

LIVINGCLOUDS

bandejas en el aire



PRIMER PREMIO DE LA FASE NACIONAL DEL CONCURSO MULTICOMFORT STUDENT CONTEST 2020,

PROYECTO SELECCIONADO PARA LA FASE INTERNACIONAL DEL CONCURSO MULTICOMFORT STUDENT CONTEST 2020/2021.

CONCURSO REALIZADO JUNTO A OCTAVIO LUIS SAAVEDRA ORTEGA.

LIVINGCLOUDS

PORTADA_GENERAL
RELACIÓN DE PLANOS
ABSTRACT

ANÁLISIS

AN_00_PORTADA ANÁLISIS
AN_01_PARIS HISTÓRICO
AN_02_PARIS HISTÓRICO
AN_03_PARIS: CIUDAD INDUSTRIAL_CIUADAD DE LOS 15 MINUTOS
AN_04_SAINIT DENIS. MORFOLOGÍA
AN_05_RECUPERACIÓN DEL ENTORNO INDUSTRIAL
AN_06_SINTESIS
AN_07_INSERTIÓN EN EL ENTORNO INDUSTRIAL
AN_08_SITUACIONISTAS. LA DERIVA FRANCESA

CONCURSO

CN_00_PORTADA CONCURSO
CN_01_LIVING CLOUDS
CN_02_LA CHIMENEA INDUSTRIAL COMO RECURSO ARQUITECTÓNICO
CN_03_CONCEPTO
CN_04_URANISMO BIOCLIMÁTICO
CN_05_PLANO DEL SUELO
CN_06_RELACIÓN RÍO LIVINGCLOUDS_CIUADAD
CN_07_MOVILIDAD Y USOS DEL SUELO
CN_08_PATRIMONIO. COLEGIO COIGNET
CN_09_PATRIMONIO. MAISON COIGNET
CN_10_PATRIMONIO
CN_11_MASTERPLAN
CN_12_MULTIPPLICIDAD DE SUELOS EN ALTURA
CN_13_MULTIPPLICIDAD DE SUELOS EN ALTURA
CN_14_HABITANDO LA BANDEJA

DESARROLLO PROYECTUAL

PR_00_PORTADA DESARROLLO PROYECTUAL
PR_01_MASTERPLAN PROGRESIVO P1.
PR_02_MASTERPLAN PROGRESIVO P2.
PR_03_MASTERPLAN PROGRESIVO P3.
PR_04_MASTERPLAN PROGRESIVO P4.
PR_05_MASTERPLAN PROGRESIVO P5
PR_06_MASTERPLAN PROGRESIVO P6.
PR_07_MASTERPLAN PROGRESIVO P7.
PR_08_SAINIT DENIS. CLIMA
PR_09_ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
PR_10_ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
PR_11_CORONAVIRUS Y ARQUITECTURA BIOSALUDABLE
PR_12_ESQUEMAS. VIVIENDA BIOSALUDABLE
PR_13_VIVIENDA TIPO
PR_14_HABITANDO EN LAS NUBES
PR_15_TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA
PR_16_AXONOMÉTRICA. BANDEJA TIPO.
PR_17_BANDEJA TIPO. ESTE_OESTE
PR_18_BANDEJA TIPO. NORTE
PR_19_BANDEJA TIPO.SUR

ASPECTOS TÉCNICOS

TC_00_PORTADA ASPECTOS TÉCNICOS
TC_01_BANDEJA TIPO. ACOTADA Y SUPERFICIES
TC_02_VIVIENDA TIPO. ACOTADA
TC_03_VIVIENDA TIPO. MOBILIARIO Y SUPERFICIES
TC_04_HABITABILIDAD
TC_05_SISTEMA ESTRUCTURAL
TC_06_PERFILES Y ESQUEMA DE CIMENTACIÓN
TC_07_ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA
TC_08_SECCIÓN CONSTRUCTIVA
TC_09_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_10_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_11_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_12_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_13_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_14_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_15_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_16_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_17_DETALLES CONSTRUCTIVOS
TC_18_DB-SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS
TC_19_DB-SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS
TC_20_DB-SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
TC_21_CUMPLIMIENTO DB-SALUBRIDAD
TC_22_FONTANERÍA
TC_23_SANEAMIENTO
TC_24_RECOGIDA DE AGUAS

CONTRAPORTADA

RESUMEN

La ciudad de París es siempre referencia dentro del urbanismo, ya que es una ciudad que nunca ha sido destruida, siendo el resultado de un proceso de transformación a lo largo de los siglos.

Con el auge de la crisis climática, los países europeos han decidido prescindir de sus mayores núcleos industriales, generando suburbios insalubres e inseguros, que han dejado grandes vacíos de oportunidad para los arquitectos. Por ello, Saint Gobain lanza el concurso Multicomfort Student Contest, proponiendo el reto de convertir el área de la antigua fábrica Coignet en un espacio residencial sostenible. Desde el Seminario Premio Isover: Multicomfort House nos propusieron a mi compañero Octavio Luis Saavedra Ortega y a mí desarrollar el concurso como paso previo para continuar con nuestro PFG.

La propuesta parte de la idea de generar un pequeño núcleo en el interior de la zona industrial de Saint Denis, que conecte el río Sena con el centro histórico de la ciudad, poniendo en valor la historia del lugar, su pasado industrial, la diversidad cultural característica de la ciudad de Saint Denis y la participación ciudadana. El proyecto no niega el aspecto industrial del lugar, sino que se apoya en el concepto de la chimenea para elevarse, permitiendo la renaturalización del suelo y convirtiéndose en el soporte de las bandejas donde se desarrollará la vida, siendo colonizadas por la naturaleza y los habitantes. Se genera un espacio en el que no hay edificios, el suelo se reproduce a diferentes alturas, permitiendo albergar en él las cápsulas que irán conformando los espacios habitables en un espacio entre lo natural y lo artificial.

JULIO 2020

“Dos estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), Javier Cuyás Gouveia y Octavio Luis Saavedra Ortega, han sido galardonados con el Primer Premio en la Fase Nacional de la XVI Edición Internacional del Concurso Multi Comfort House 2020, convocado por la empresa de aislamiento sostenible ISOVER Saint- Gobain. Primer premio, que valora de los aspectos de funcionalidad, sostenibilidad y eficiencia...”

Tras un tiempo de reflexión, me reúno con mi tutor para mostrarle mi interés en seguir trabajando sobre la necesidad de generar espacios domésticos más flexibles y en relación con la naturaleza, que nos permitan poder seguir con nuestra vida, sin salir de casa y sin que nuestra salud se vea comprometida.

Al igual que la medicina centra sus esfuerzos en encontrar medicamentos para la pandemia, los arquitectos debemos anticiparnos y buscar soluciones en el entorno construido para reducir el impacto que puedan tener tanto el momento actual que vivimos como futuras pandemias. Sería algo así como implementar un sistema de ciberseguridad, que nos permita crear estrategias para ayudar a superar posibles ataques infecciosos, generando capas de resistencia al virus.

Los expertos en el cambio climático llevan tiempo avisando de los riesgos de enfermedades infecciosas y pandemias, proponiendo la resiliencia comunitaria como capacidad elástica de las comunidades, conjunto de individuos y organizaciones sociales, para responder, recuperarse y adaptarse a los impactos y tensiones externos. La salud comunitaria se considera fundamental para nuestra capacidad física y mental para soportar el cambio climático y otras crisis de salud pública.

París es una de las ciudades que se ha puesto en marcha para generar planes urbanísticos que logren frenar el cambio climático y futuras pandemias, promoviendo la “ciudad de 15 minutos”, un modelo de ciudad que se aleja de las grandes metrópolis, que provoca grandes desplazamientos de trabajadores en el transporte público, hacinando a millones de personas en espacios muy reducidos. La ciudad debe multiplicarse en numerosos centros urbanos autosuficientes que permitan: habitar, trabajar, hacer las comprar, cuidarse, educarse y disfrutar, evitando desplazamientos mayores a los 15 minutos que minimicen la pérdida de tiempo.

Pero, ¿qué pasa con la vivienda? ¿Podemos seguir viviendo en los mismos espacios? Ante estas cuestiones, el proyecto profundiza en la adaptación de los modelos de vivienda a estas nuevas necesidades. Los modelos domésticos desarrollados se apoyan en la naturaleza y la tecnología para generar espacios abiertos que permitan la relación entre los usuarios en el entorno natural, alejándose de las viviendas tipo que buscan la división por familias Esta nueva manera de entender el habitar busca crear comunidades mayores a la estructura familiar conocida, que sean capaces de autoabastecerse y formar parte de un conjunto mayor a la vez.

ABSTRACT

The city of Paris is always a reference within urban planning, since it is a city that has never been destroyed, being the result of a transformation process over the centuries.

With the rise of the climate crisis, European countries have decided to dispense with their largest industrial centers, creating unhealthy and insecure suburbs, which have left great gaps of opportunity for architects. For this reason, Saint Gobain launches the Multicomfort Student Contest, proposing the challenge of converting the area of the former Coignet factory into a sustainable residential space. From the Isover Award Seminar: Multicomfort House, my colleague Octavio Luis Saavedra Ortega and I were proposed to develop the contest as a preliminary step to continue with our PFG.

The proposal is based on the idea of generating a small nucleus inside the Saint Denis industrial area, which connects the Seine River with the historic center of the city, highlighting the history of the place, its industrial past, and cultural diversity. characteristic of the city of Saint Denis and citizen participation. The project does not deny the industrial aspect of the place, but relies on the concept of the chimney to rise, allowing the renaturalization of the ground and becoming the support of the trays where life will develop, being colonized by nature and the inhabitants. . A space is generated in which there are no buildings, the ground is reproduced at different heights, allowing it to house the capsules that will form the habitable spaces in a space between the natural and the artificial.

JULY 2020

“Two students from the School of Architecture of the University of Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), Javier Cuyás Gouveia and Octavio Luis Saavedra Ortega, have been awarded the First Prize in the National Phase of the XVI International Edition of the Multi Comfort Competition Casa 2020, convened by the sustainable insulation company ISOVER Saint-Gobain. First prize, which values the aspects of functionality, sustainability and efficiency ...”

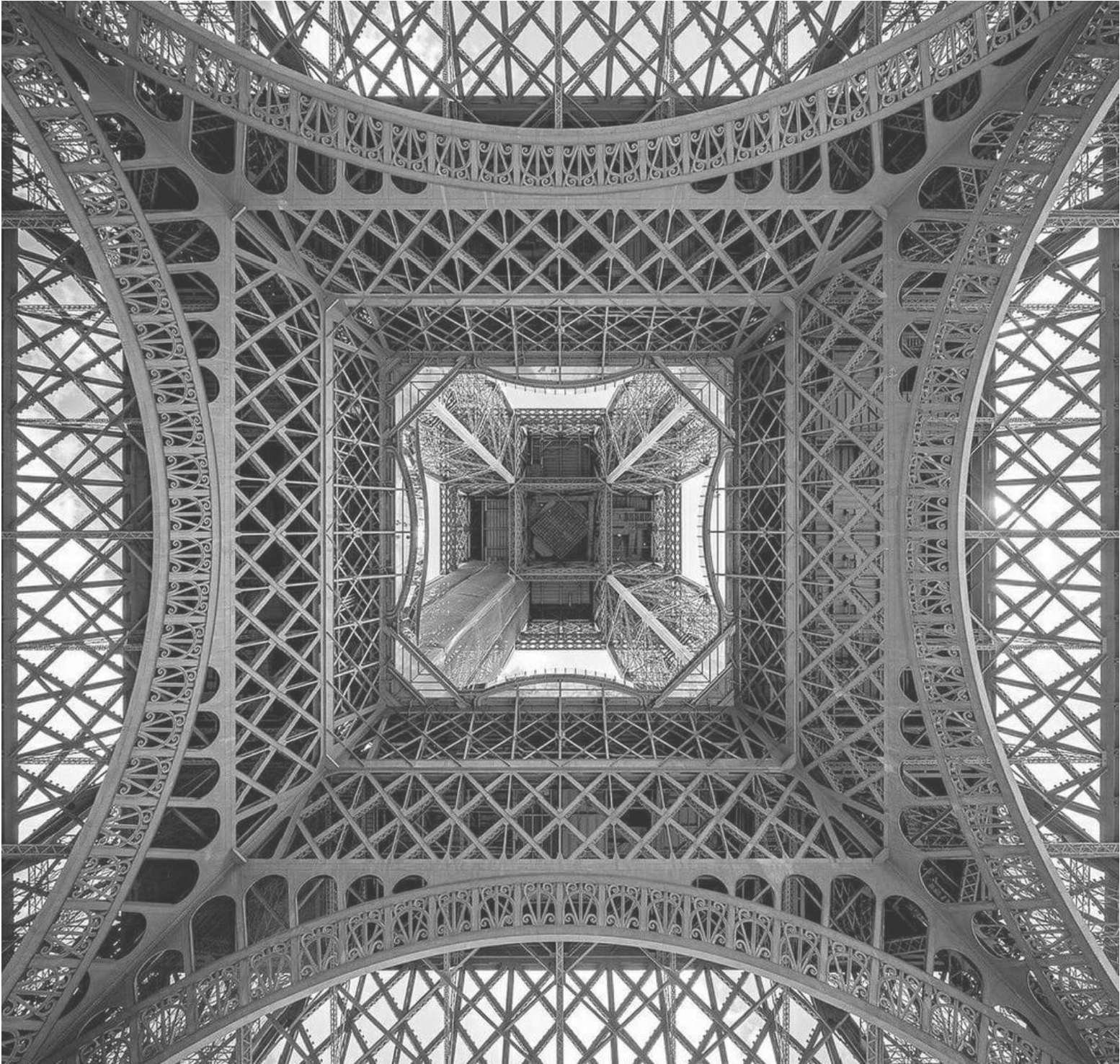
After a time of reflection, I meet with my tutor to show him my interest in continuing to work on the need to generate more flexible domestic spaces and in relation to nature, which allow us to continue with our life, without leaving home and without our health is compromised.

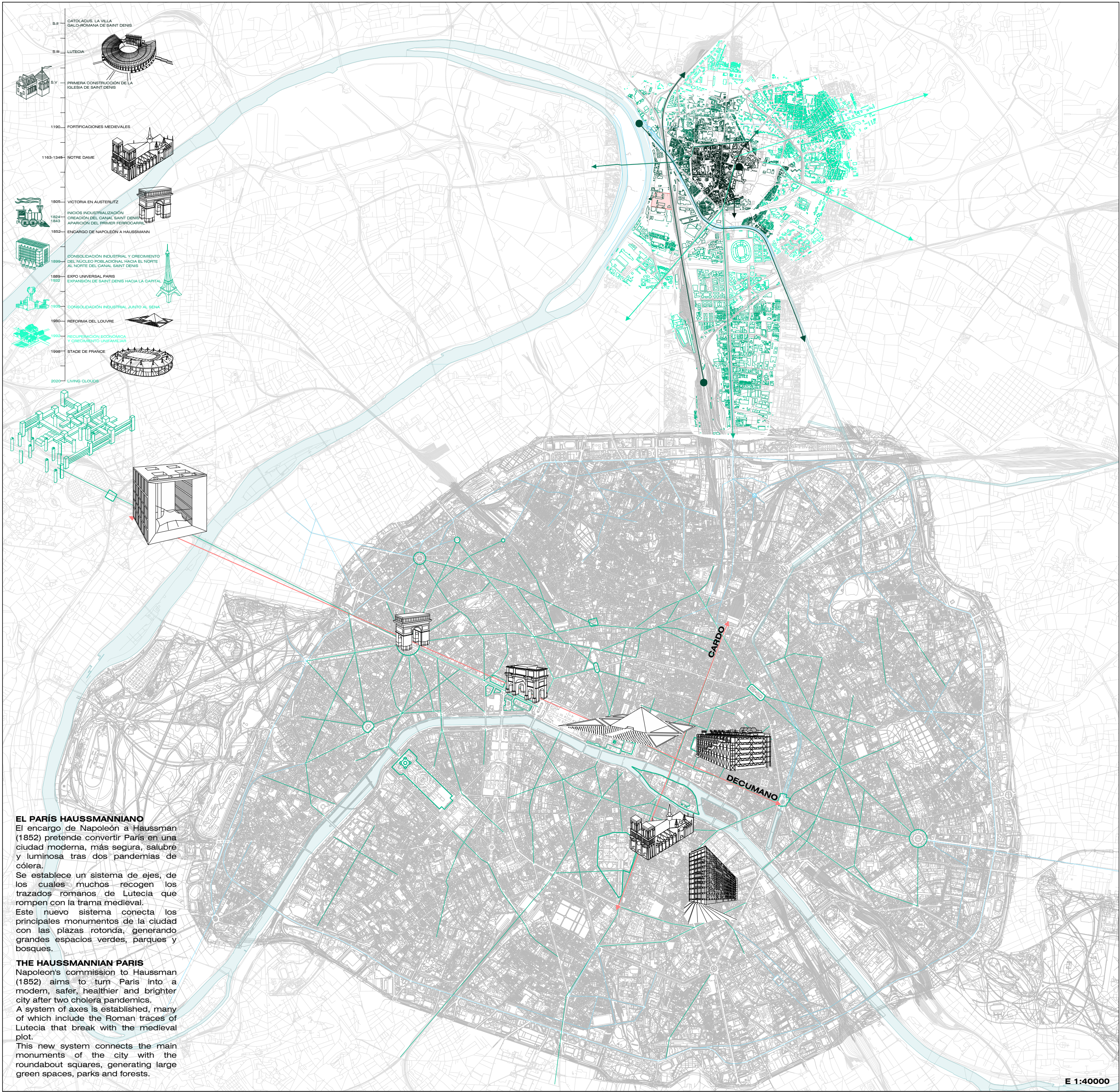
Just as medicine focuses its efforts on finding drugs for the pandemic, architects must anticipate and seek solutions in the built environment to reduce the impact that both the current moment in which we live and future pandemics may have. It would be something like implementing a cybersecurity system, which allows us to create strategies to help overcome possible infectious attacks, generating layers of resistance to the virus.

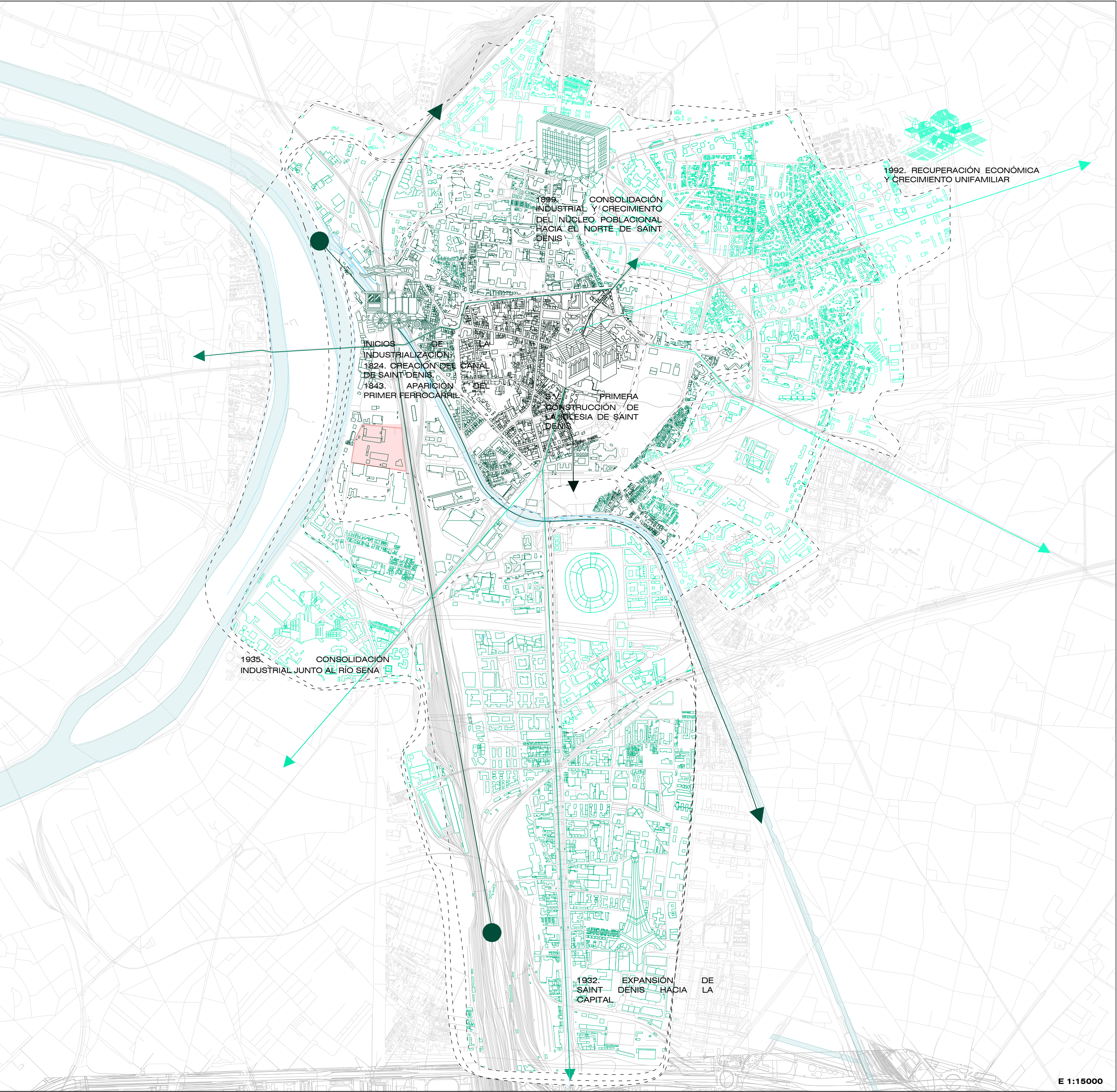
Climate change experts have long been warning of the risks of infectious diseases and pandemics, proposing community resilience as the elastic capacity of communities, a group of individuals and social organizations, to respond, recover and adapt to external shocks and stresses. Community health is seen as critical to our physical and mental ability to withstand climate change and other public health crises.

Paris is one of the cities that has been launched to generate urban plans that manage to curb climate change and future pandemics, promoting the "15-minute city", a model of a city that moves away from the large metropolises, which causes large displacement of workers in public transport, crowding millions of people into very confined spaces. The city must multiply in numerous self-sufficient urban centers that allow: to live, work, shop, take care of yourself, educate yourself and enjoy yourself, avoiding trips longer than 15 minutes that minimize the loss of time.

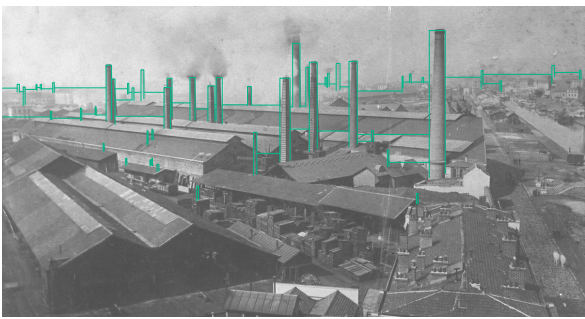
But what about housing? Can we continue living in the same spaces? Faced with these issues, the project delves into the adaptation of housing models to these new needs. The domestic models developed rely on nature and technology to generate open spaces that allow the relationship between users in the natural environment, moving away from standard homes that seek division by families This new way of understanding living seeks to create communities larger than the known family structure, which are capable of self-sufficiency and being part of a larger group at the same time.







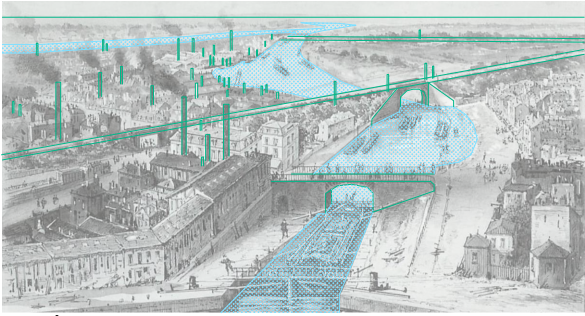
E 1:15000



LA BANDEJA



LA CHIMENEA



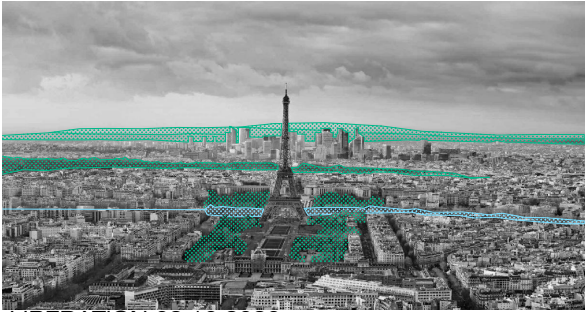
EL RÍO
MENOS ESPACIOS INDUSTRIALES ABANDONADOS



MÁS ESPACIOS VERDES PARA LA SOCIEDAD
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



LE MONDE 12.12.2020
L'accord de Paris sur le climat,
qui fête ses cinq ans, a-t-il tenu ses promesses?



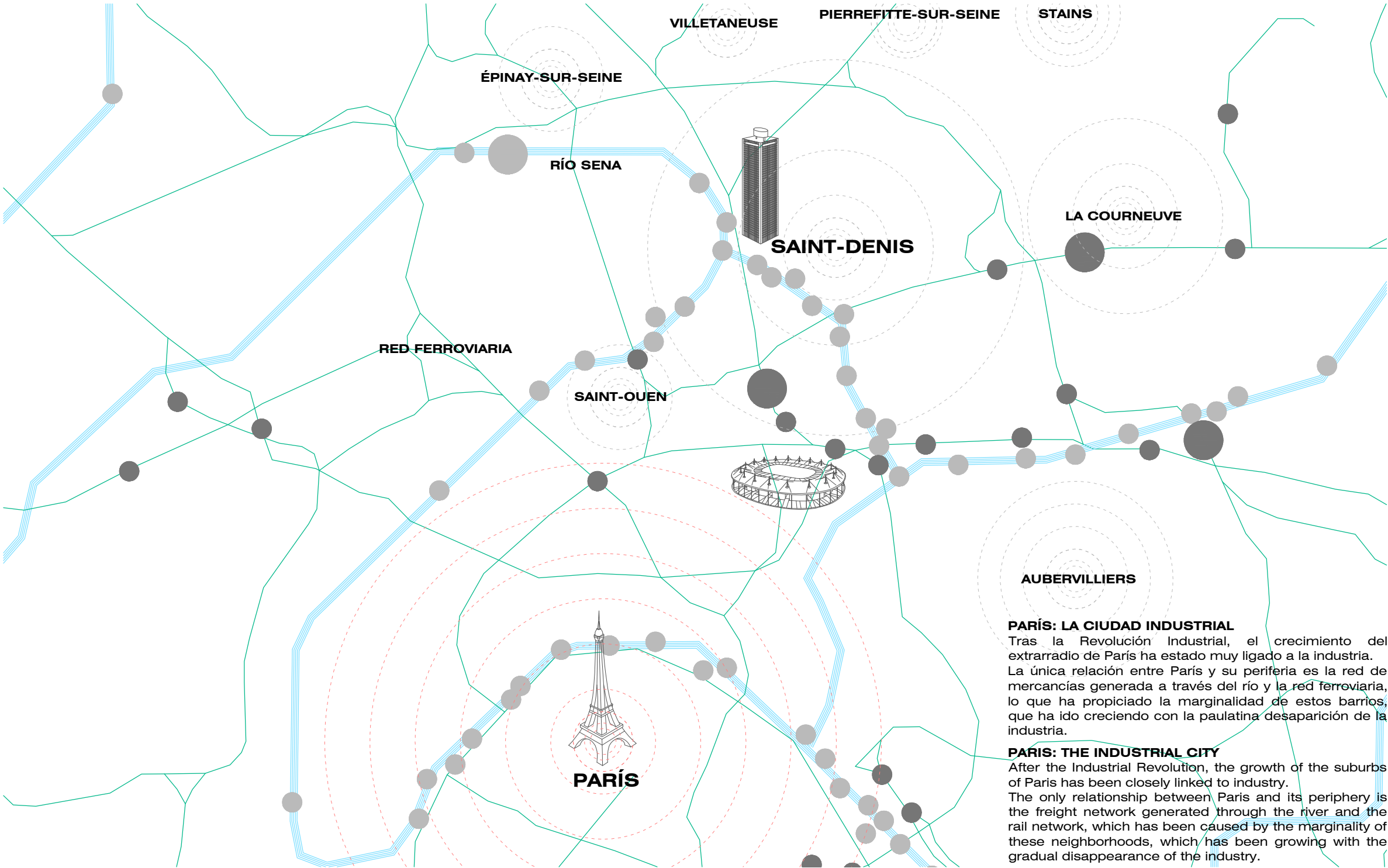
LIBERATION 02.10.2020
Désenclavement et gentrification: ce que
le Grand Paris peut apprendre de l'exemple lyonnais



LES ECHOS 20.12.2020
L'île- Saint- Denis: feu vert pur le village des athlètes

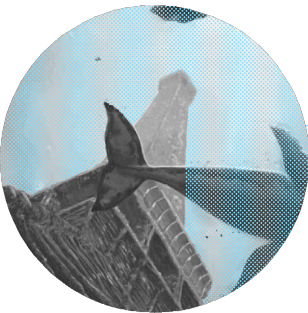


LE PARISIEN 02.12.2020
Paris lance un projet d'agrandissement
des espaces publics en bord de Seine



PARÍS: LA CIUDAD INDUSTRIAL
Tras la Revolución Industrial, el crecimiento del extrarradio de París ha estado muy ligado a la industria. La única relación entre París y su periferia es la red de mercancías generada a través del río y la red ferroviaria, lo que ha propiciado la marginalidad de estos barrios, que ha ido creciendo con la paulatina desaparición de la industria.

PARÍS: THE INDUSTRIAL CITY
After the Industrial Revolution, the growth of the suburbs of Paris has been closely linked to industry. The only relationship between Paris and its periphery is the freight network generated through the river and the rail network, which has been caused by the marginality of these neighborhoods, which has been growing with the gradual disappearance of the industry.



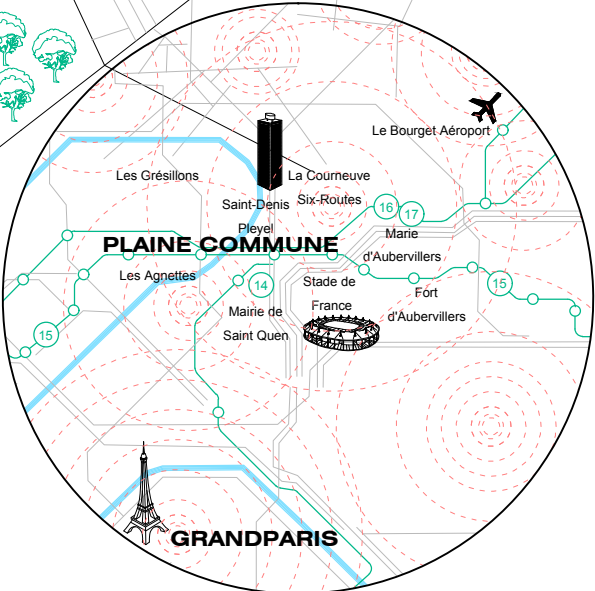
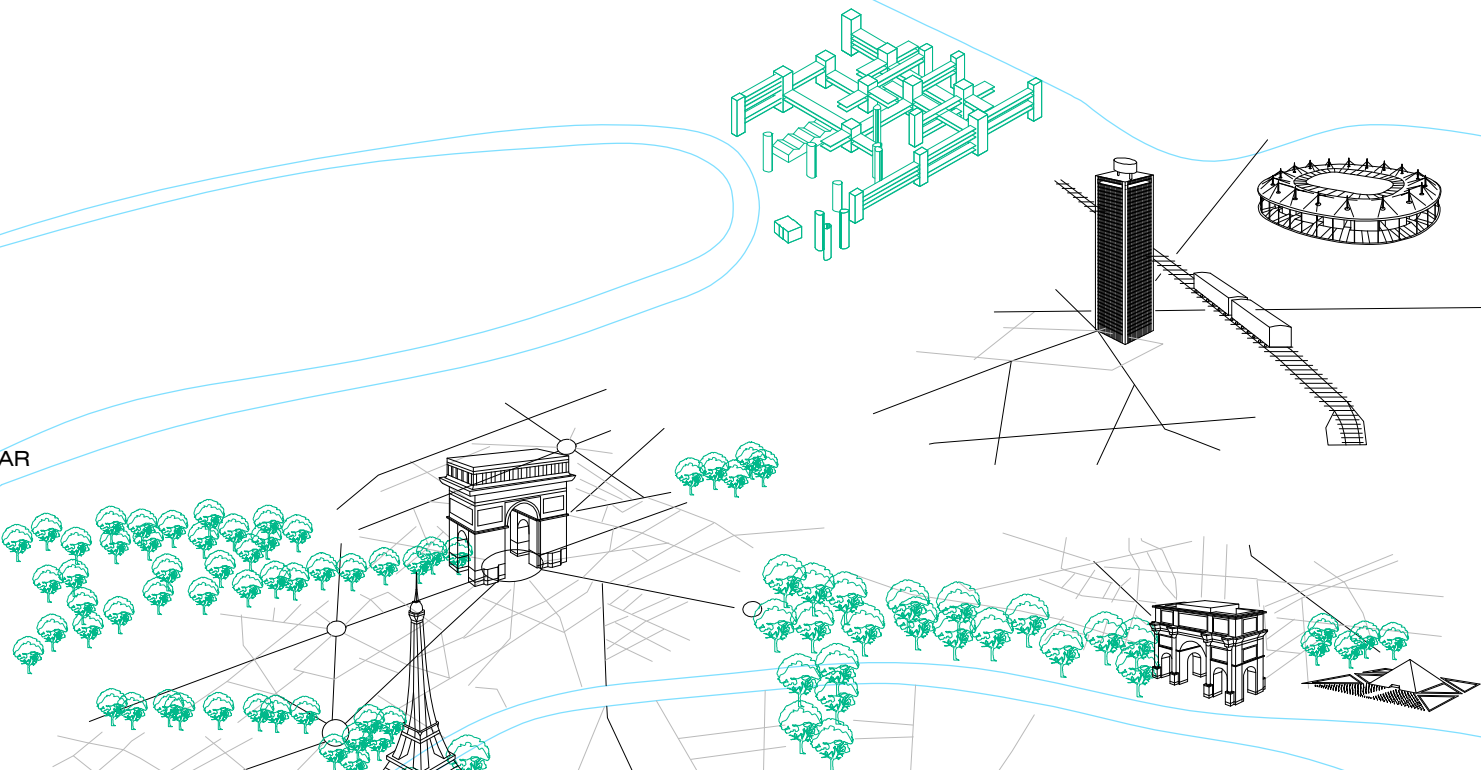
AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR



AUMENTO DEL RUIDO EN LA CIUDAD



AUMENTO DE LA TEMPERATURA



PARÍS: LA CIUDAD DE LOS 15 MINUTOS
En el siglo de la preocupación por la sostenibilidad de las ciudades, París ha decidido dejar de crecer verticalmente, tratando de conectar el centro con la periferia industrial, permitiendo la descentralización de la capital.

El trazado urbano se desvirtúa a favor de recorridos virtuales que interconectan diferentes nodos significativos de la ciudad, utilizando las nuevas tecnologías para hacer desaparecer las fronteras de la capital, lo que permitirá al caminante la deriva continua por la extensión del territorio parisino.

PARIS: THE CITY OF 15 MINUTES
In the century of concern for the sustainability of cities, Paris has decided to stop growing vertically, trying to connect the center with the industrial periphery, allowing the decentralization of the capital.

The urban layout is distorted in favor of virtual routes that interconnect different significant nodes of the city, using new technologies to make the borders of the capital disappear, which will allow the walker to drift continuously through the extension of the Parisian territory.

MIXTIFICACIÓN DE USOS

Saint Denis se encuentra dentro de la institución Plaine Commune, que agrupa nueve ciudades al norte de París en un proyecto que busca la renovación económica, urbana, social, cultural y medioambiental. Se decidió la peatonalización del centro histórico en 2006, como primer paso hacia la creación de una gran red de espacio libre. Esta nueva libertad de movimiento a través del espacio libre, ha permitido la dispersión de usos, que se multiplican a lo largo del territorio, en especial en zonas abandonadas por la industria, espacios muy cercanos al río en los que la arquitectura encuentra una posibilidad de transformación en pequeños entornos más sostenibles.

MYSTIFICATION OF USES

Saint Denis is located within the Plaine Commune institution, which groups nine cities north of Paris in a project that seeks economic, urban, social, cultural and environmental renewal. The pedestrianization of the historic center was decided in 2006, as the first step towards the creation of a great network of free space. This new freedom of movement through the free space, has allowed the dispersion of uses, which multiply throughout the territory, especially in areas abandoned by industry, spaces very close to the river in which architecture finds a possibility of transformation into small, more sustainable environments.

ZONA RESIDENCIAL_UNIFAMILIAR

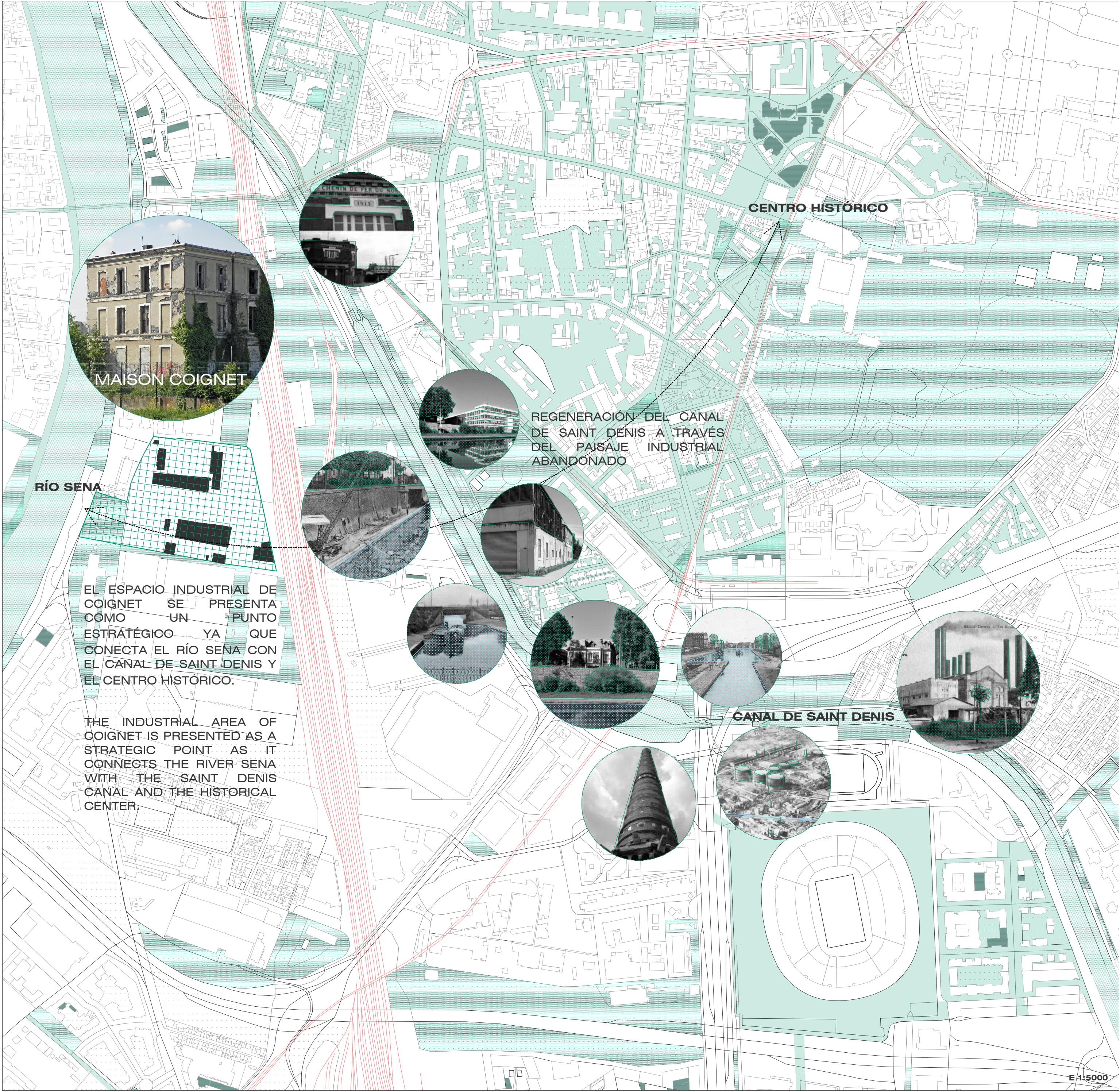
ZONA RESIDENCIAL PLURIFAMILIAR

ZONA INDUSTRIAL

Masas vegetales de gran porte

- Espacio Libre público
- Espacio Libre privado
- Zonas de aparcamiento
- Cubiertas ajardinadas
- Carril bici
- Zona 30 (bus) y peatonal
- Parking de bicicletas
- Alquiler de bicicletas
- Paseo fluvial
- Puerto
- Tranvía y metro, Le Grand Paris Express

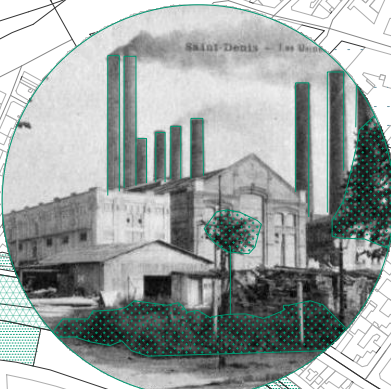
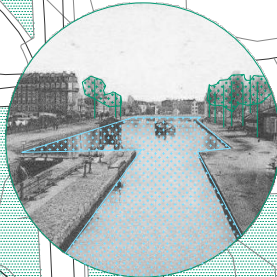
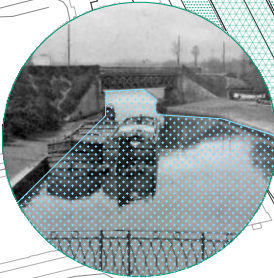
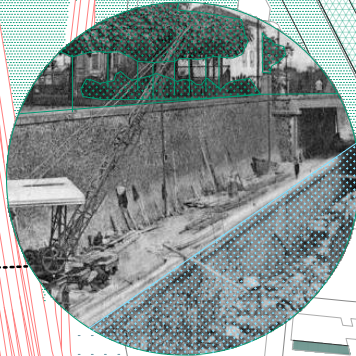
E 1:10000



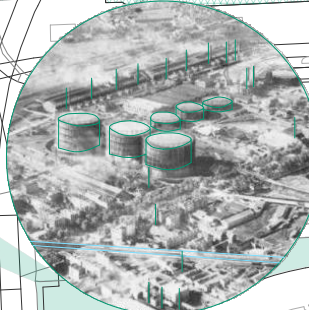
MAISON COIGNET



REGENERACIÓN DEL CANAL DE SAINT DENIS A TRAVÉS DEL PAISAJE INDUSTRIAL ABANDONADO



CANAL DE SAINT DENIS



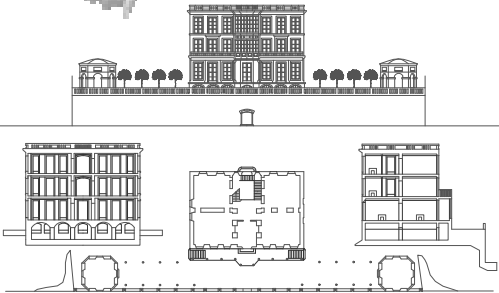
RÍO SENA

EL ESPACIO INDUSTRIAL DE COIGNET SE PRESENTA COMO UN PUNTO ESTRATÉGICO YA QUE CONECTA EL RÍO SENA CON EL CANAL DE SAINT DENIS Y EL CENTRO HISTÓRICO.

THE INDUSTRIAL AREA OF COIGNET IS PRESENTED AS A STRATEGIC POINT AS IT CONNECTS THE RIVER SENA WITH THE SAINT DENIS CANAL AND THE HISTORICAL CENTER.



François Coignet.
10.02.1814. Lyon, Francia.
30.10.1888. Saint Denis, París, Francia.



Maison Coignet. 1853
Rue Charles-Michels, Saint Denis, París, Francia.



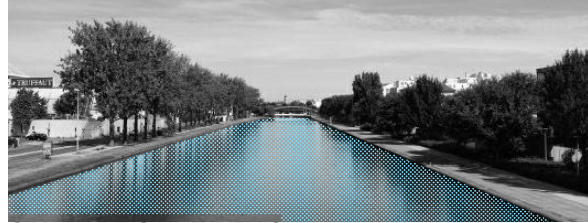
Patrimonio histórico de la historia de Coignet. 2020



BASILICA DE SAINT DENIS



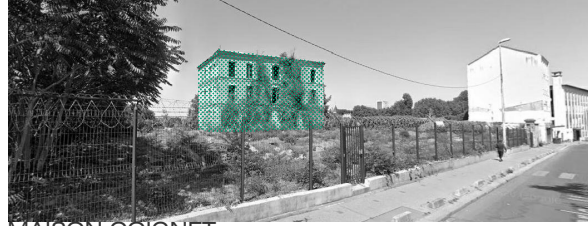
PARQUE DE GEYTER



CANAL DE SAINT DENIS



VÍAS DE FERROCARRIL



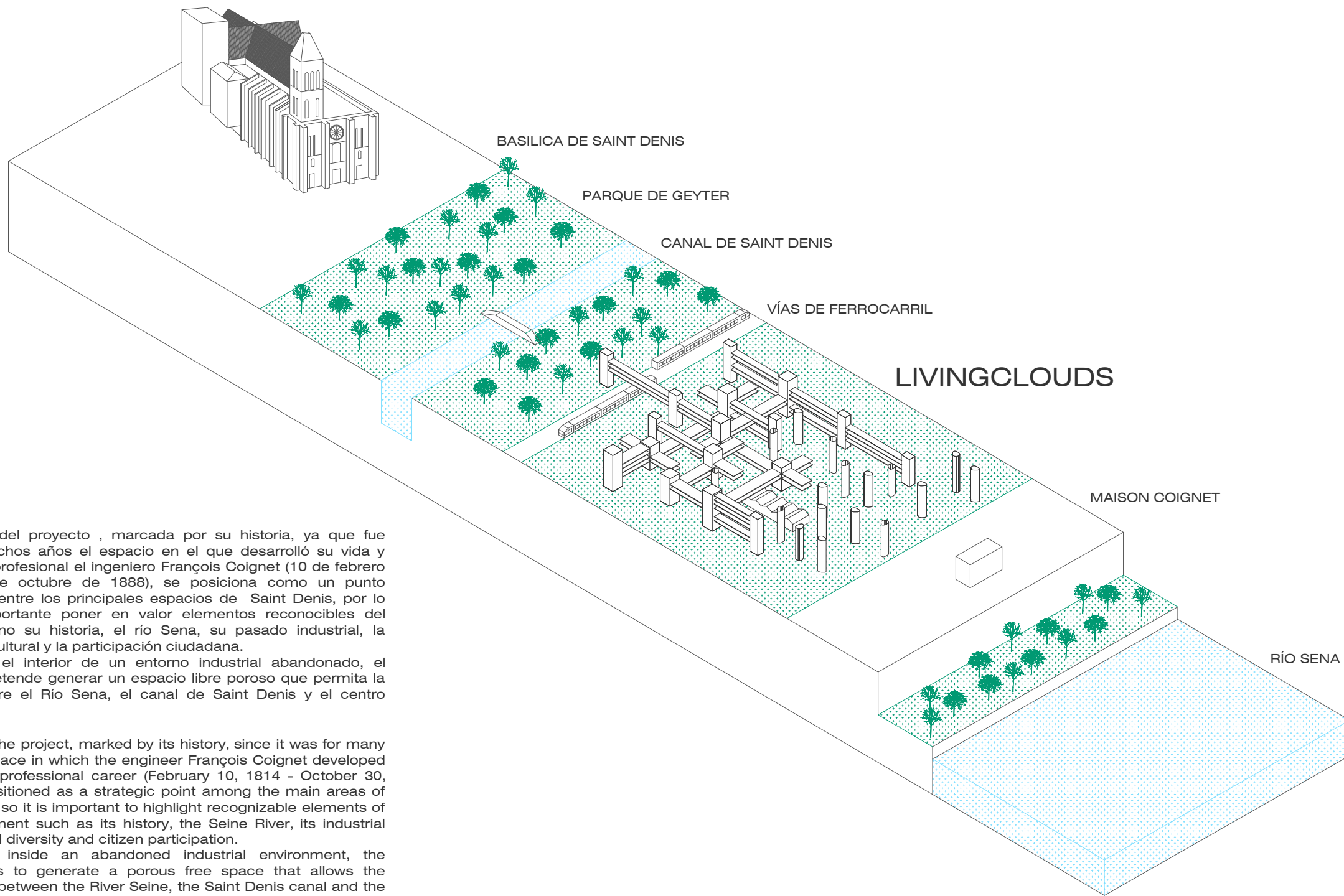
MAISON COIGNET



RÍO SENA

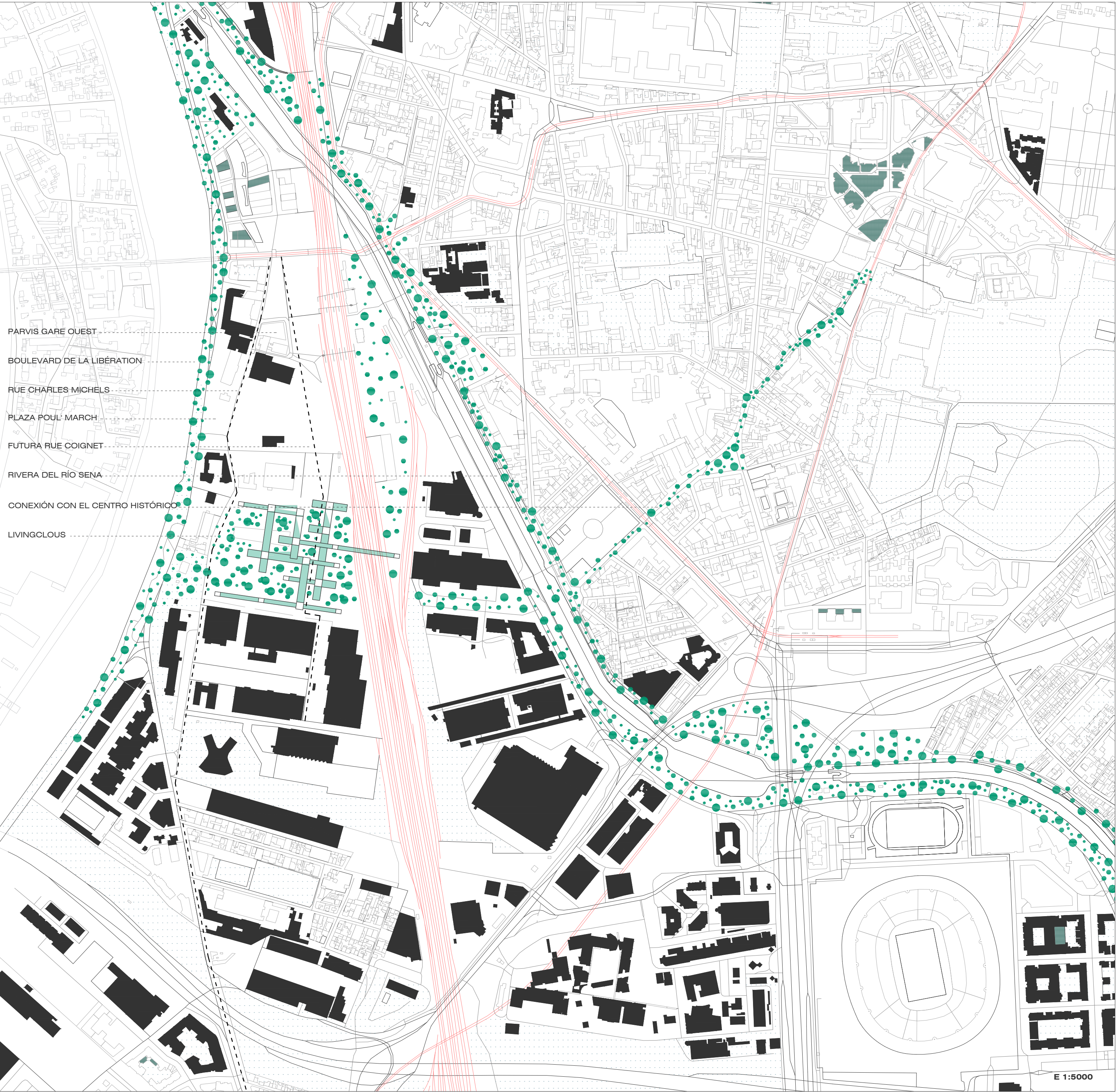


E 1:10000



La parcela del proyecto , marcada por su historia, ya que fue durante muchos años el espacio en el que desarrolló su vida y trayectoria profesional el ingeniero François Coignet (10 de febrero 1814- 30 de octubre de 1888), se posiciona como un punto estratégico entre los principales espacios de Saint Denis, por lo que es importante poner en valor elementos reconocibles del entorno como su historia, el río Sena, su pasado industrial, la diversidad cultural y la participación ciudadana. Sumida en el interior de un entorno industrial abandonado, el proyecto pretende generar un espacio libre poroso que permita la relación entre el Río Sena, el canal de Saint Denis y el centro histórico.

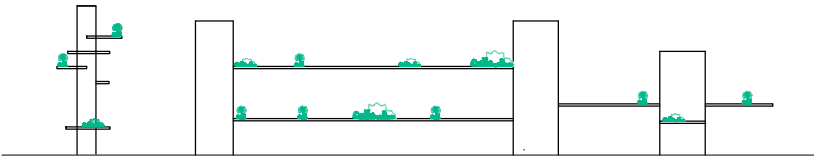
The plot of the project, marked by its history, since it was for many years the space in which the engineer François Coignet developed his life and professional career (February 10, 1814 - October 30, 1888), is positioned as a strategic point among the main areas of Saint Denis, so it is important to highlight recognizable elements of the environment such as its history, the Seine River, its industrial past, cultural diversity and citizen participation. Submerged inside an abandoned industrial environment, the project aims to generate a porous free space that allows the relationship between the River Seine, the Saint Denis canal and the historic center.



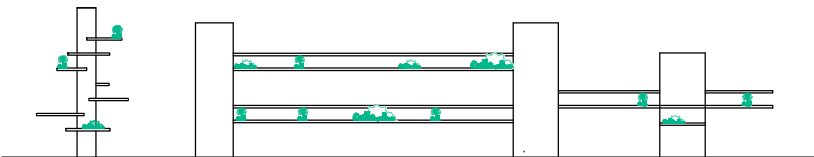
E 1:5000



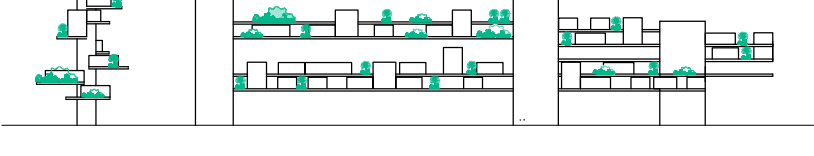
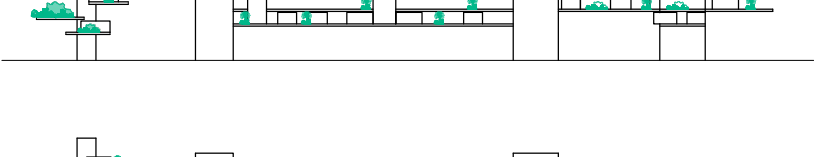
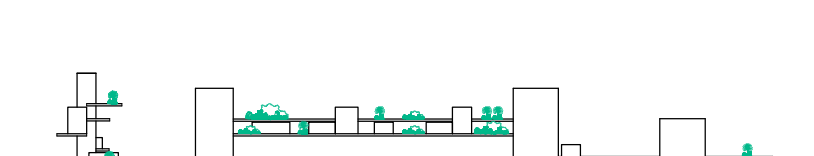
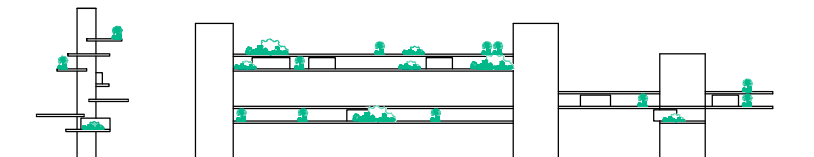
RECUPERACIÓN DE LA CHIMENEA



LA BANDEJA COMO ELEMENTO UNIFICADOR



MULTIPLICACIÓN DE LA BANDEJA Y LA NATURALEZA EN ALTURA



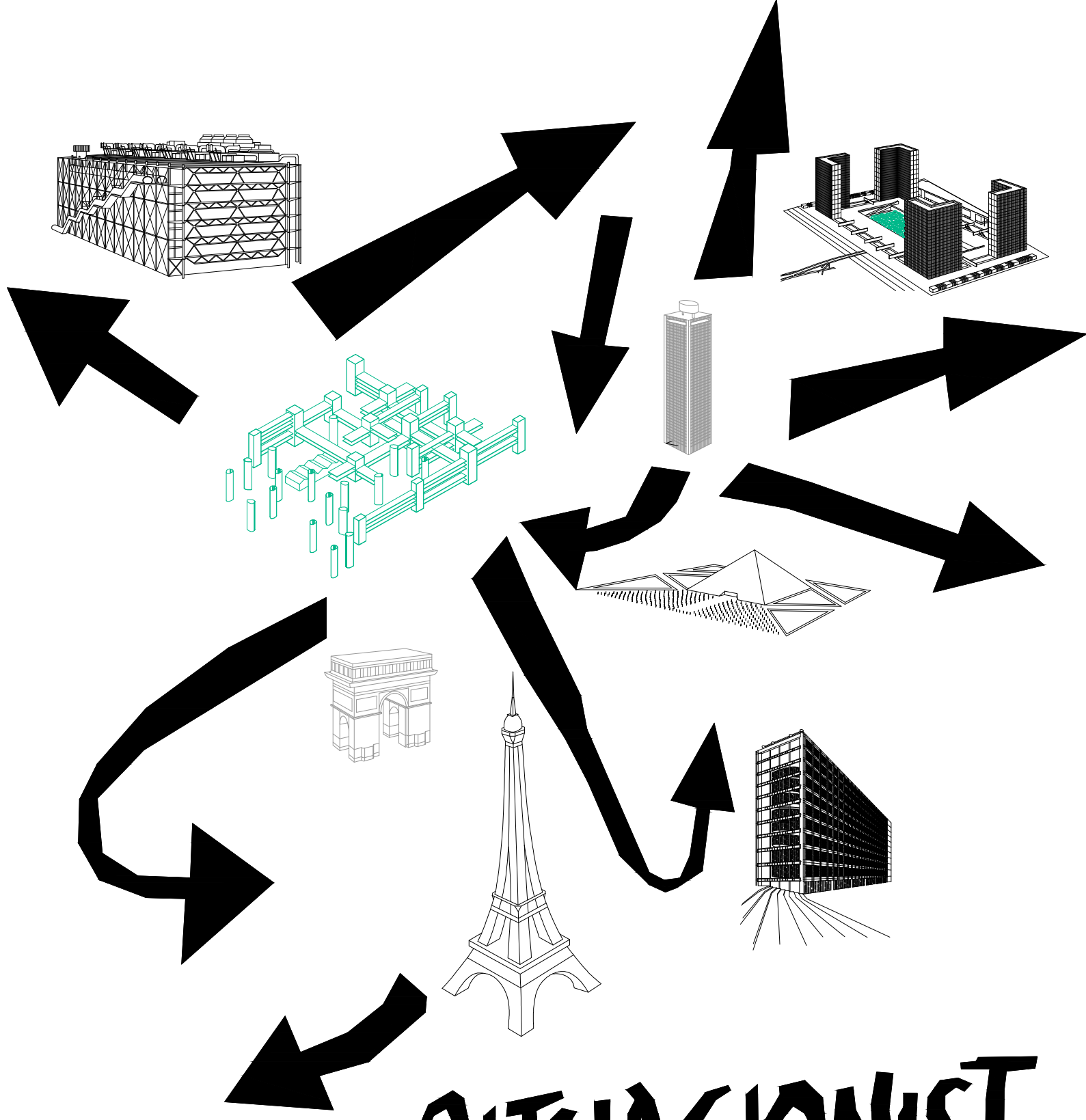
DENSIFICACIÓN SEGÚN NECESIDAD HASTA SU COLMATACIÓN

IDEA DEL PROYECTO

El proyecto se aferra al entorno industrial característico de Saint-Denis recuperando el concepto de la chimenea para conseguir la re-naturalización del suelo. La chimenea se convierte en núcleo de comunicación, elemento bioclimático y soporte de las bandejas sobre las que se desarrollará la vida en altura. La multiplicación de las bandejas permite entender la estructura como un armazón que es capaz de alojar la actividad residencial y de ocio sin renunciar al entorno natural y sus beneficios bioclimáticos

PROJECT IDEA

The project clings to the characteristic industrial environment of Saint-Denis, recovering the concept of the chimney to achieve the re-naturalization of the soil. The fireplace becomes a communication nucleus, a bioclimatic element and a support for the trays on which life will develop in height. The multiplication of the trays makes it possible to understand the structure as a framework that is capable of accommodating residential and leisure activity without renouncing the natural environment and its bioclimatic benefits.



SITUACIONIST

En los años setenta surge en Italia la Internacional Situacionista, corriente que denunciaba la sociedad de consumo y capitalismo, proponiendo supuestos de un futuro nómada en un mundo sin fronteras.

A principios del siglo XXI el mundo se sumerge en una doble crisis: ecológica y económica, que desembocan en una crisis social, obligando los arquitectos a introducir procesos participativos en los que cada habitante puede y debe verse implicado en la concepción y construcción del espacio, recuperando el concepto de la deriva, que propone una actitud inconformista con la experiencia urbana. Se trata de deambular por los laberintos del espacio urbano en busca de deseos subversivos, poniendo de manifiesto al ciudadano poroso, receptivo e inquieto al que le importa más el recorrido que el destino. Se produce una descentralización de la ciudad, apareciendo infinitos centros en movimiento.

El nuevo habitante, rompe su relación con el lugar para ejercer su libertad individual, diluyendo el límite entre el espacio privado-público e interior-exterior. Desapegado de toda relación material, ya no necesita un contenedor en el que desplegar su intimidad y almacenar bienes, sino un medio flexible en el que las funciones y escala se reducen, el perímetro se difumina y los usos se superponen. La nueva solución doméstica se posa en el medio urbano, al que se conecta y parasita.



"Los movimientos del habitante configuran sus bordes, confinándose en ella misma". Enric Miralles

