizado tres actuaciones que, aun teniendo usos muy diferentes, han procedido sobre las preexistencias de forma muy similar: el volumen y la estructura original se mantienen, limpiándose de todo cerramiento pesado y envolviéndose con materiales ligeros. Este conjunto de estructura antigua cubierta por un material contemporáneo se concibe como un “caparazón” o “cáscara” para los nuevos volúmenes o usos que se van a desarrollar en el interior. También se juega con la significación a la hora de hacer el enlace con la memoria industrial, como por ejemplo la dualidad de contaminación-ecología desarrollada en el Jardin des Fonderies, la creación de un ecosistema de seres mecánicos inspirados en las historias de Julio Verne y los inventos de Leonardo da Vinci en el Parque de los Astilleros, o la referencia a Les Halles como un “motor” creativo, siendo en ese lugar donde se fabricaban los motores de los barcos antiguamente.

Julio Verne dijo una vez que todo lo que una persona puede imaginar, otras podrían realizarlo y hacerlo realidad en el futuro. Nantes, su ciudad natal, ha tomado esa idea desde hace más de una década como se ha podido demostrar, y gracias a ese precepto, ha conseguido ser ejemplo modificando su fisionomía y consolidando un epicentro de modernización internacional en la ciudad a través de uno de los mayores proyectos urbanos llevados a cabo en Francia.

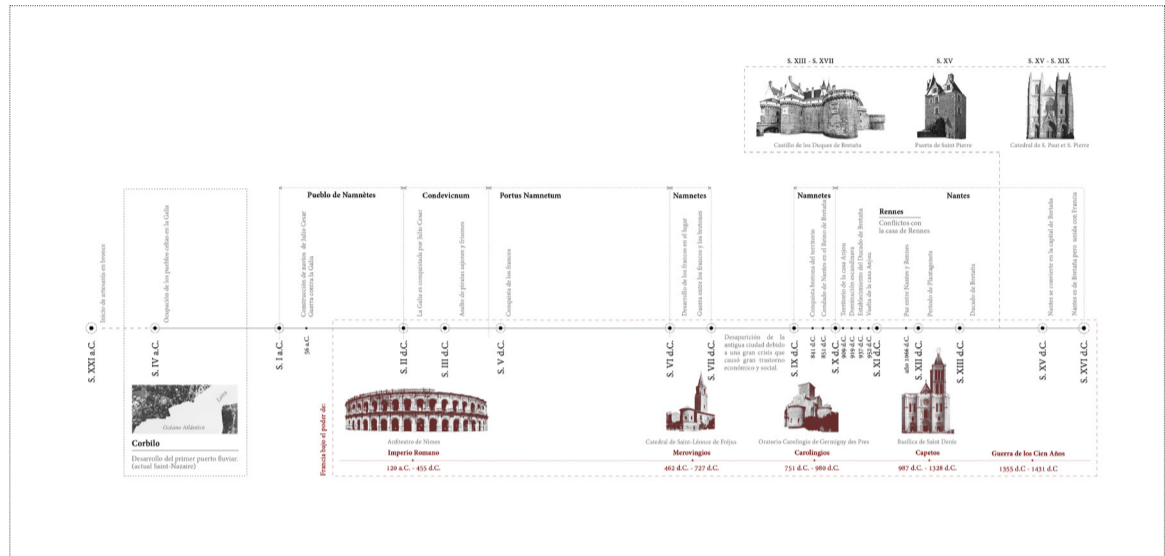


Fig. 36. Le Hagan a Bananes. (2012). Le Plan-Guide en chantier. 2000/2012. ILE DE NANTES(44). <http://www.alexandre-chemetoff.com/>

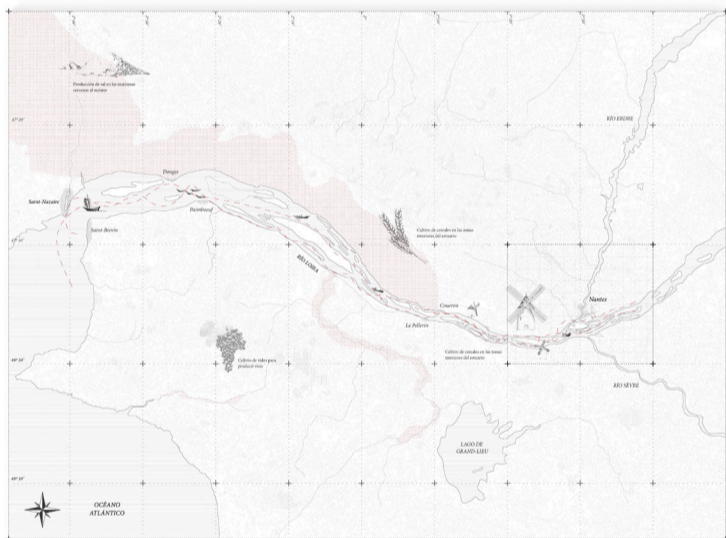
# APORTACIONES



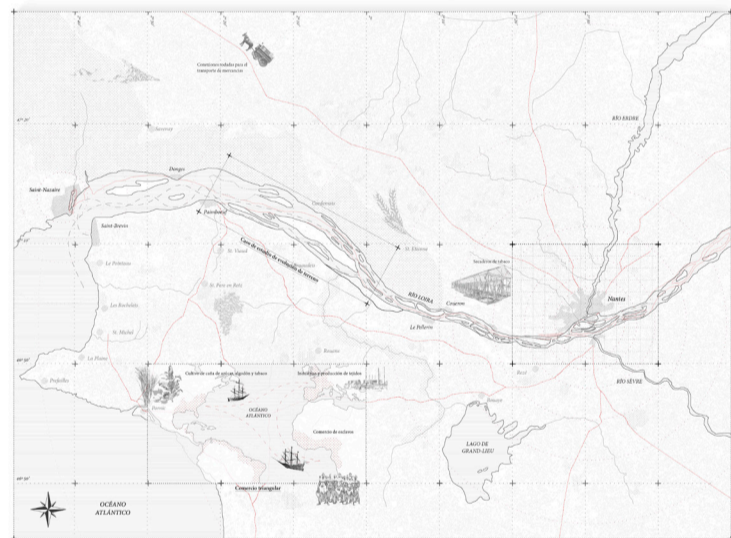
Pág. 11



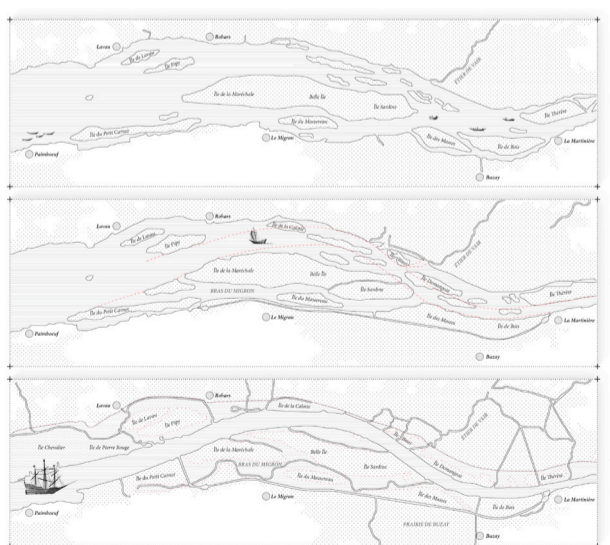
Pág. 16,17



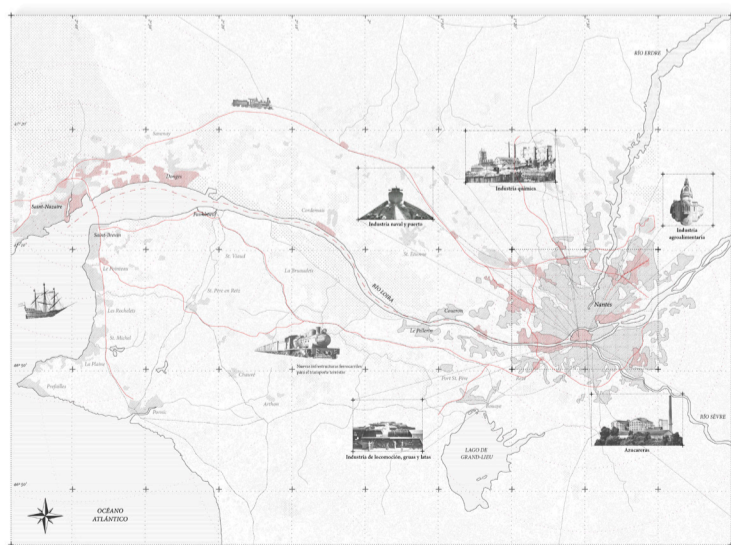
Pág. 29



Pág. 33

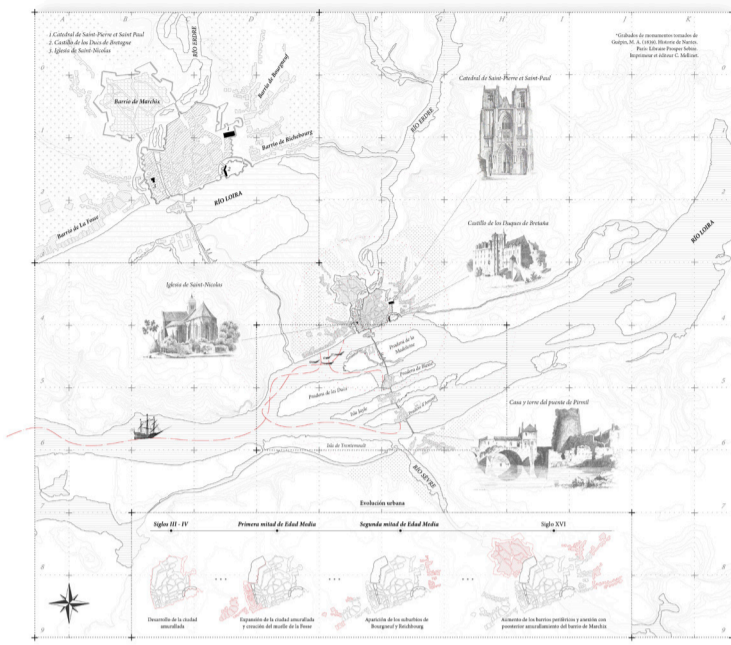


Pág. 37

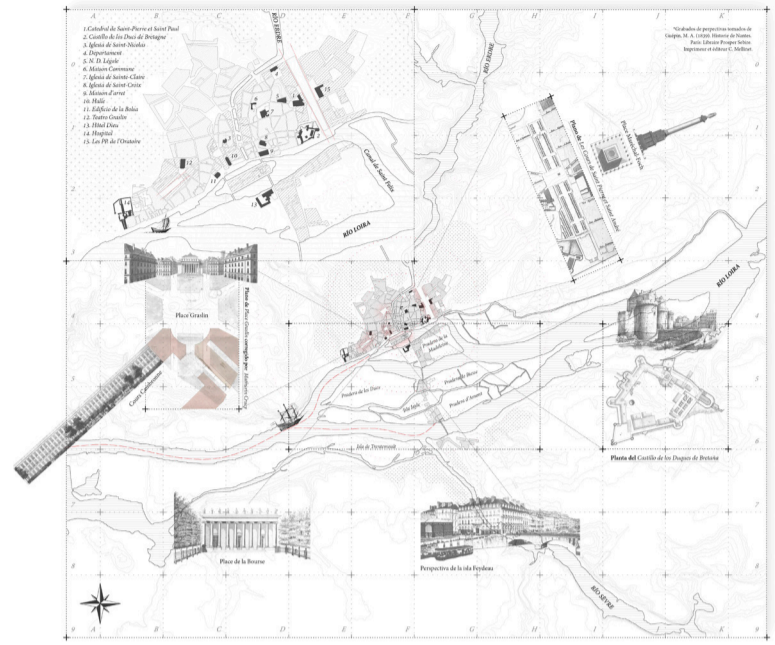


Pág. 41





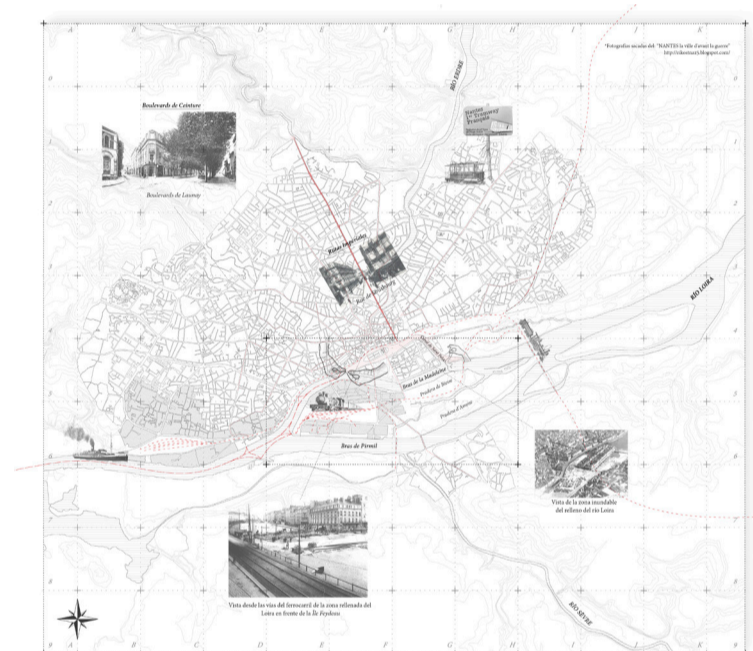
Pág. 47



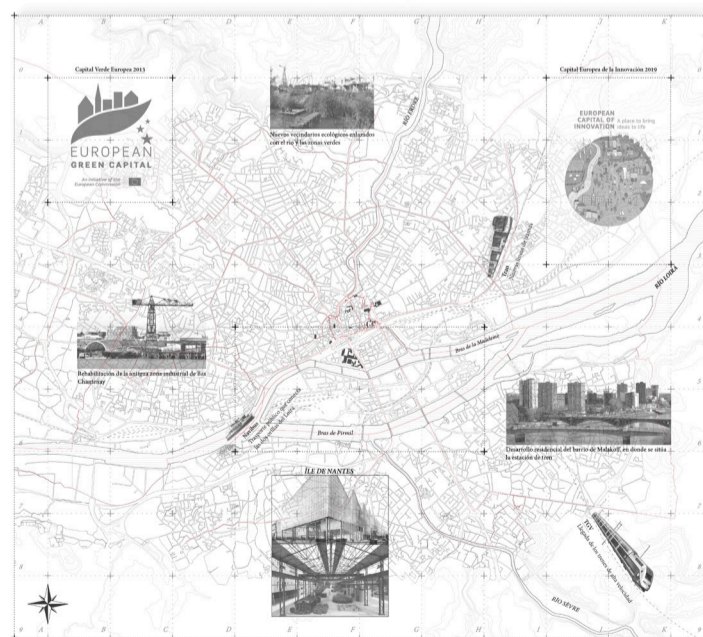
Pág. 51



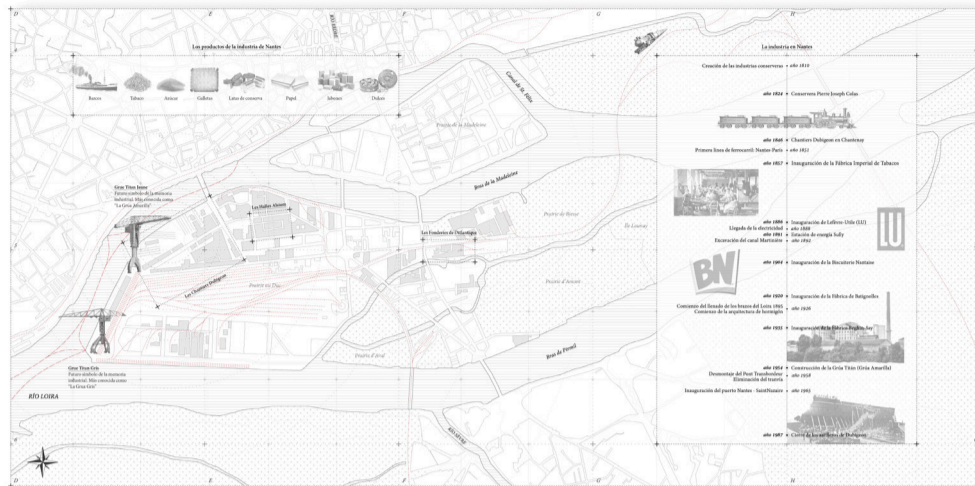
Pág. 55



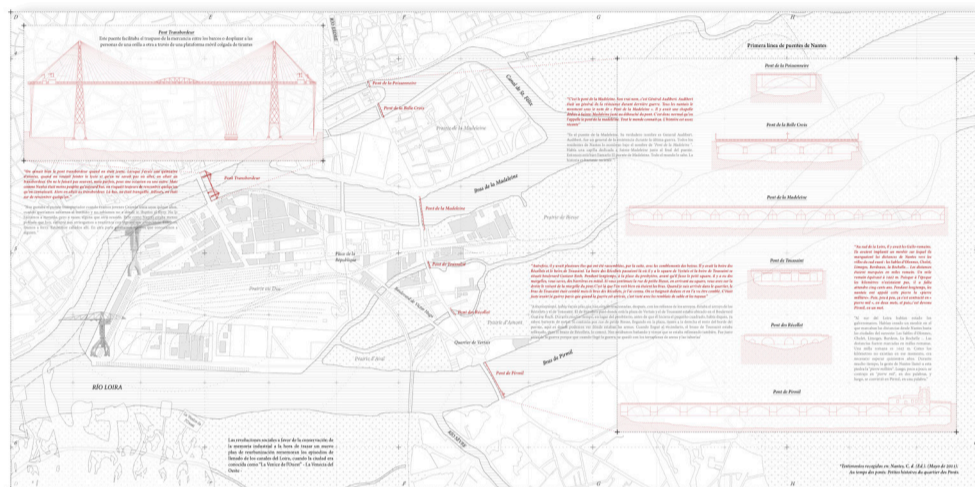
Pág. 59



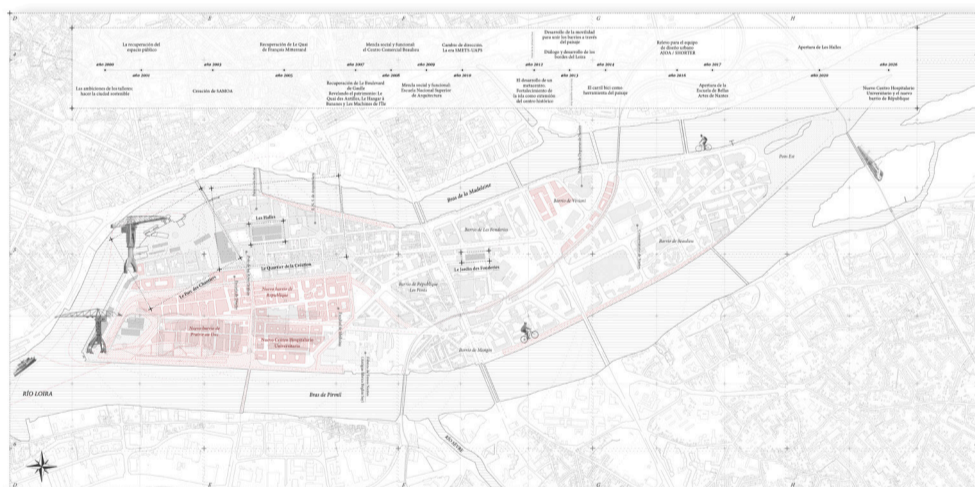
Pág. 63



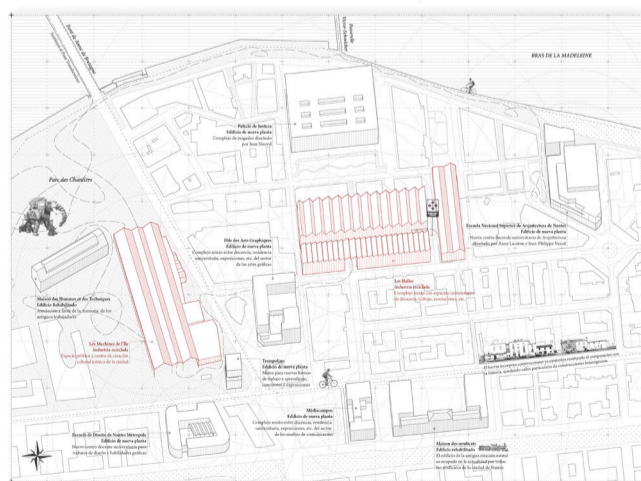
Pág. 73



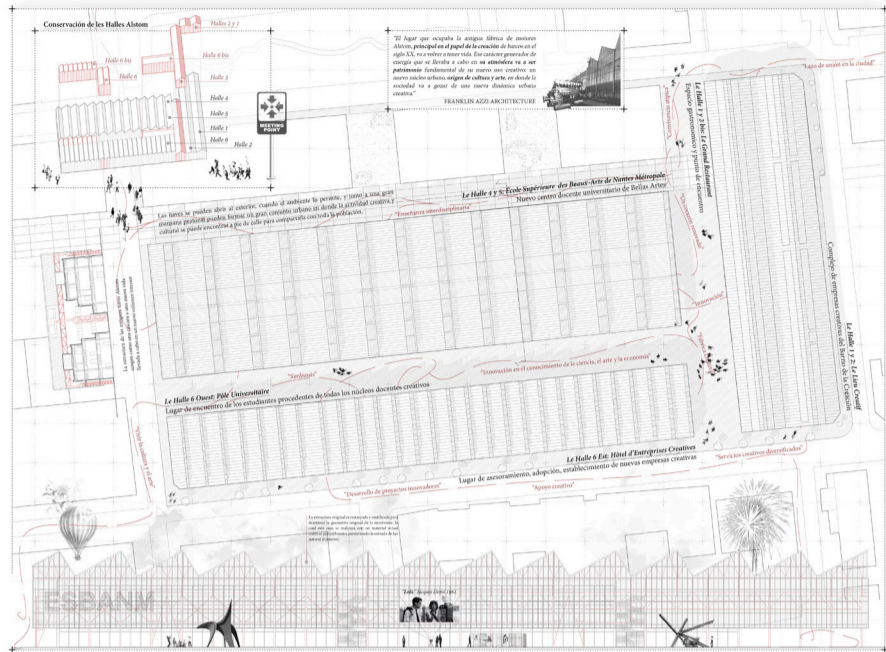
Pág. 79



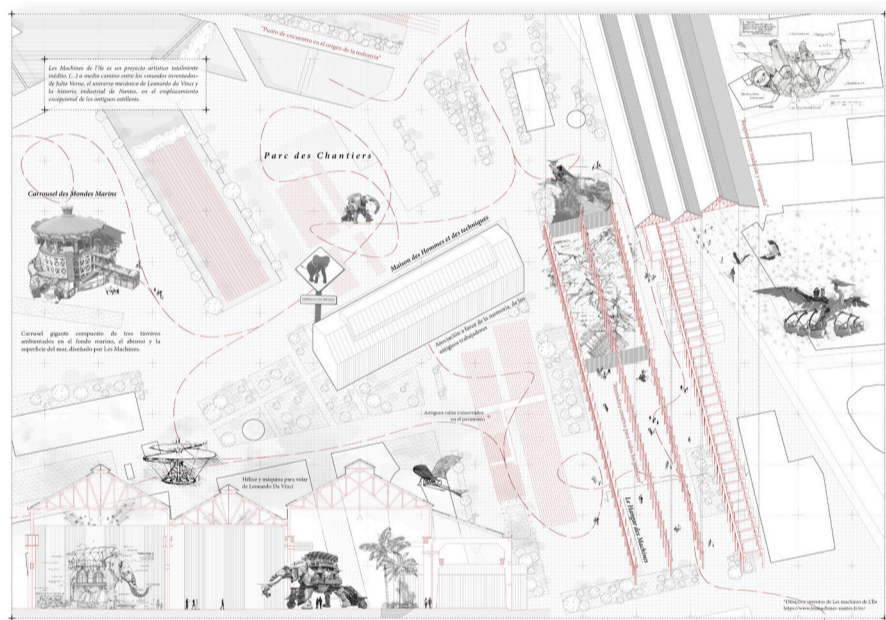
Pág. 89



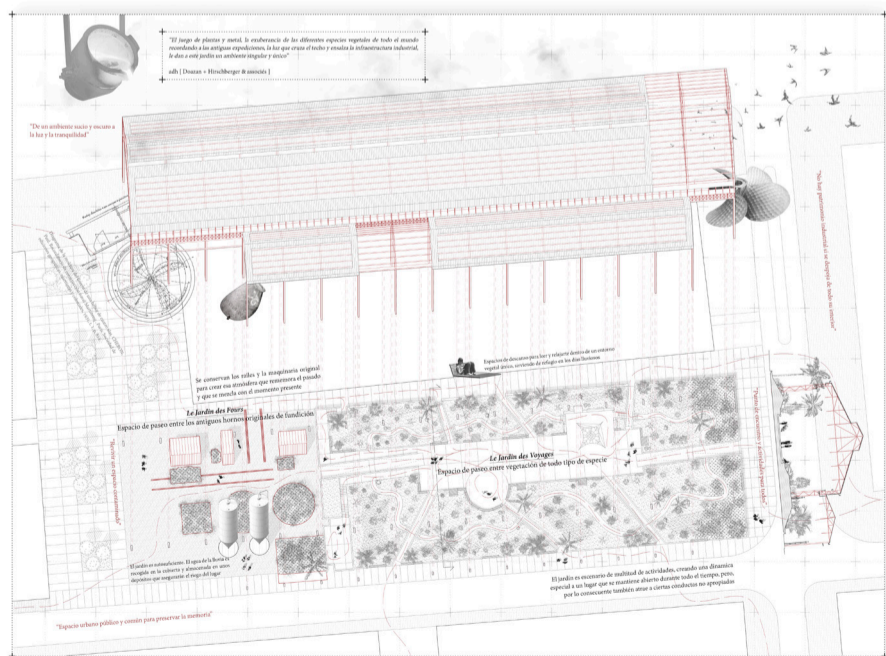
Pág. 93



Pág. 99



Pág. 103



Pág. 107

## BIBLIOGRAFÍA

---

- Adh Doazan + hirschberger & associés (2011). Cicatrices: Jardin des Fonderies. Paisea: revista de paisajismo(16), 32-35.
- André, B. (2002). Nantes un modèle? L'Archéologie industrielle en France, p.4. Comité d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel
- Bienvenu, G., Bodet, F., Darin, M., & Halgand, M.-P. (Octubre de 1996). Portrait de ville. Suplemento de: " Bulletin d'informations architecturales" n° 196, pág. 58.
- Cartografía Russafa. Mapa relacional de identidades urbanas. (Mayo de 2011). Recuperado el 17 de 04 de 2020, de <https://cartografiarussafa.wordpress.com/>
- Chemetoff, A. (2010). Le plan-guides (suites). Paris, Archibooks.
- Coulon, G. (2006). Les Gallo-Romains : Vivre, travailler, croire, se distraire 51 av. J-C - 486 apr. J-C. Editions Errance.
- Esteban García, M. (22 de 08 de 2016). Archivos Historia. Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <https://archivoshistoria.com/>
- Esteban García, M. (22 de 08 de 2016). archivoshistoria. Obtenido de <https://archivoshistoria.com/la-guerra-de-las-galias-cuando-roma-domino-europa/>
- Fernández Agueda, B. (2010). Planificar la ciudad industrial en declive: la regeneración de Nantes - Saint Nazaire. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Fernández Agueda, B. (Marzo de 2011). Nantes: regeneración del territorio industrial y planificación flexible. AUS, 14-17.
- Fernández Agueda, B. (2013). Inscribir las trazas del pasado industrial en el futuro de la ciudad: la regeneración de Île de Nantes. En B. F. Águeda, Apuntes Vol. 26 Número 2 (págs. 38-51). Bogotá.
- Fernández Agueda, B. (s.f.). Estrategias de regeneración de ciudades industriales: la revitalización de barrios de Nantes.
- Fortea Pérez, J. I., & Gelabert González, J. E. (2006). La Ciudad Portuaria Atlántica en la Historia: Siglos XVI-XIX. Santander: Autoridad Portuaria de Santander y Universidad de Cantabria.
- Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire. Nantes, Francia.
- Giribets Martínez, M. (10 de 2009). Eumed.net. Recuperado el 03 de 02 de 2020, de <http://www.eumed.net>
- Guépin, M. A. (1839). Historie de Nantes. París: Libraire Prosper Sebire. Imprimeur et éditeur C. Mellinet.
- Halgand, M. e. (2007). Basse-loire, l'estuaire industriel et son patrimoine. Nantes, Francia: Éditions MeMo avec l'association E+pi.
- Hervé, J. (s.f.). Cultural Heritage in Action. Europe for Culture. Recuperado el 23 de Febrero de 2020, de <http://www.cultureforcitiesandregions.eu/>
- Île de Nantes - SAMOA. (s.f.). Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <https://www.iledenantes.com/le-projet-de-lile/une-histoire/>
- Kerouanton, J. L. (2004). L'Archéologie industrielle en France, p. 104. Comité d'information et de liaison pour l'archéologie, l'étude et la mise en valeur du patrimoine industriel

L'inventaire. Patrimoines de Pays de la Loire. (2004). Recuperado el Enero de 2020, de Paimboeuf : présentation de l'aire d'étude: <https://gertrude.paysdelaloire.fr/dossier/paimboeuf-presentation-de-l-aire-d-etude/f6bb7e45-d327-4bc4-83cd-3e814e84ff08>

Lelièvre, P. (1988). Nantes au XVIIIe siècle (Vol. Colección: « Architectures »). París, Francia: Éditions Picard.

Les Machines de l'Île. (s.f.). Recuperado el 18 de 03 de 2020, de <https://www.lesmachines-nantes.fr/>

Lescadieu, A., & Laurant, A. (1996). Histoire de la ville de Nantes, vol. 1. Péronnas, Francia: Les Éditions de la Tour Gile.

Lynch, K. (2005). Echar a perder. Un análisis del deterioro. Gustavo Gili, Barcelona.

Marchix, C. d. (s.f.). Structures industrielles et crise économique à Nantes: éléments pour une politique locale. Nantes, Francia.

Martínez Shaw, C. (1997). La Ciudad y el Mar. La Ciudad Marítima y sus Funciones en el Antiguo Régimen. En C. Martínez Shaw, La Ciudad y el Mar. La Ciudad Marítima y sus Funciones en el Antiguo Régimen (págs. 257-278).

Metropole, N. (Ed.). (s.f.). Laissez-vous conter Nantes. Nantes, Francia: Villes et Pays d'art et d'histoire. Circuit-découverte.

Nantes Saint-Nazaire Port. (s.f.). Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <http://www.nantes.port.fr/decouvrir-lactivite-portuaire/historia-del-puerto/?L=2>

Nantes, C. d. (Ed.). (Mayo de 2011). Au temps des ponts. Petites histoires du quartier des Ponts.

Nantes. Tourisme. (s.f.). Recuperado el 03 de 02 de 2020, de Portrait de Ville: <https://www.nantes-tourisme.com/fr/portrait-de-ville>

Oliver, M. (05 de 05 de 2017). Ancient Origins. Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <https://www.ancient-origins.es/noticias-general-historia-personajes-famosos/piteas-massalia-un-explorador-%C3%A1rtico-la-antigua-grecia-004280>

Pouget, L. (13 de Abril de 2017). Quartier de la Création: à Nantes, un laboratoire urbain. (I. e. Reseaux, Entrevistador)

Site Officiel de la ville de Nantes. (s.f.). Recuperado el 20 de 01 de 2020, de <https://www.nantes.fr/home/dans-votre-quartier/ile-de-nantes/histoire-du-quartier-ile-de-nant.html>

Velázquez Valoria, I. y Verdager Viana-Cárdenas, C. (2011). Regeneración urbana integral. Tres experiencias europeas innovadoras: Île de Nantes, Coin Street y Barrio de la Mina (pp. 19-48). Madrid

Villalba, L. (2020). The City writes itself: una sesión de book jockey. Granada: Asignatura de la ETSAG: Miradas Cruzadas, las atenciones del proyecto.

## LINKOGRAFÍA

<http://www.archives.nantes.fr>  
<http://www.archives.loire-atlantique.fr>  
<http://www.auran.org>  
<http://www.cht-nantes.org>  
<http://www.epi-asso.org>  
<http://www.lesmachines-nantes.fr>  
<http://www.iledenantes.com>

<http://www.nantes.fr>  
<http://www.nantesco.fr>  
<http://www.nantesmetropole.fr>  
<http://www.nantes.port.fr>  
<http://www.patrimoine.paysdelaloire.fr>  
<http://www.revit-nweurope.org>  
<http://www.samoa-nantes.fr>



A N E X O S

---

**El nuevo color de l'Île de Nantes**





*Los vestigios industriales en el nuevo trazado urbano*

---

Fotografías páginas 116, 117, 118 y 119 de: Le Plan-Guide en chantier. 2000/2012. ILE DE NANTES(44).  
<http://www.alexandre-chemetoff.com/>  
Fotografías páginas 120 y 121 de: Página oficial de l'Île de Nantes.  
<http://www.iledenantes.com/>

*Pasarela junto al antiguo muelle y amarre naval*



*Railes industriales conservados en el viario actual*



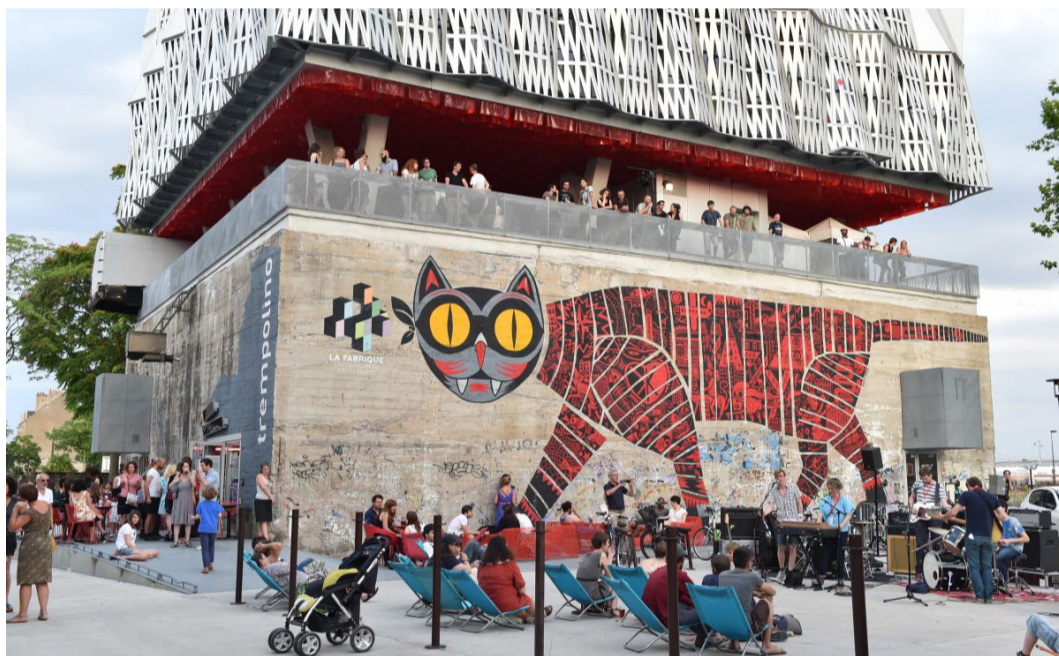
*Reconversión de las antiguas calas de los astilleros en espacio público*



*Tratamiento del perímetro de la isla con el río Loira*



*Arquitectura heterogénea*



*El espacio público como nexo de unión*







## *Pasado y presente de la nueva arquitectura*

---

Fotografías páginas 124 y 125 de: *Dossier de Presse: Requalification du site Alstom et construction de l'École des Beaux-Arts de Nantes- Saint Nazaire*. Franklin Azzi Architecture. (Junio de 2017). Nantes, Francia

Fotografías páginas 126 y 127 de: *Dossier de Presse: Les Nerfs de la Loire*. 2005/207. ILE DE NANTES(44). <http://www.alexandre-chemetoff.com/>

Fotografías páginas 128 y 129 de: Hervé Abbadie del *Jardin des Fonderies* <http://landezine.com/index.php/2009/09/foundries-garden/>



