ECO-QUARTIERI E PIANI DI ADATTAMENTO IN EUROPA

Elena Farnè

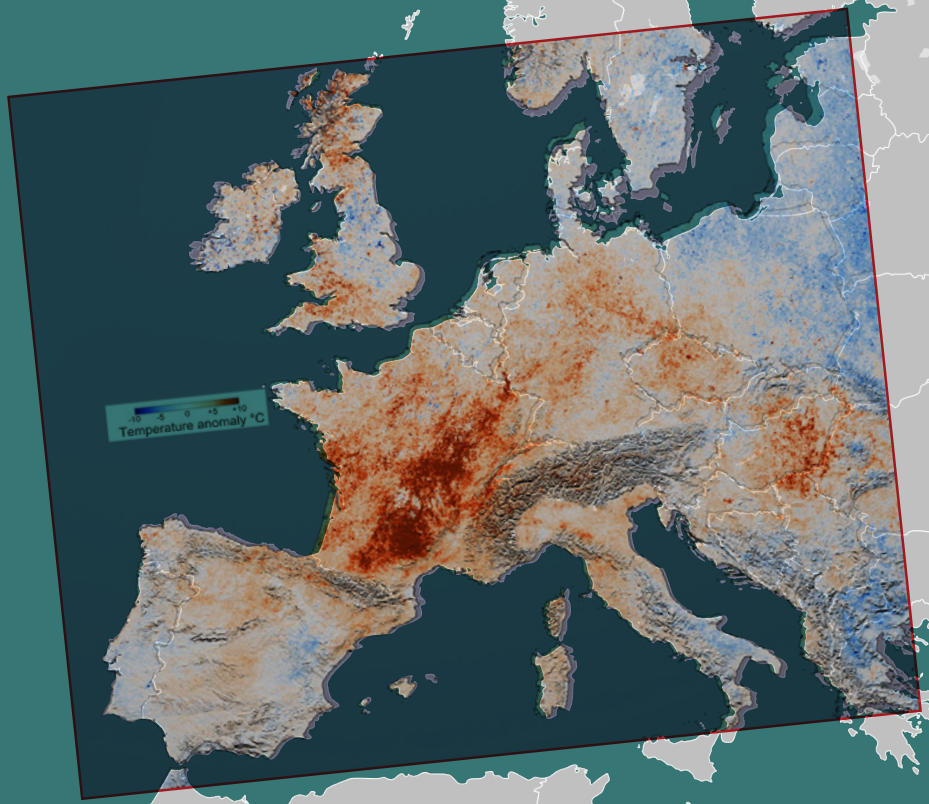
architetto, consulente REBUS®
REnovation of public Buildings and Urban Space

29 SETTEMBRE 2017 / REBUS®

ONDA DI CALORE INIZIO AGOSTO 2003

15 MILA MORTI IN FRANCIA

4 MILA MORTI IN ITALIA



PIOGGIA INTENSA 2 LUGLIO 2011 COPENAGHEN

150 MM D'ACQUA IN MENO DI 3 ORE

1 MILIARDO E 400 MILA EURO DI DANNI

NEL 2012 LA CITTÀ APPROVA IL PIANO DI ADATTAMENTO AL CLIMA

PIOGGIA INTENSA 2 LUGLIO 2011 COPENAGHEN
150 MM D'ACQUA IN MENO DI 3 ORE

In diverse parti d'Europa le città stanno affrontando i cambiamenti climatici e il contrasto all’inquinamento tentando di rendere l’ambiente urbano più resiliente. In Europa stati adottati o sono in corso di redazione piani di adattamento al clima e progetti sperimentali per la creazione di quartieri sostenibili in grado di rispondere a piogge intense e ondate di calore.

Le azioni più efficaci, in grado di incidere maggiormente sulla capacità dell'ambiente urbano di reagire ai fenomeni meteorologici intensi e all'inquinamento e di ridurre i consumi energetici riguardano la natura e lo spazio pubblico, in particolare le soluzioni per il verde urbano, la permeabilità dei suoli, la gestione delle acque piovane e la mobilità sostenibile.

La resilienza urbana e le proprietà mitiganti della natura rispetto ai fenomeni metereologici e all'inquinamento atmosferico non sono una novità.
In Europa abbiamo una tradizione urbanistica importante su questi temi che rimanda all'ecologia urbana e allo studio del paesaggio.

Alcuni strumenti sperimentati in Europa sulla sostenibilità dell'ambiente urbano a partire dallo spazio pubblico e dalla reintroduzione della natura in città

ECO-QUARTIERI

ECO-QUARTIERI EXPO

IGA-BUGA-LAGA GARTEN SCHAU

PIANI DI ADATTAMENTO AL CLIMA

ECO-QUARTIERI
IGA-BUGA-LAGA GARTEN SCHAU
ECO-QUARTIERI EXPO
PIANI DI ADATTAMENTO AL CLIMA

RECUPERO DI UNO SCALO FERROVIARIO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | AREE SPORTIVE | SCUOLA

MASTER PLAN URBANISTICO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2009

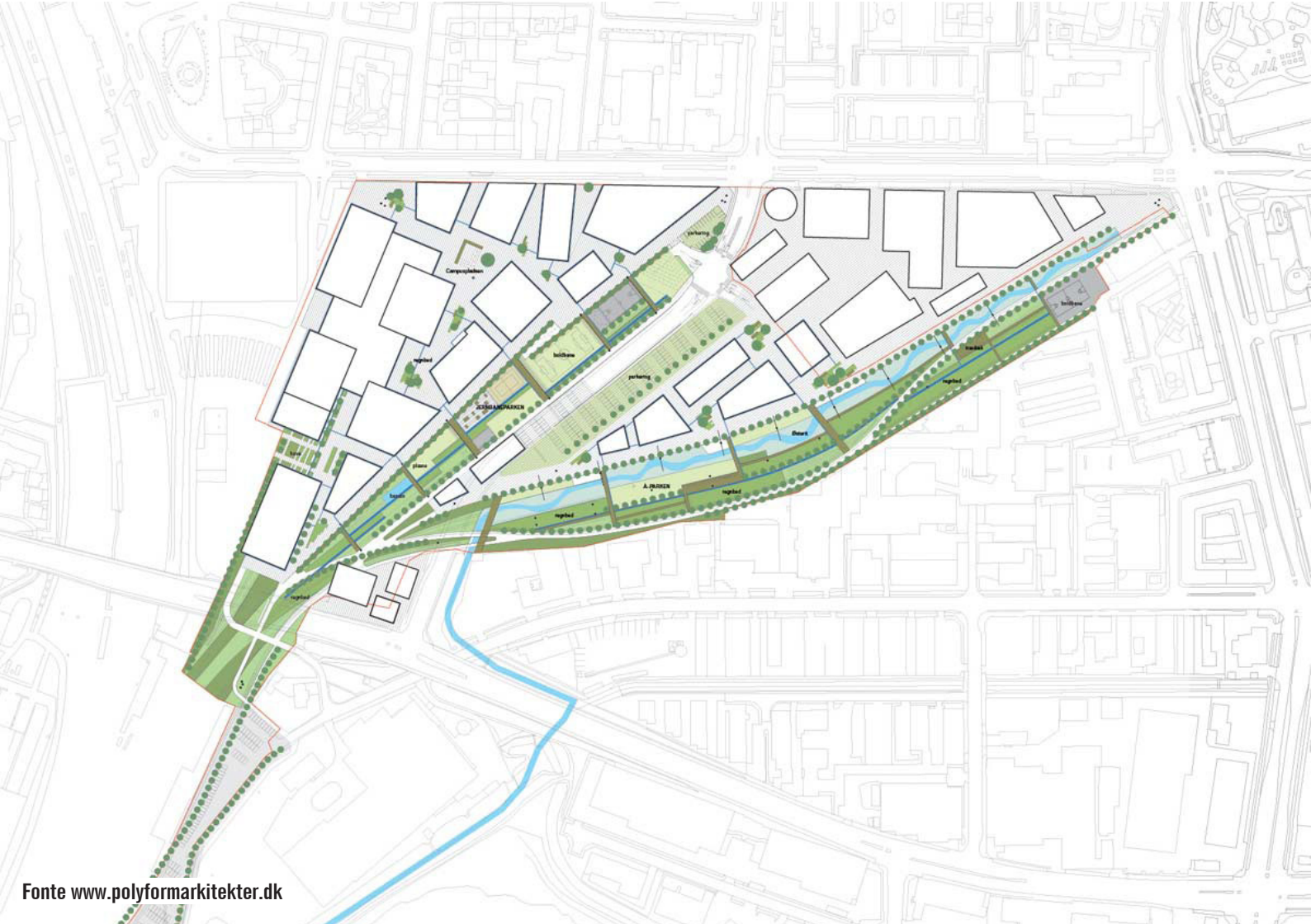
PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO, IDRAULICO 2011-2012

INTERVENTI 2013-2014 DIMENSIONI 30 ETTARI

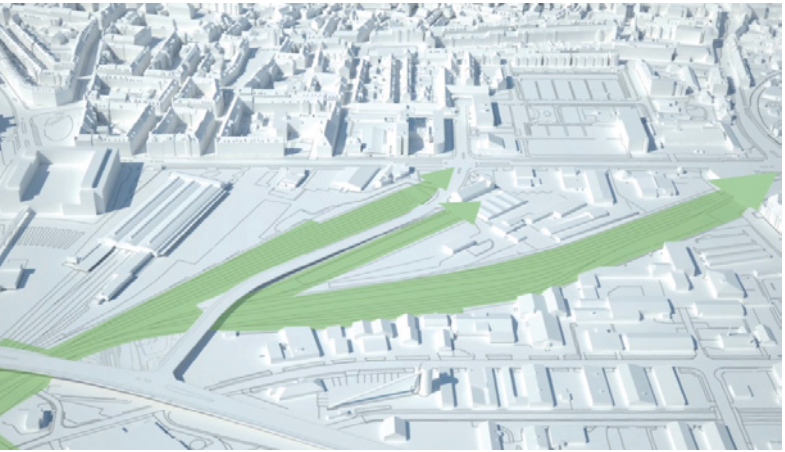
AALBORG ECO-QUARTIERI

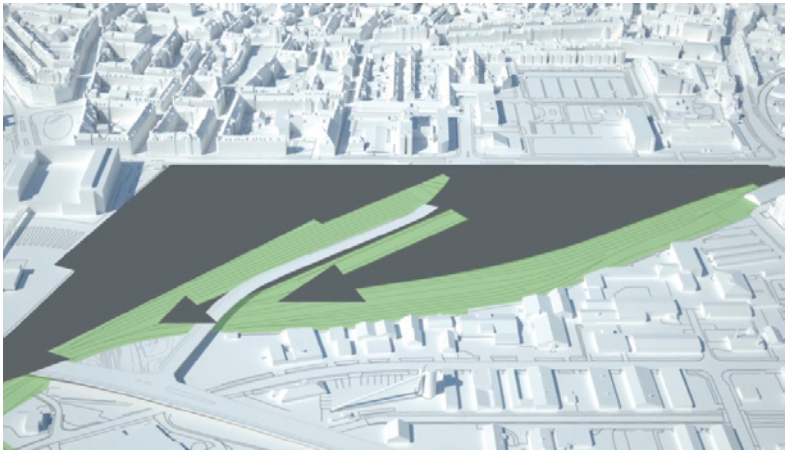
#1

Fonte www.polyformarkitekter.dk

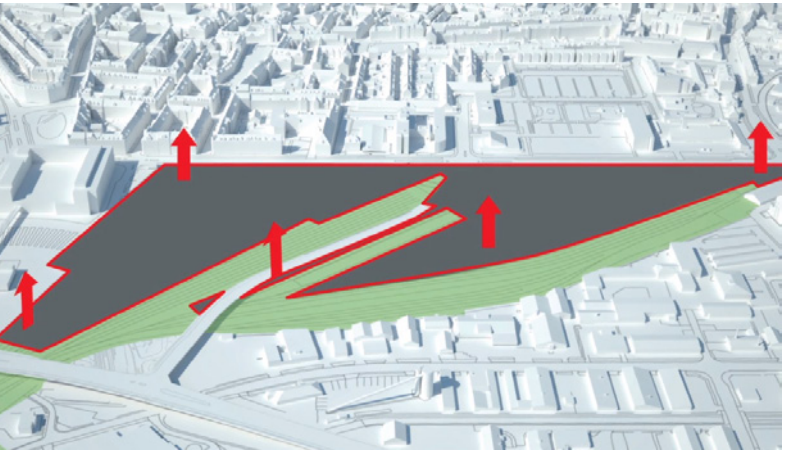


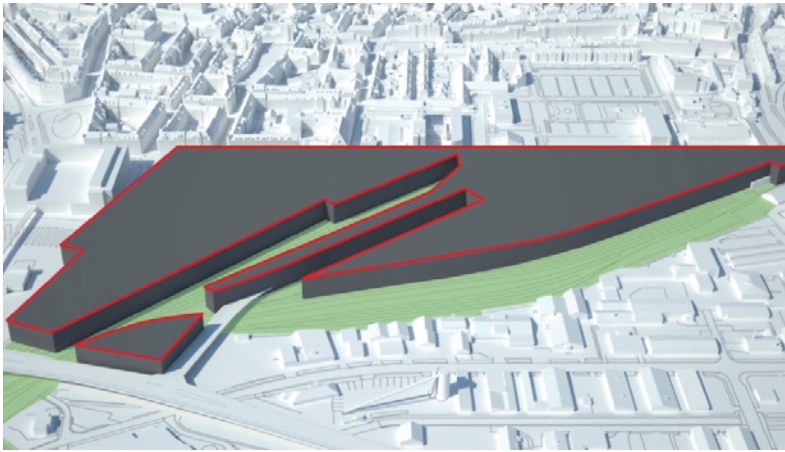
Fonte www.polyformarkitekter.dk

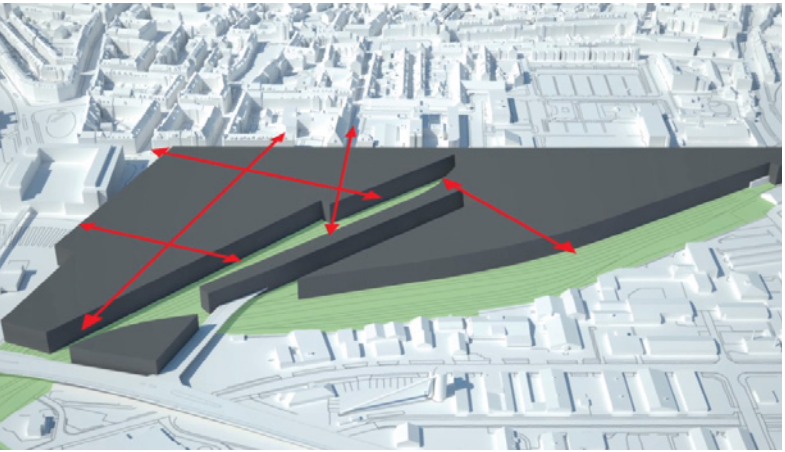


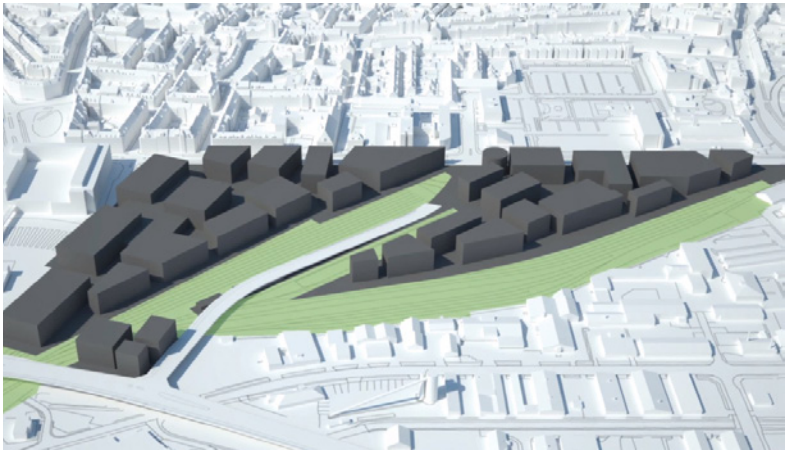


Fonte www.polyformarkitekter.dk

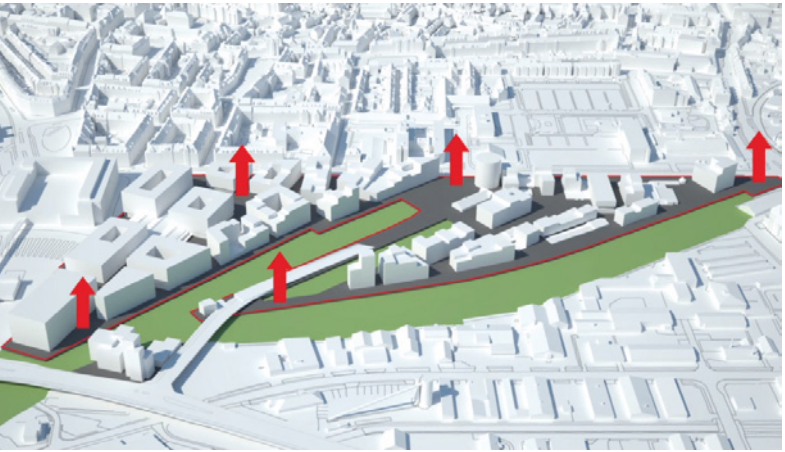


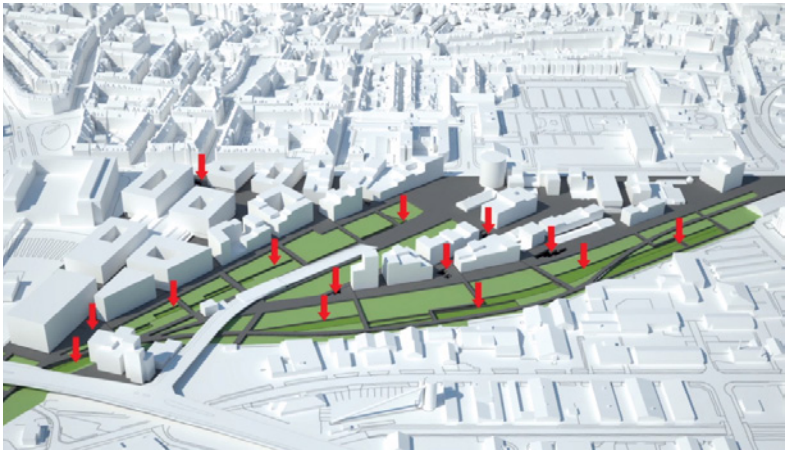






Fonte www.polyformarkitekter.dk

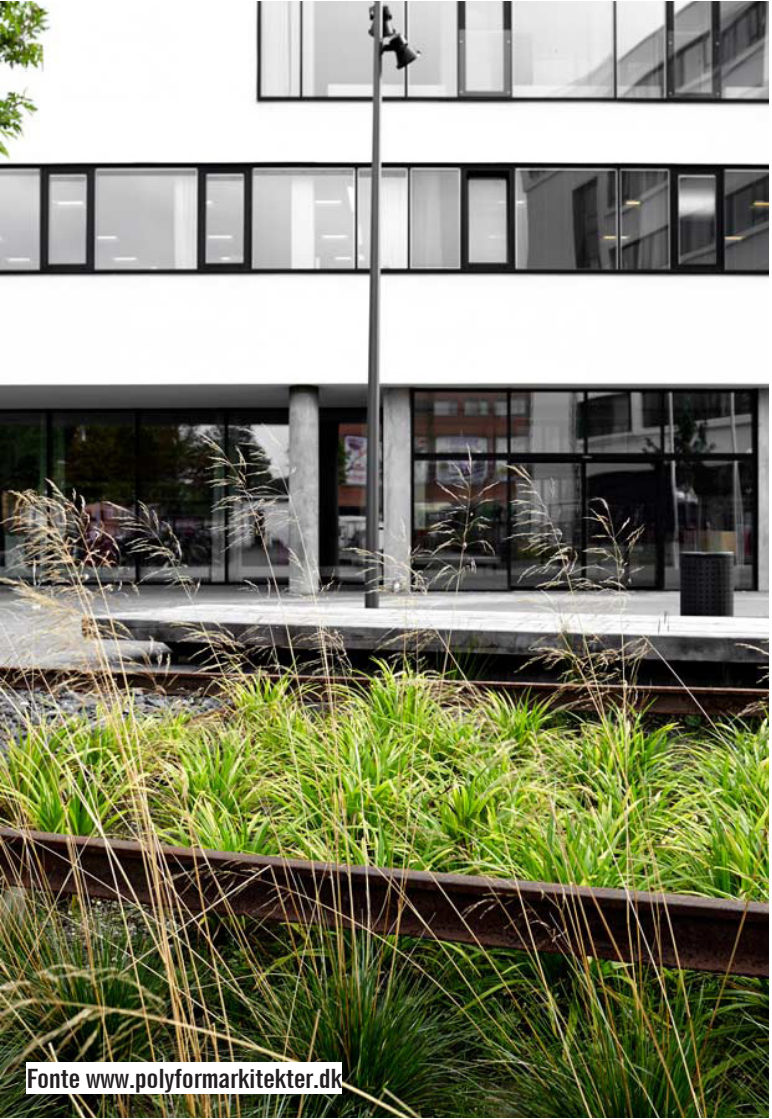




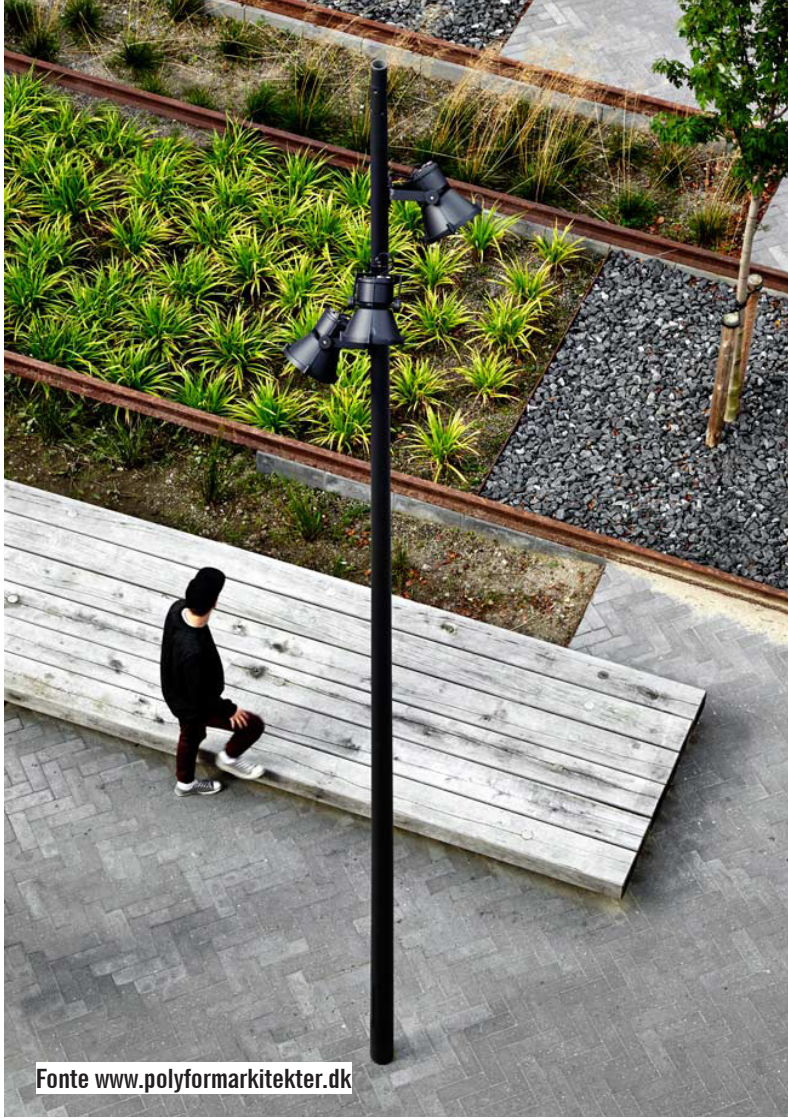
Fonte www.polyformarkitekter.dk

Fonte www.polyformarkitekter.dk

Fonte www.polyformarkitekter.dk



Fonte www.polyformarkitekter.dk



Fonte www.polyformarkitekter.dk

RECUPERO DI UNO SCALO FERROVIARIO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE + TERZIARIO CARBON-FREE | PARCO | BIOTOPO

MASTERPLAN URBANISTICO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2005-2007

PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO 2005-2011

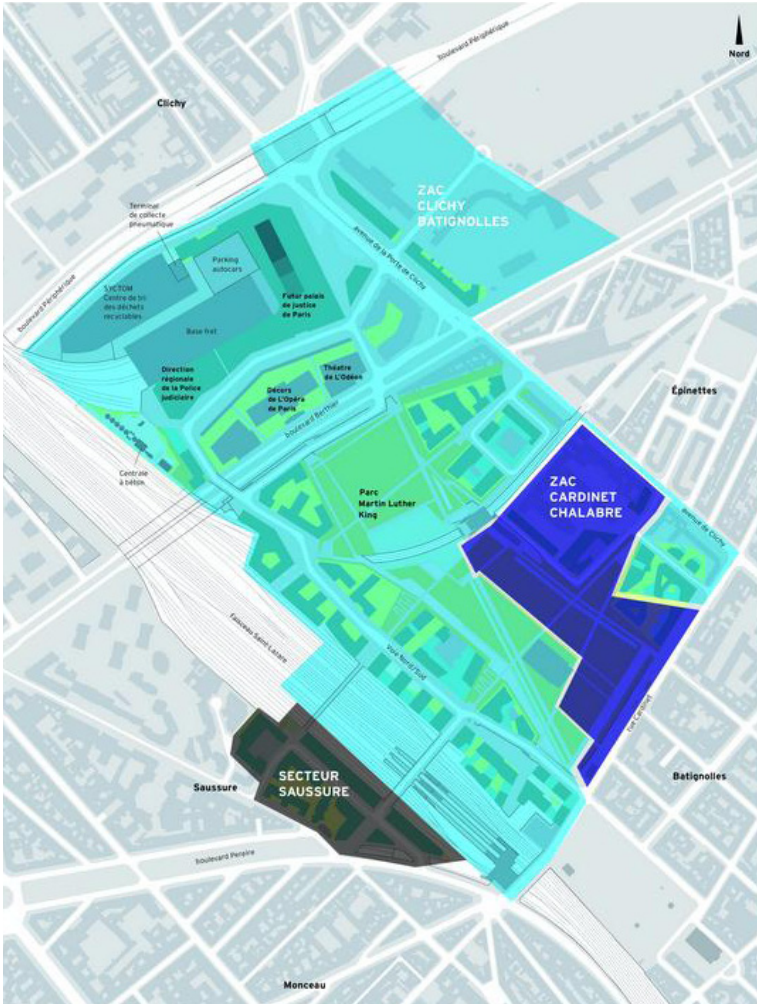
INTERVENTI In corso-2007

DIMENSIONI 50 Ettari

PARIGI ECO-QUARTIERI

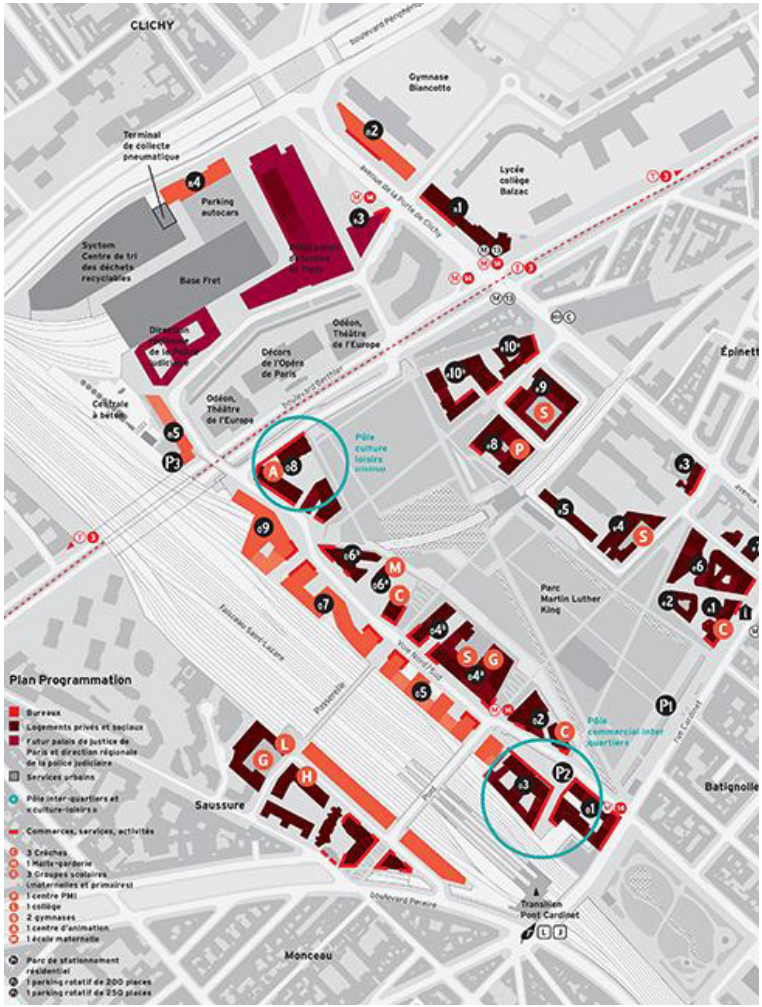
#2

CLICHY-BATIGNOLLES

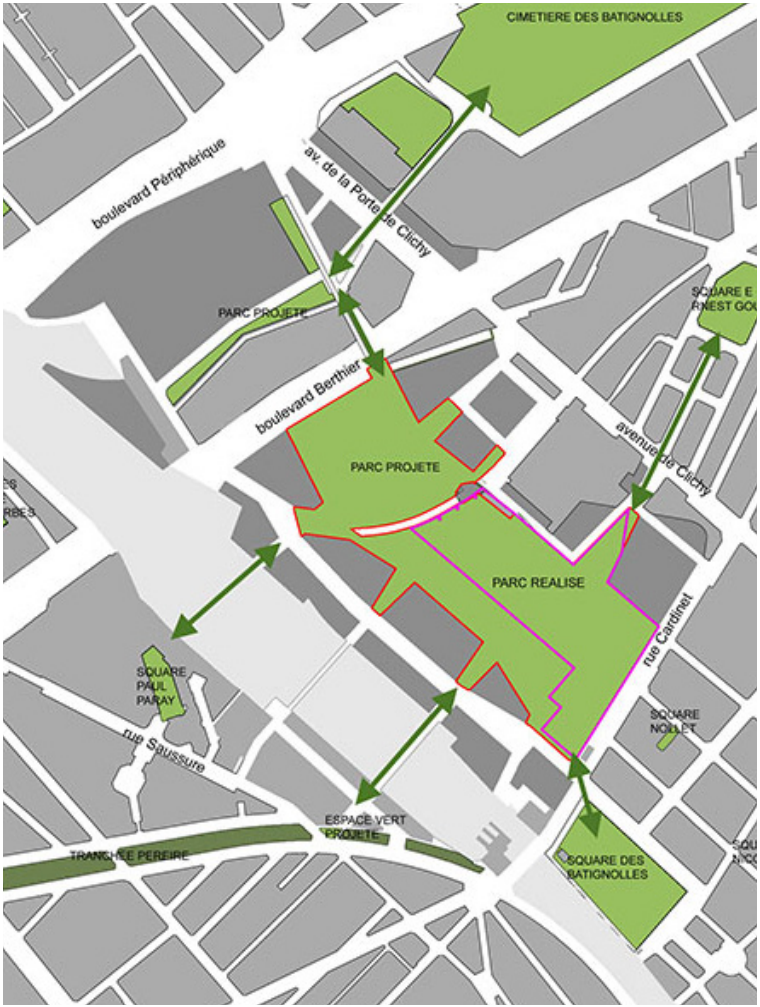


SETTORI-PROPRIETÀ D'INTERVENTO / Fonte www.clichy-batignolles.fr/

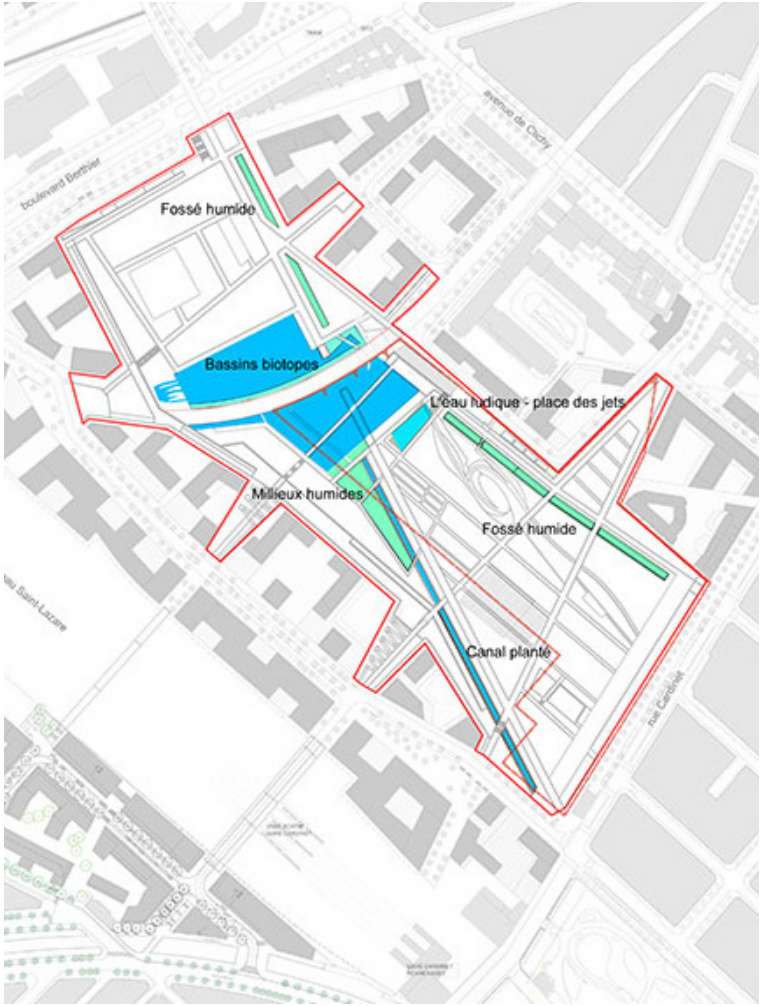
MOBILITÀ / Fonte www.clichy-batignolles.fr/



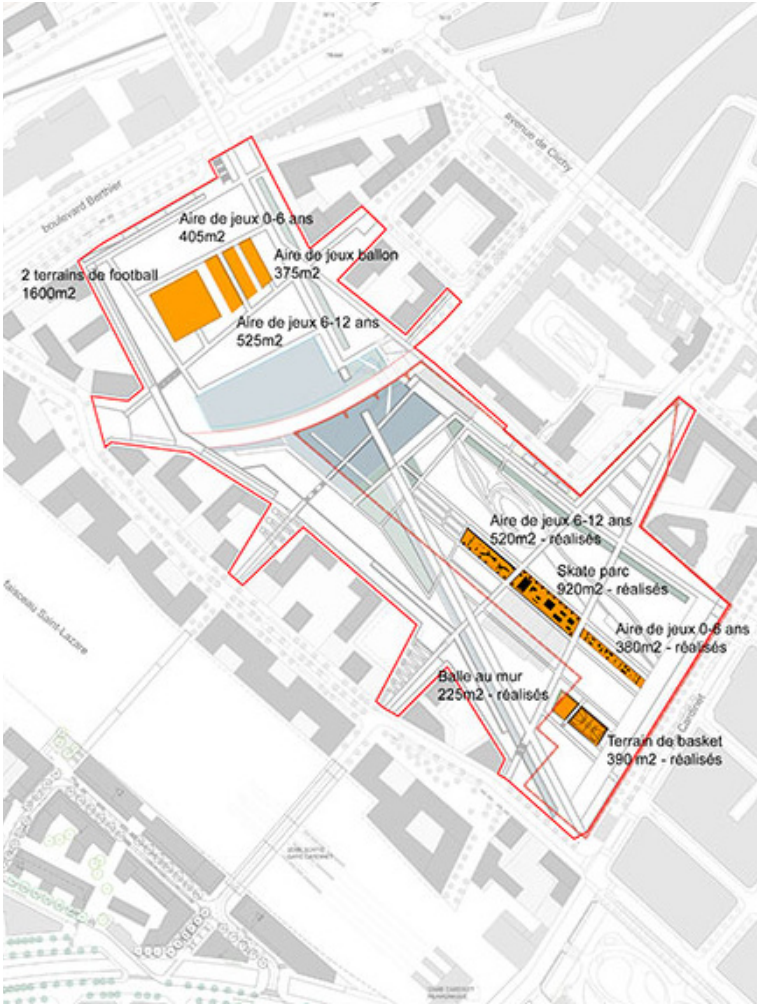
COSTRUZIONE EDIFICATO FASI TEMPORALI Fonte www.osty.fr/



PARCO, GIARDINI E CONNESSIONI ALBERATE / Fonte www.osty.fr/



REGIMAZIONE ACQUA / Fonte www.osty.fr/



ATTREZZATURE PER IL TEMPO LIBERO / Fonte www.osty.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

INTERVENTI 2007

INTERVENTI 2014

INTERVENTI 2020

INTERVENTO REALIZZATO

Fonte www.clichy-batignolles.fr/

ESPANSIONE RESIDENZIALE

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | ORTI | CANALI

PIANO URBANISTICO E DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2005

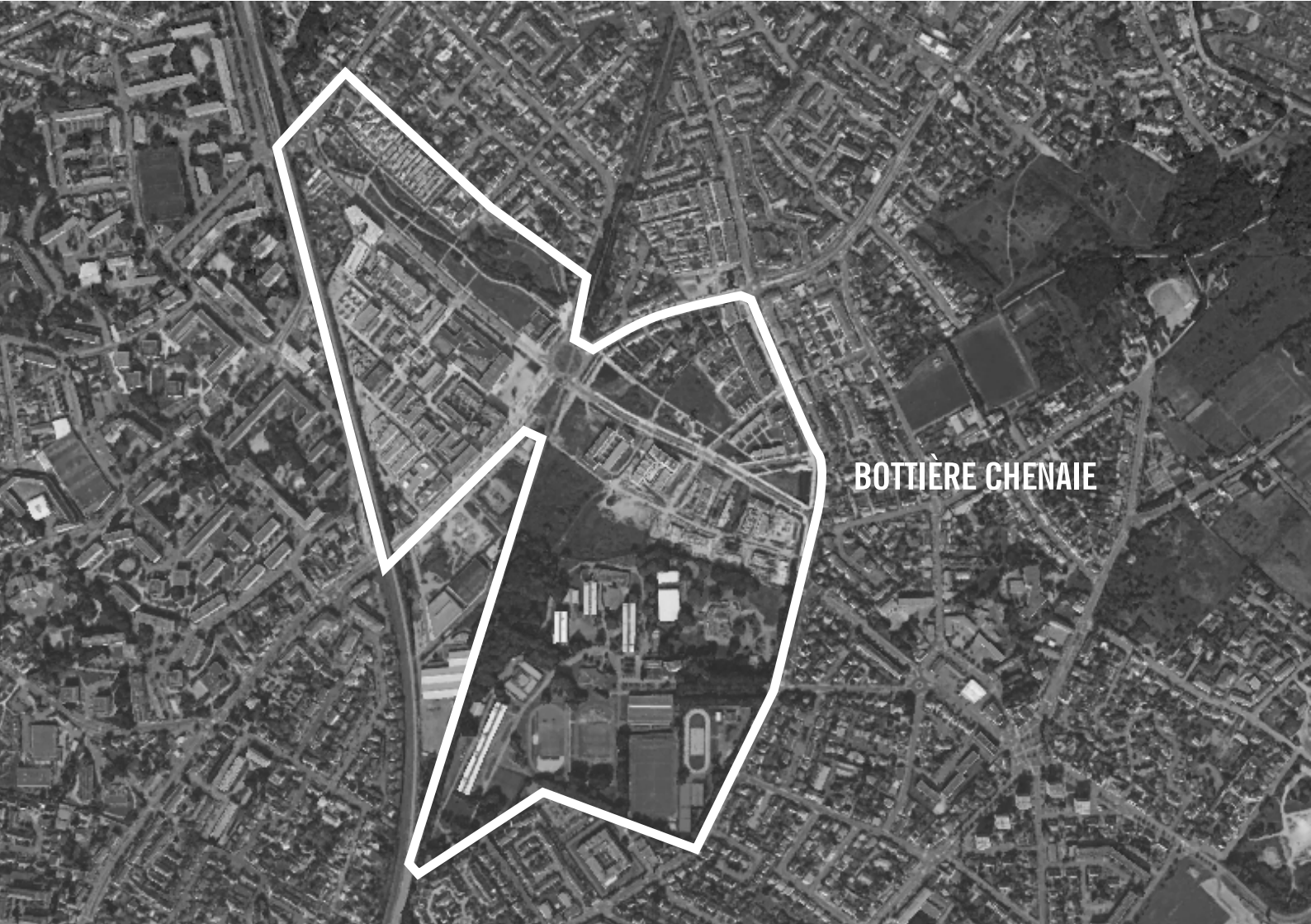
PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO, IDRAULICO 2005-2009

INTERVENTI In corso-2009

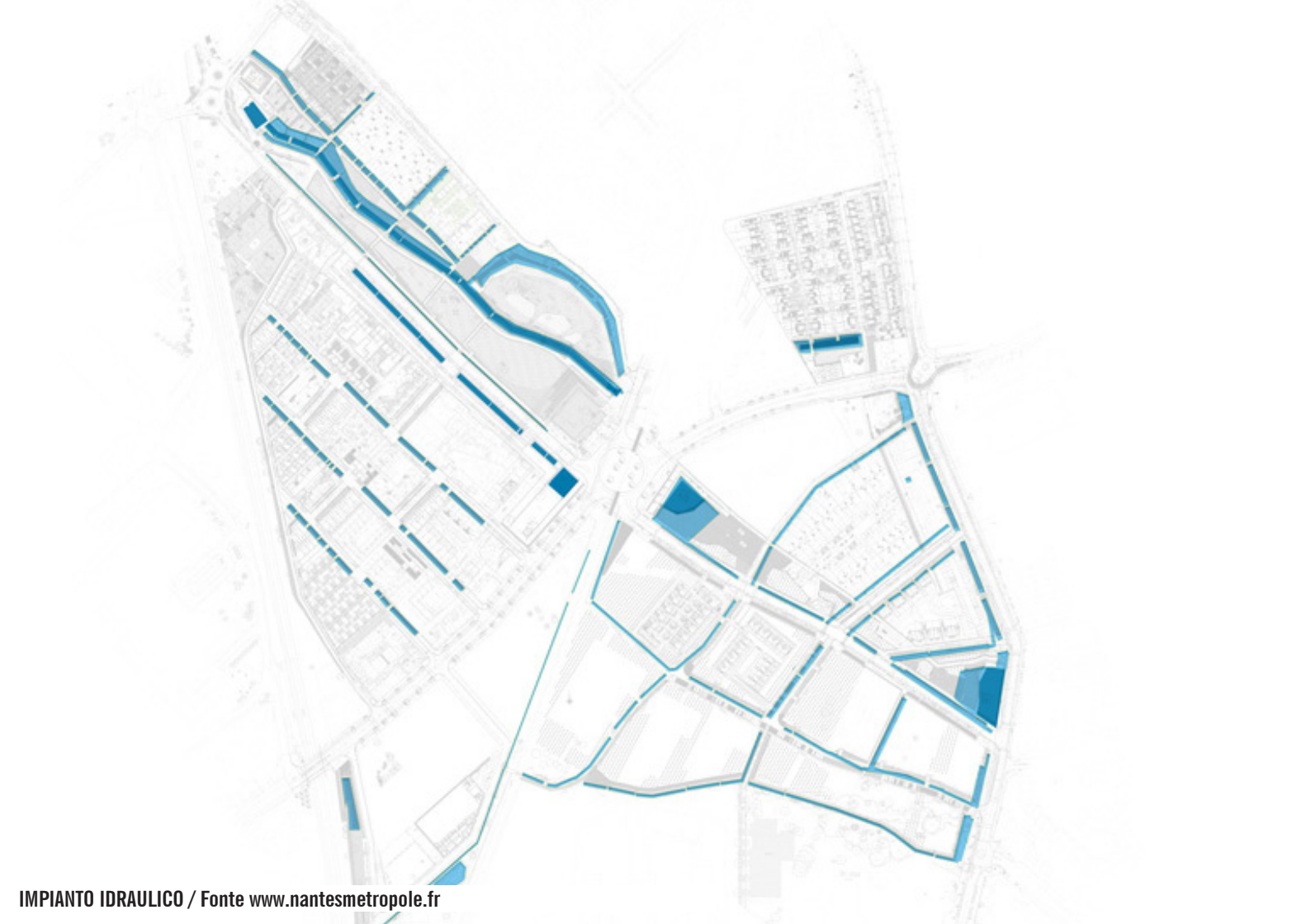
DIMENSIONI 35 Ettari

NANTES ECO-QUARTIERI

#3


BOTTIÈRE CHENAIE

IMPIANTO URBANISTICO E PAESAGGISTICO / Fonte www.nantesmetropole.fr



IMPIANTO IDRAULICO / Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

Fonte www.nantesmetropole.fr

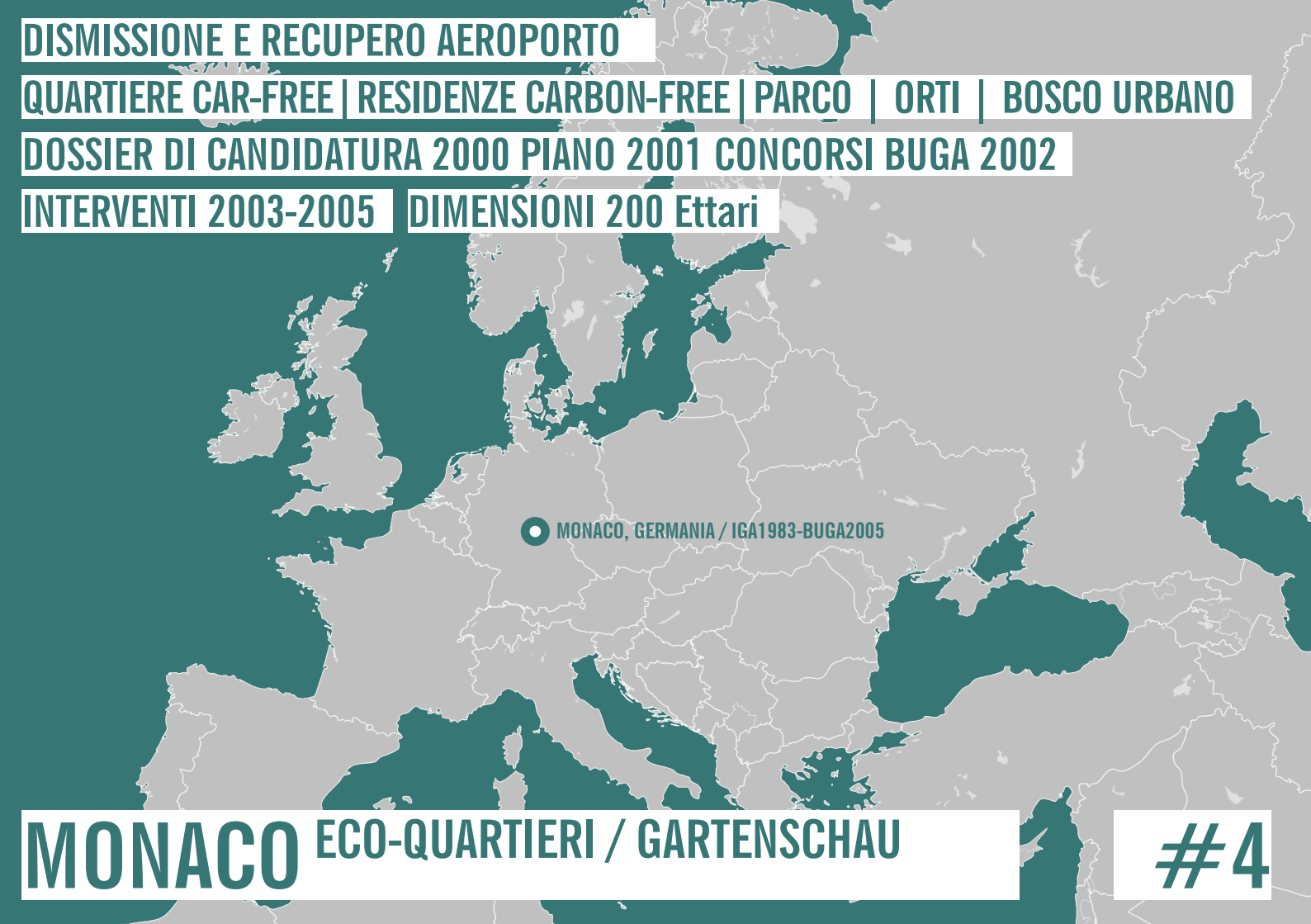
Fonte www.nantesmetropole.fr

DISMISSIONE E RECUPERO AEROPORTO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | ORTI | BOSCO URBANO

DOSSIER DI CANDIDATURA 2000 PIANO 2001 CONCORSI BUGA 2002

INTERVENTI 2003-2005 DIMENSIONI 200 Ettari

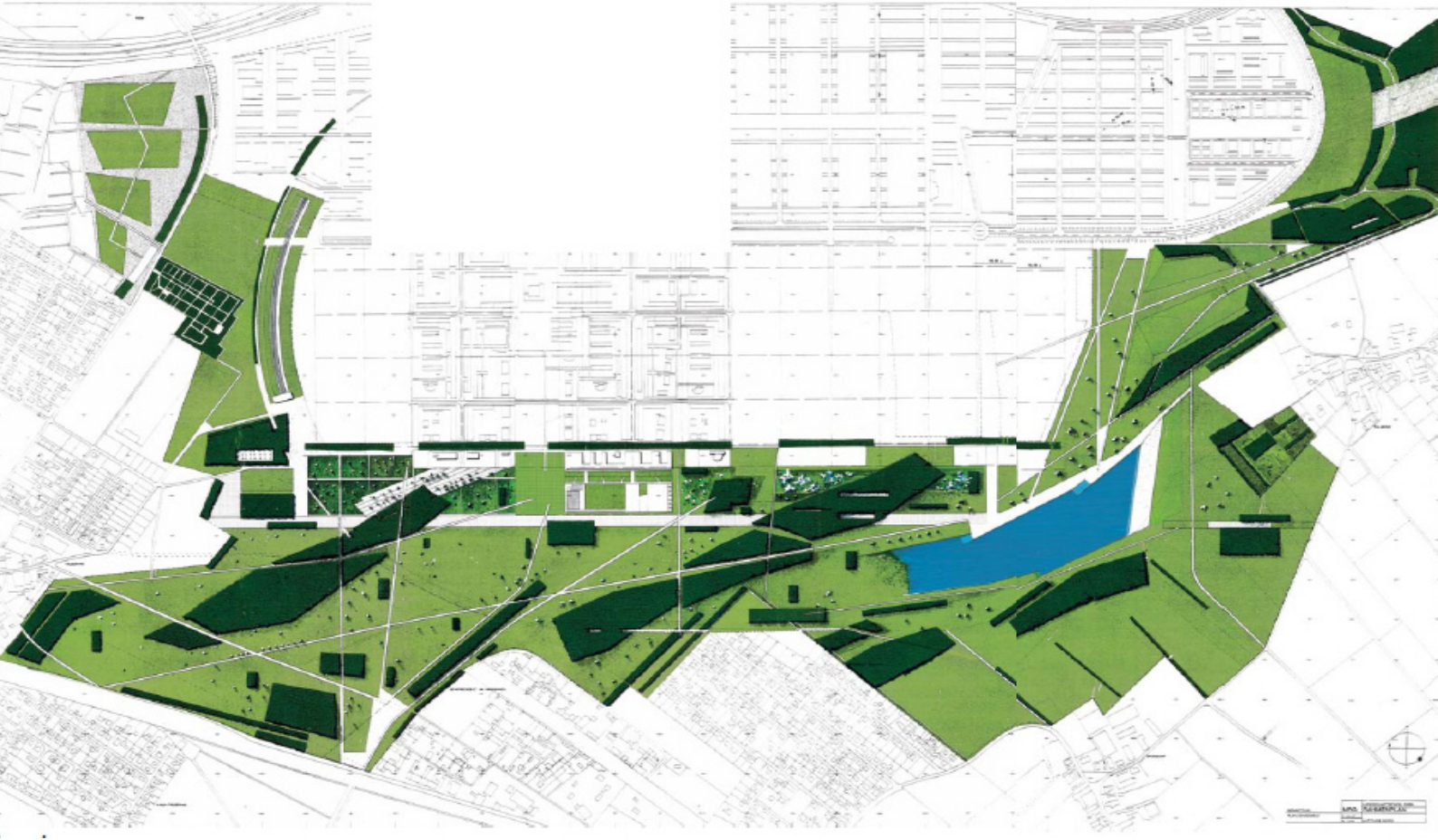


MONACO ECO-QUARTIERI / GARTENSCHAU

#4

Fonte Riemer park

Fonte Riemer park



Fonte Riemer park

Fonte Riemer park

Fonte Riemer park

Fonte Riemer park

Fonte Riemer park

Fonte Riemer park

RIGENERAZIONE URBANA

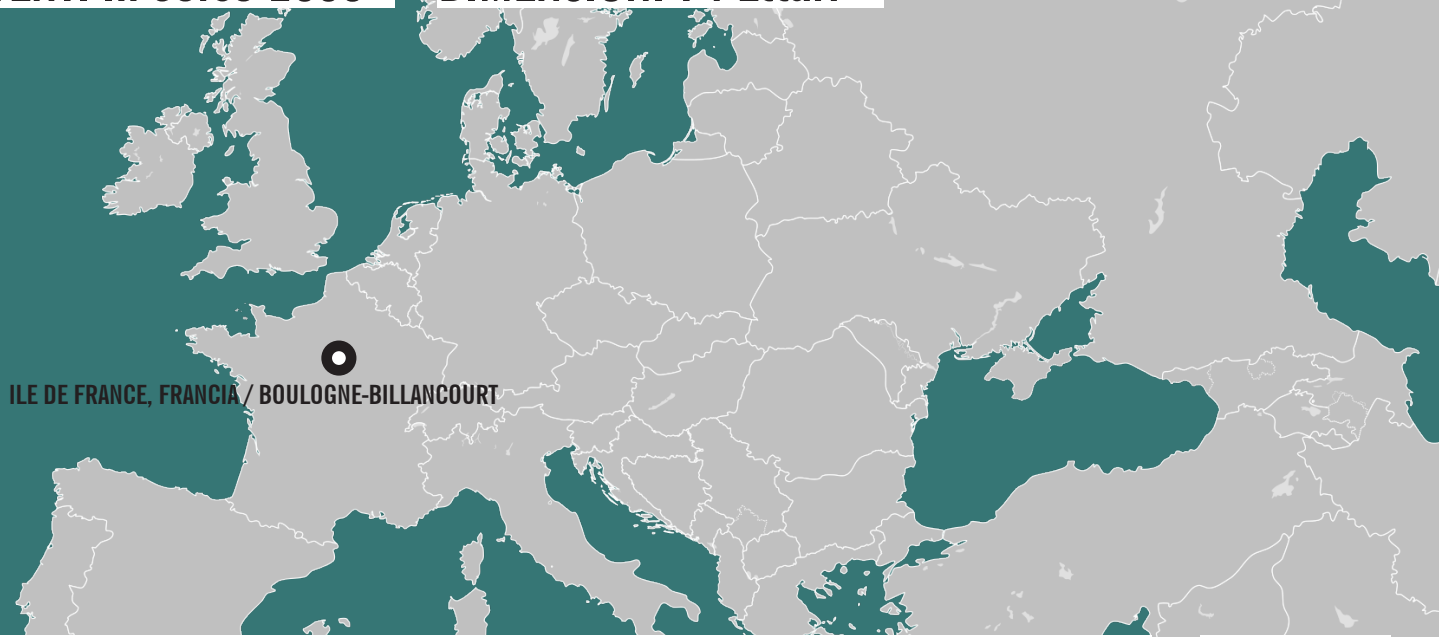
QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO INONDABILE | RAIN GARDEN

PIANO URBANISTICO E DI ADATTAMENTO AL CLIMA

PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO, IDRAULICO 2009-2011

INTERVENTI In corso-2005

DIMENSIONI 74 Ettari



BOULOGNE-BILLANCOURT ECO-QUARTIERI

#5

Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/

Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/

Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/

3 Espaces plantés publics et privés

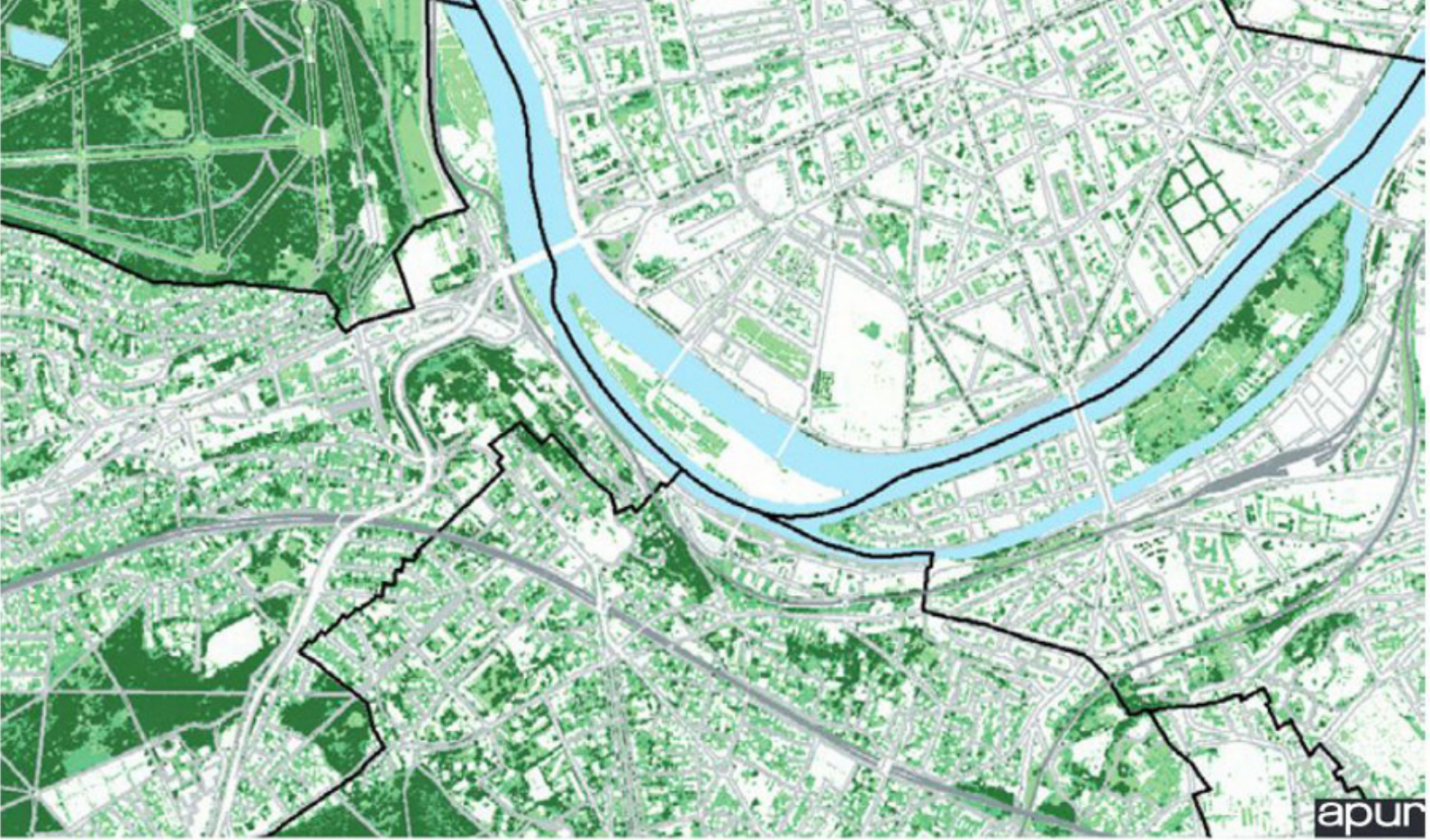
Espaces privés

- Moins de 1 m
- De 1 à 10 m
- Plus de 10 m

Domaine public

- Moins de 1 m
- De 1 à 10 m
- Plus de 10 m

Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/



1 Répartition de la végétation

Moins de 1 m | De 1 à 10 m | Plus de 10 m

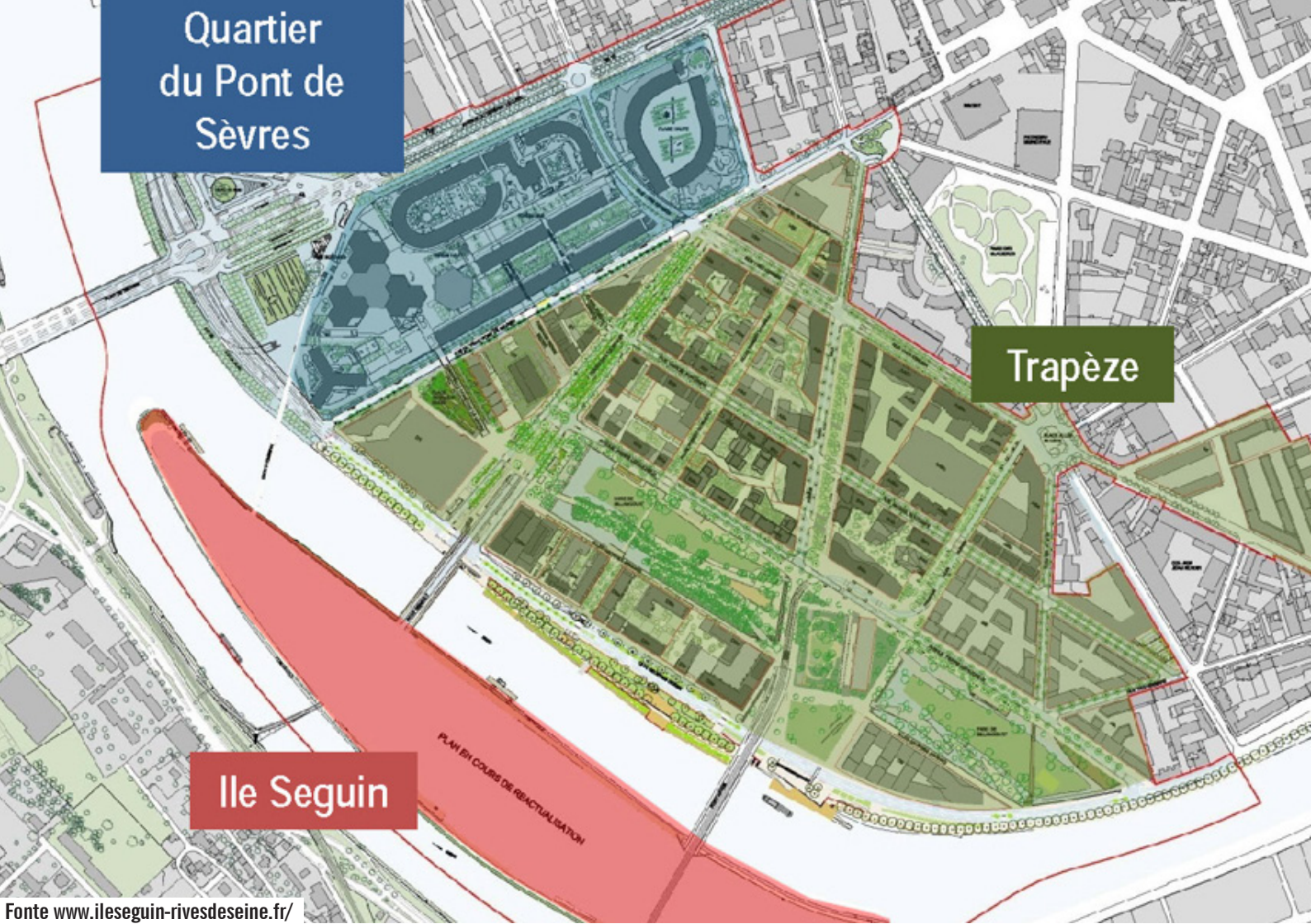
Sources : Apur, photo proche-infrarouge

Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/

2 Strates de la végétation

- Strate herbacée (- de 1 m)
- Strate arbustive (de 1 à 10 m)
- Strate arborée (plus de 10 m)
- Autres sols perméables

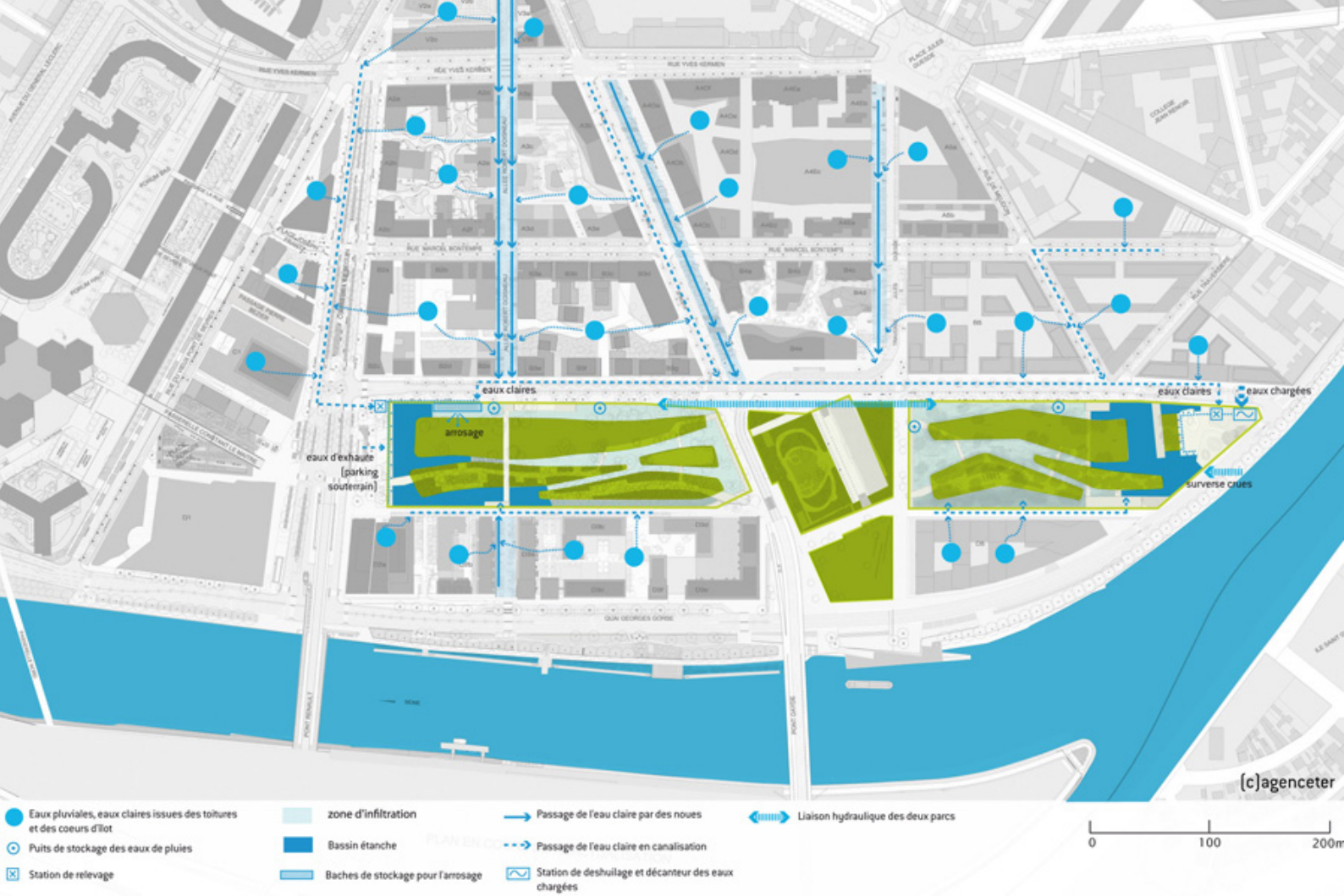
Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/



Fonte www.ileseguin-rivesdeseine.fr/

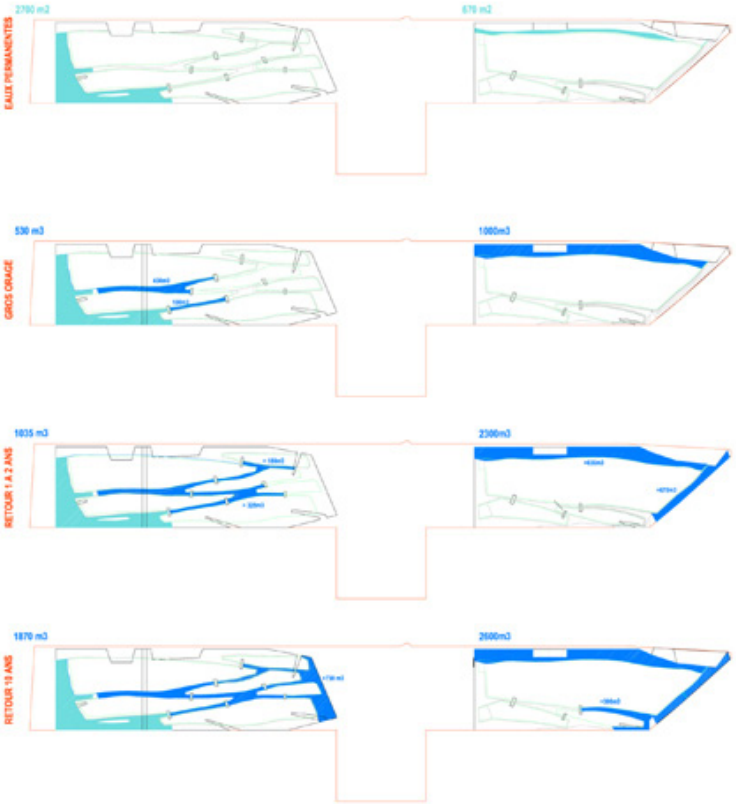
Fonte Agence TER

Fonte Agence TER

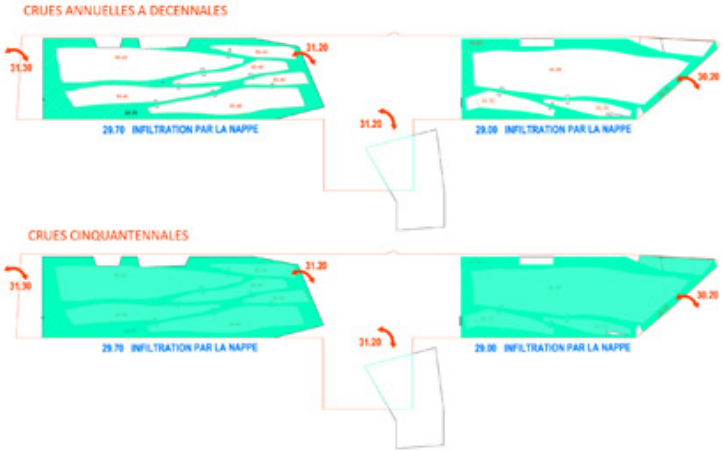


Fonte Agence TER

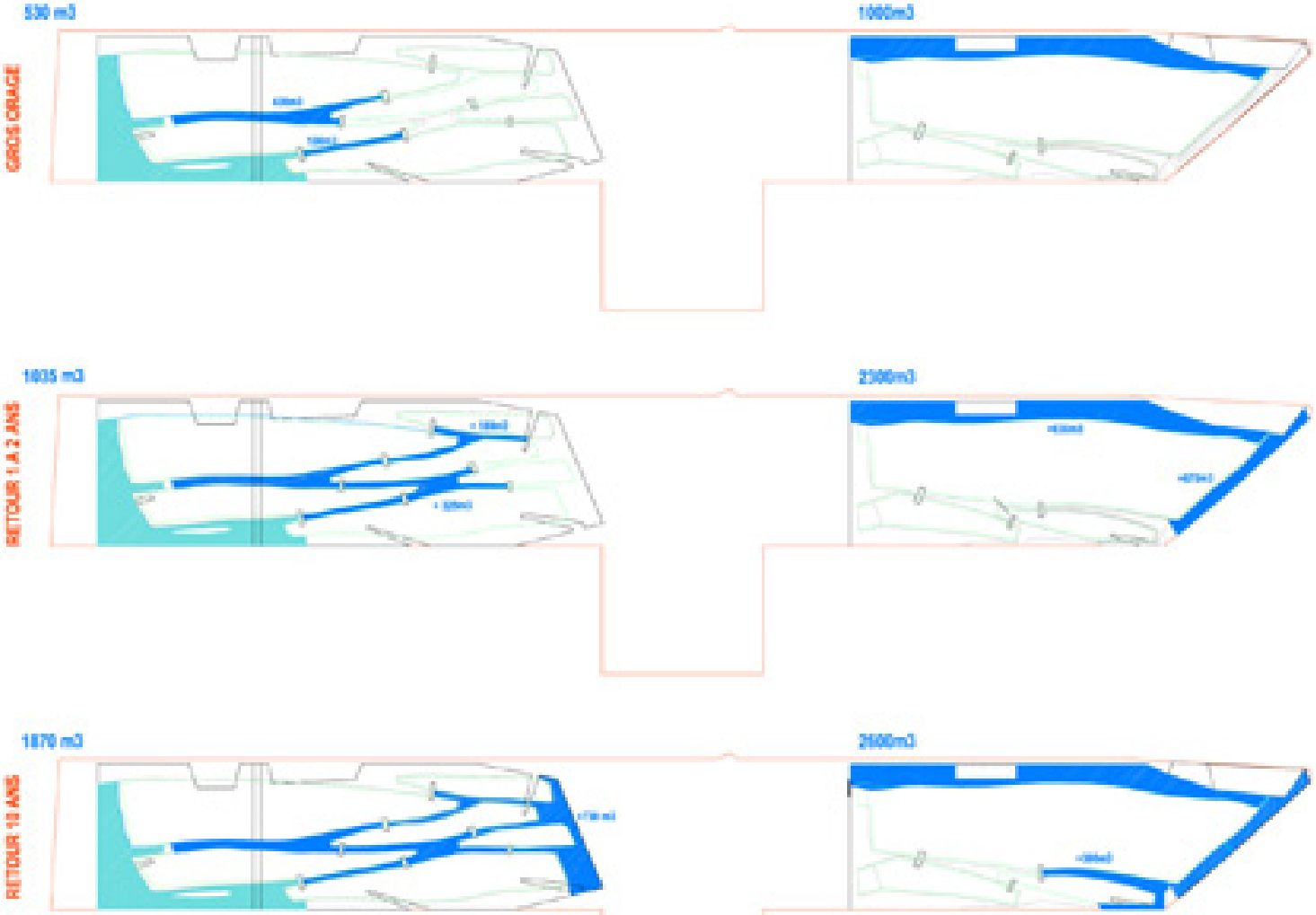
EAUX DE PLUIE



INONDATIONS



Fonte Agence TER



Fonte Agence TER

Fonte Agence TER

Fonte Agence TER

Fonte Agence TER

Fonte Agence TER

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte Agence TER

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

Fonte L.Ravanello E.Farnè

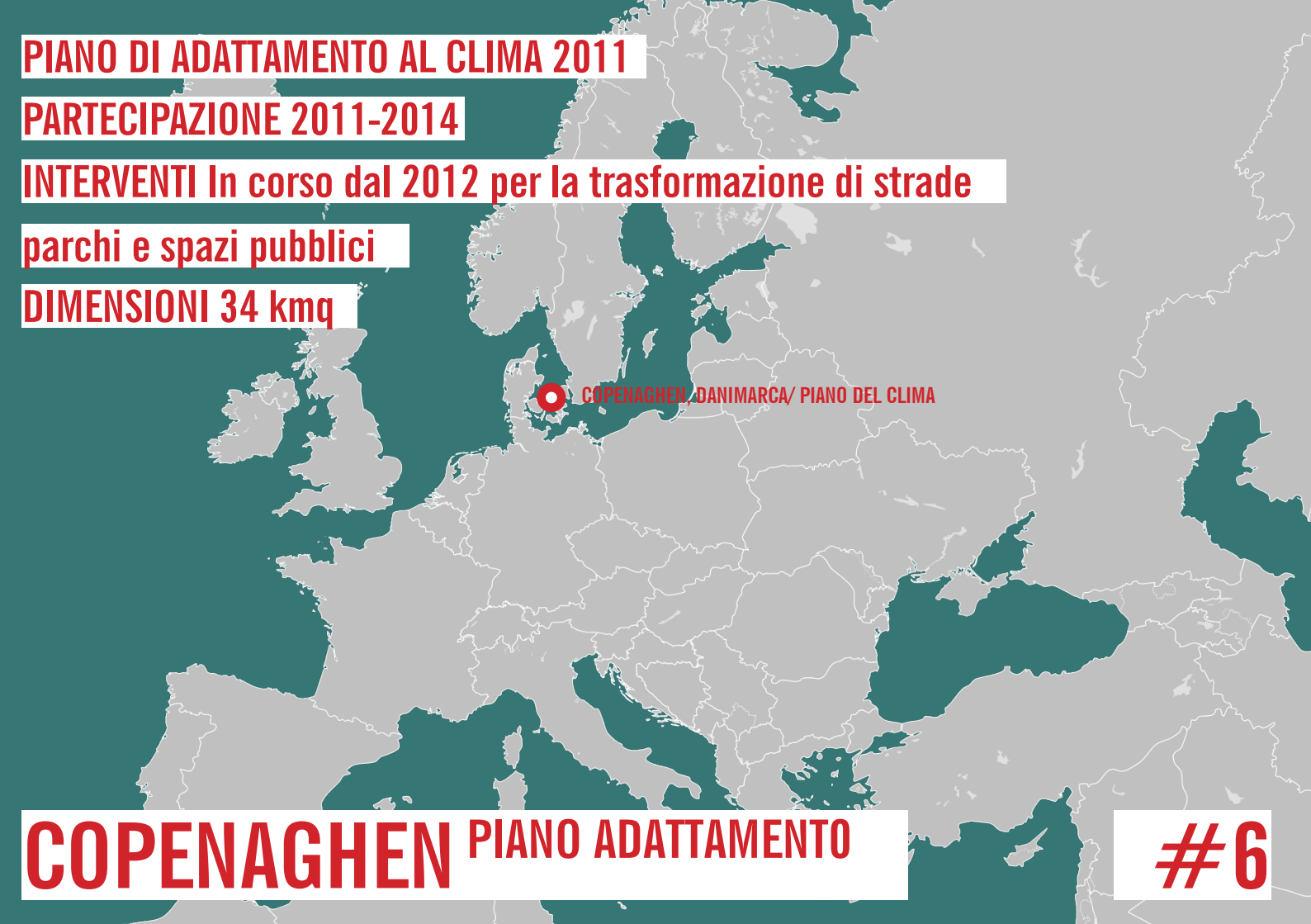
Fonte L.Ravanello E.Farnè

PIANO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2011

PARTECIPAZIONE 2011-2014

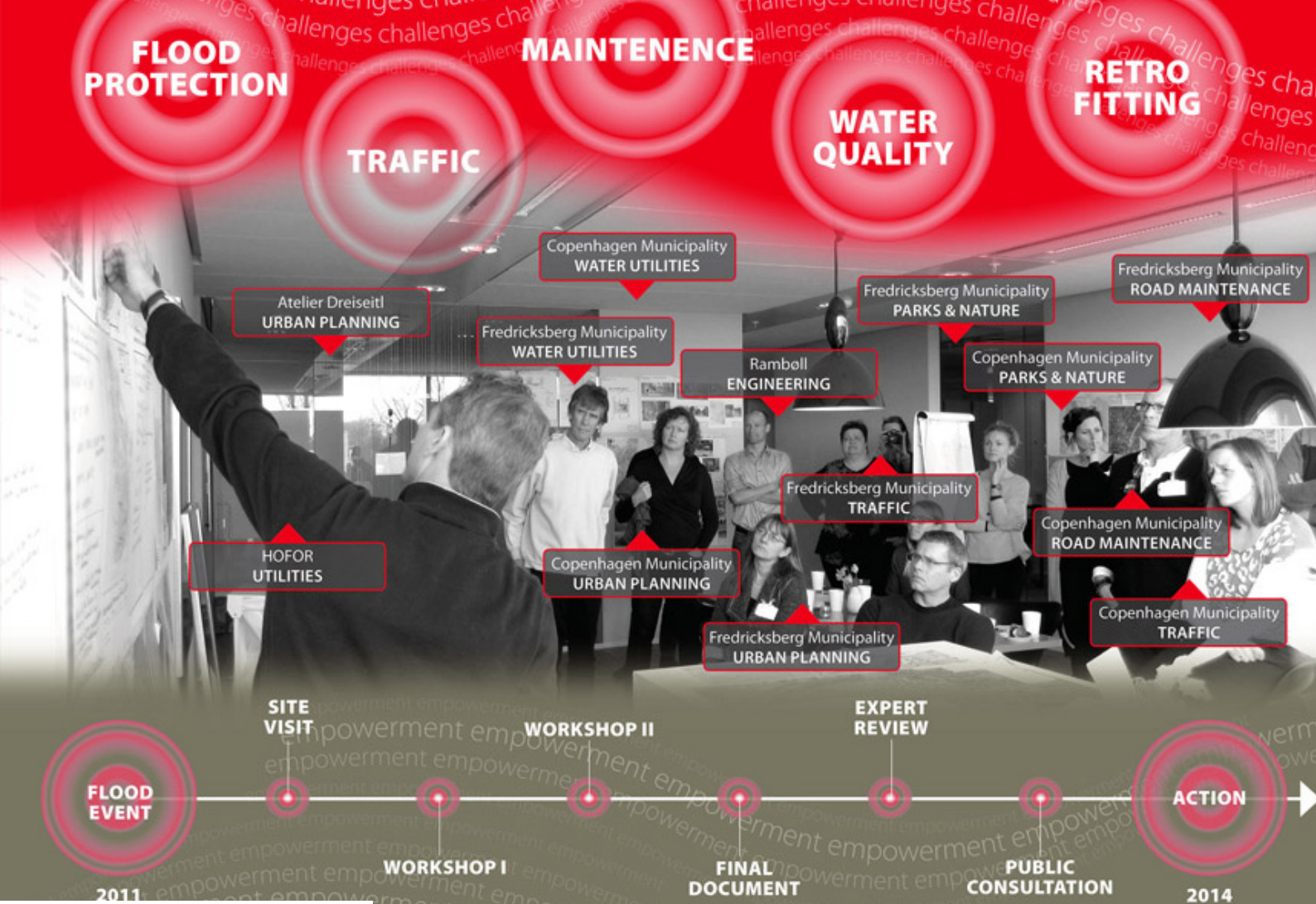
INTERVENTI In corso dal 2012 per la trasformazione di strade parchi e spazi pubblici

DIMENSIONI 34 kmq



COPENAGHEN PIANO ADATTAMENTO

#6

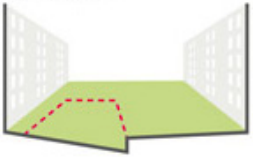


Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

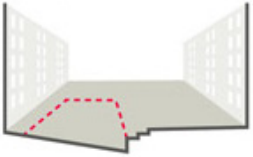
Strategic Urban Flood Plan

Catchment: Ladegårds Å og Vesterbro

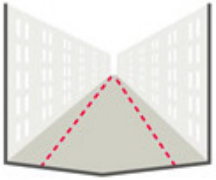
01 Park
Hans Tavsens



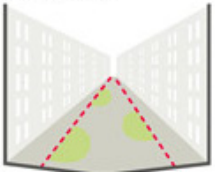
02 Plaza
Blågårds Plads

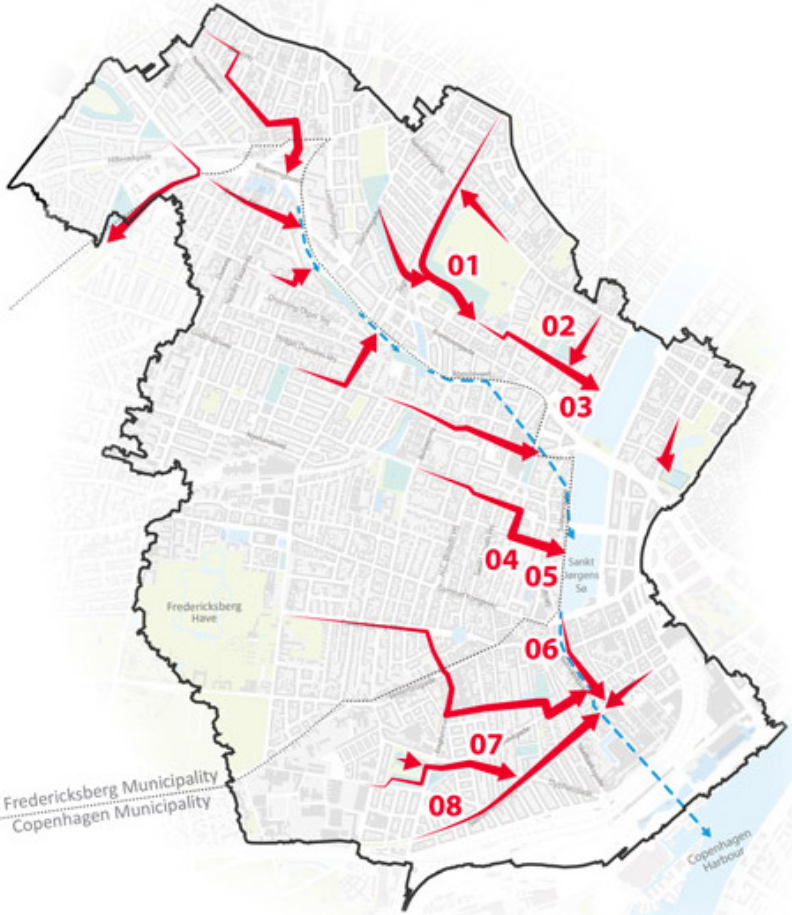


03 Street
Korsgade

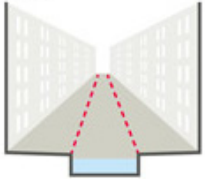


04 Green Street
Svend Trøsts Vej

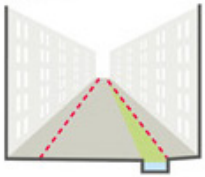




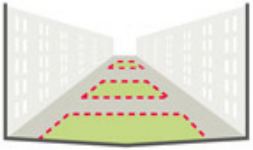
05 Urban Canal
Vodrofsvej



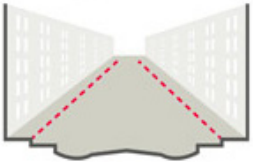
06 Urban Creek
Gasværksvej



07 Retention Boulevard
Istegade

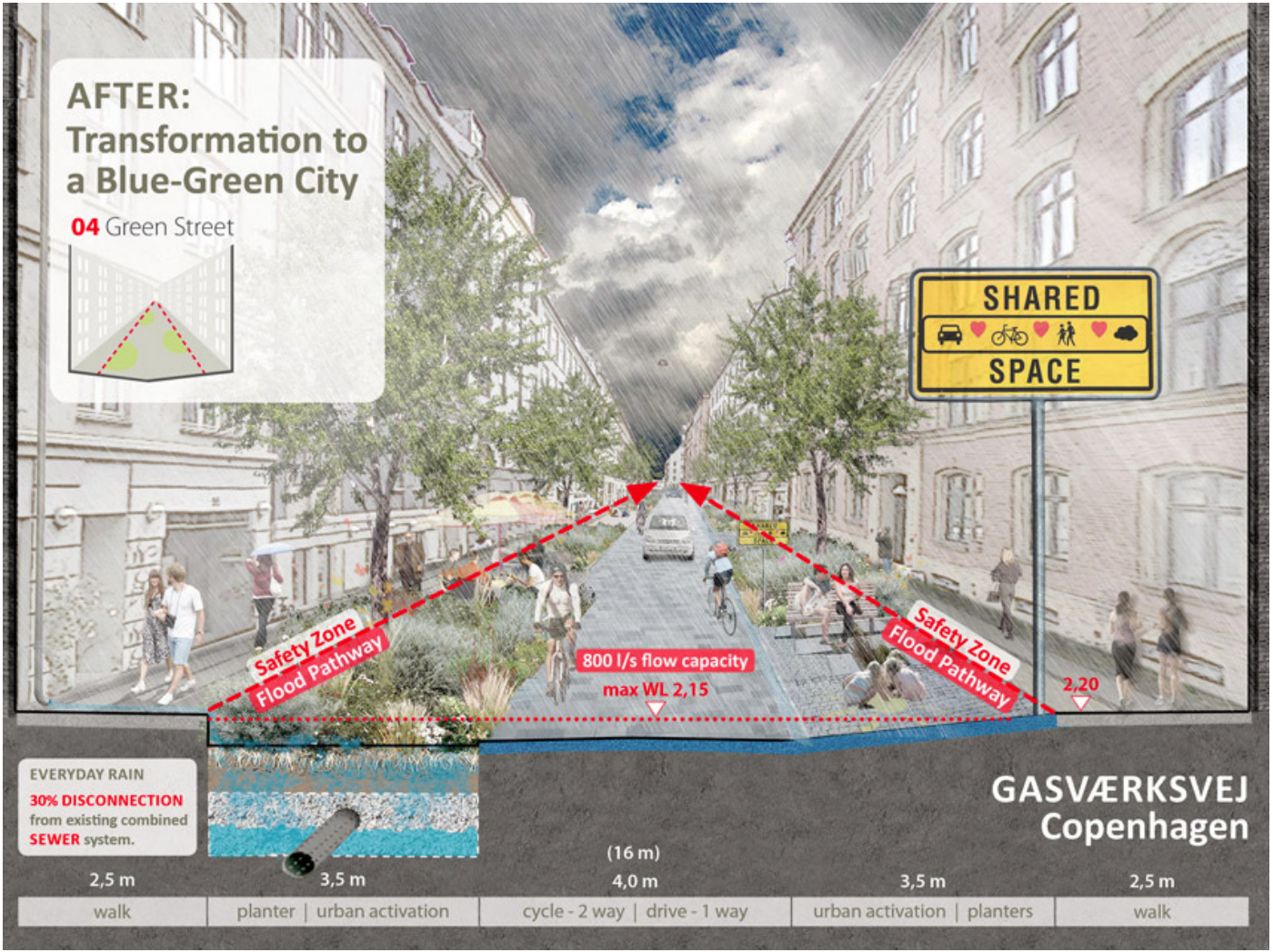


08 Boulevard
Sønderboulevard



Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

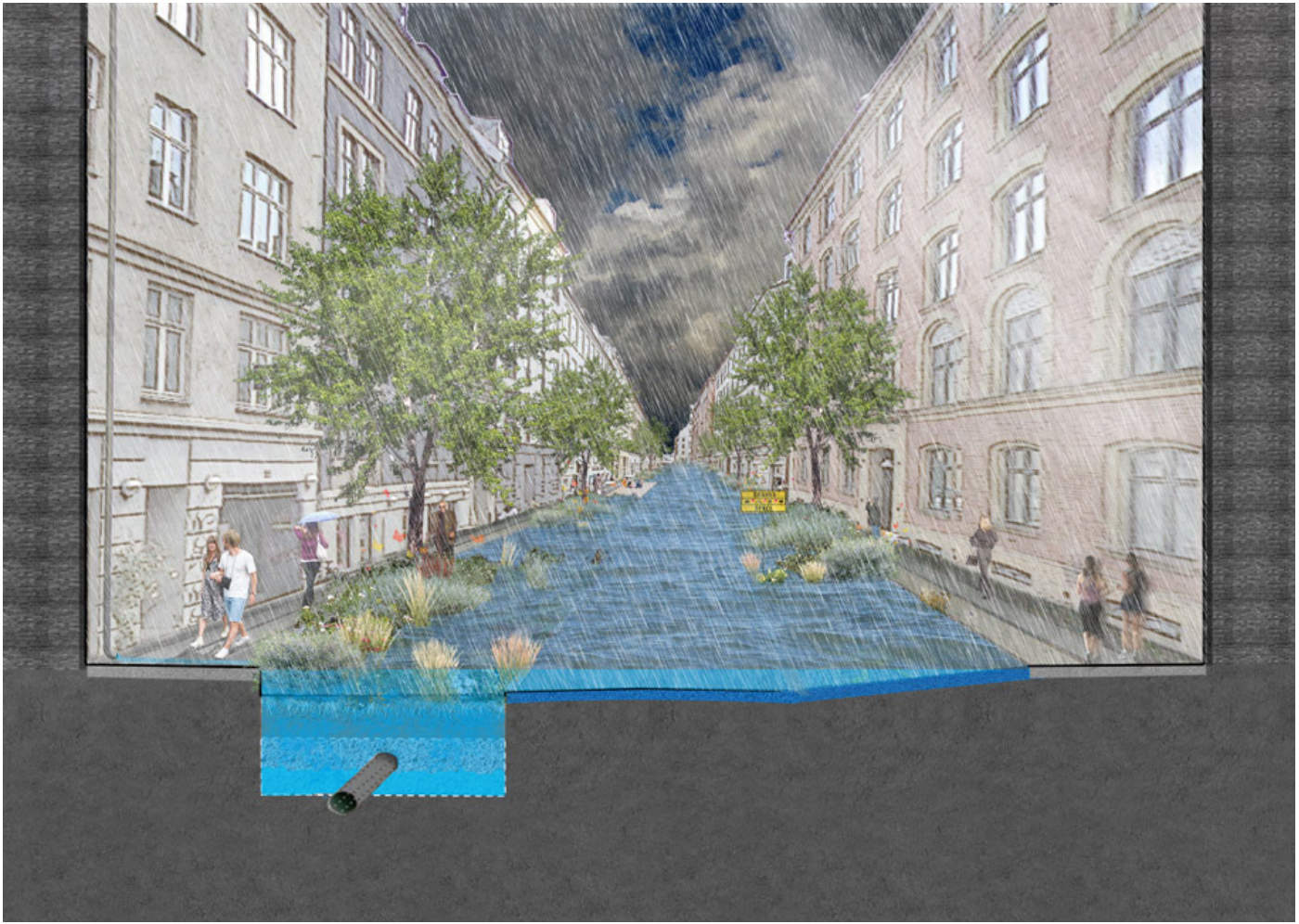
Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl



Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

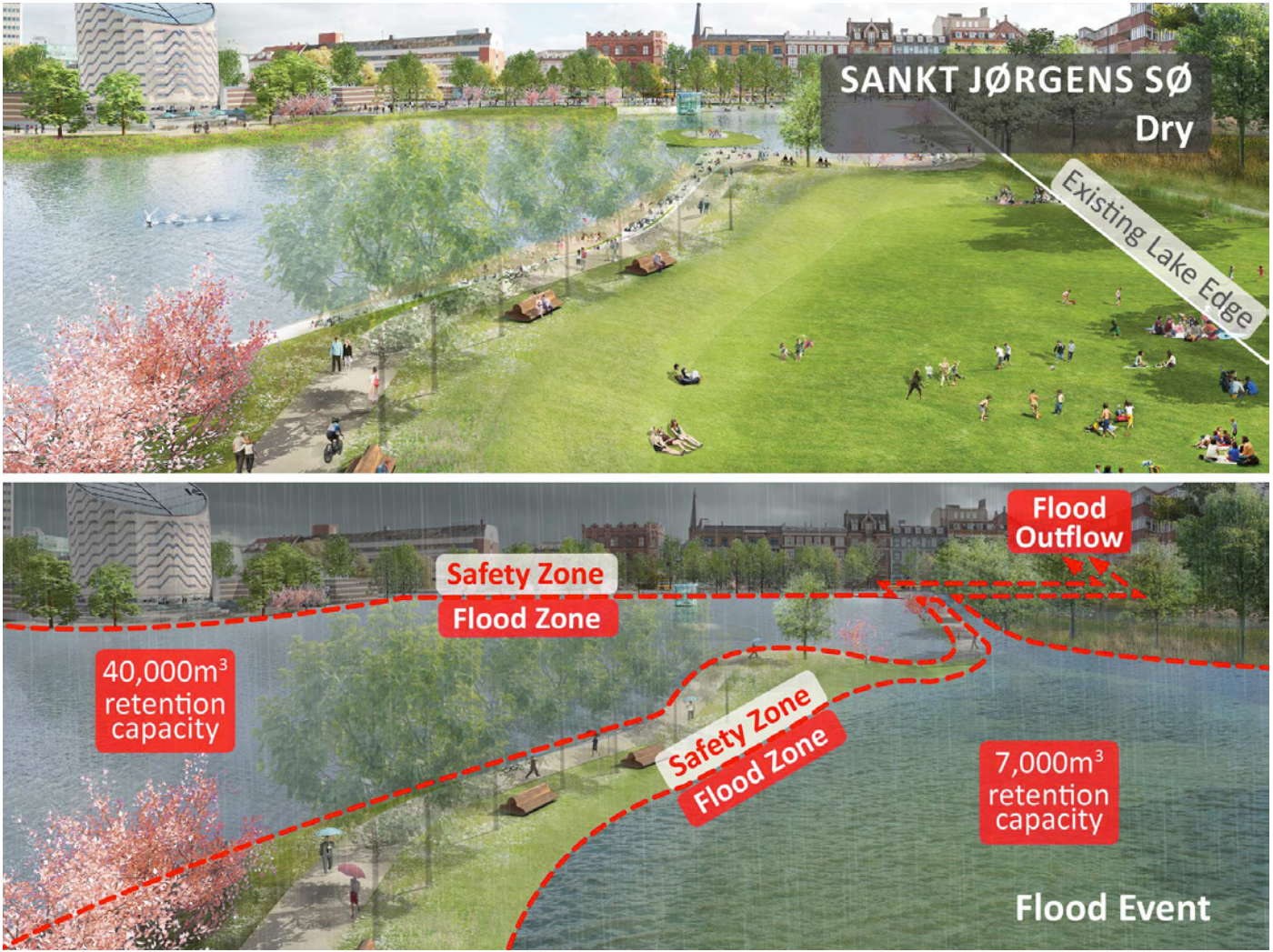
Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl



Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl



Fonte Municipality of Copenhagen / Dreiseitl

ALCUNI PUNTI FERMI

- innovazione degli strumenti urbanistici, il clima entra tra gli obiettivi di piani attuativi
- capacità di programmazione (strategica, progettuale, economica) e di attuazione sul medio periodo (5-10 anni)
- lo spazio pubblico, gli spazi aperti privati, il verde urbano e la permeabilità dei suoli sono al centro del progetto di rigenerazione urbana per favorire la qualità dello spazio, la resilienza della città e il contrasto ai cambiamenti climatici

- strumenti di selezione premiale per gli affidamenti di incarico sulla qualità progettuale, l'amministrazione quantifica e qualifica le richieste sulle dotazioni
- interdisciplinarietà professionale delle equipe
- informazione e coinvolgimento delle comunità locali nelle scelte di trasformazione e gestione dello spazio