

# SMAQ

## Pragmatismo ambiental e hibridización formal

El espectro de soluciones técnicas al problema de la sostenibilidad se ha convertido en gran parte de la arquitectura *verde* en un pueril catálogo de productos que, ensamblados bajo una lógica de eficiencia, definen la supuesta respuesta a la problemática del ambiente. Si bien existe un alto componente pragmático en la aplicación eficiente y responsable de los recursos -no sólo de los renovables-, la implementación de sus múltiples sistemas no nos asegura un modelo infalible alimentado de bendiciones tecnológicas.

La propuesta *Cumulus*, para la ciudad de Oslo en Noruega, recoge las virtudes de la tecnología y las combina con las condiciones específicas del lugar, para crear un modelo híbrido de integración de sistemas naturales con estrategias dinámicas de interacción en el espacio público. Aquí se funden el pragmatismo ambiental, la renovación contextual y la variedad social en un complejo entramado de relaciones tridimensionales que articulan una propuesta de usos mixtos capaz de transformarse a sí misma a lo largo de las estaciones del año.

En un contexto muy distinto, el proyecto de la Carta de Dubái delinea un manifiesto de adaptación urbana, con una propuesta que establece la mutación de la excéntrica Palma Jumeirah (más conocida como *La Palma*) en un intrincado sistema de escenarios urbanos híbridos. El reconocimiento de la lógica de obsolescencia de los refugios tipo *resort*, permite reconfigurar el futuro de la isla artificial en un nuevo recinto urbano diverso capaz de incorporar la reapropiación de los múltiples actores sociales que pueden otorgarle vitalidad a uno de los conjuntos más anti-sustentables que existe en el planeta.

### *Cumulus*, Oslo, Noruega

*Cumulus* es una estrategia urbana que concibe los espacios públicos en relación con las dinámicas ambientales de la vida en el norte. La propuesta de un desarrollo de usos mixtos (re)conecta diferentes esferas sociales, programas y escalas del desarrollo urbano existente - que se remonta a los años 70 - con un nuevo centro urbano a través del concepto de los ciclos del agua y de la expansión y contracción estacional.

La lluvia - un importante factor ambiental del lugar - recogida en los techos y fachadas de las torres de viviendas insertadas se almacena para reflejar la luz y el cielo en los apartamentos, se utiliza parcialmente en lavanderías comunitarias y, por último, se libera durante un evento social, al acercarse el invierno, para inundar los espacios públicos intermedios del proyecto de desarrollo: cuando el agua se congela, convierte la pista de patinaje interior central en una superficie de patinaje al aire libre. Esta superficie de hielo temporera ofrece un lugar de reunión tanto para las comunidades existentes como para las que llegan. Posteriormente, la primavera drenará el agua hacia lectes ecológicos colindantes.

¡Nada nuevo! Sin embargo, *Cumulus* promueve un enfoque sintético de los flujos ambientales y el habitar urbano, que se enriquecen mutuamente y dan paso a una tipología arquitectónica propia.

### Environmental Pragmatism and Formal Hybridization

In *green* architecture, the specter of technical solutions to the problem of sustainability has become, to a great extent, a futile catalogue of efficiently assembled products that define the alleged answer to the environmental problem. Although there is a pragmatic component in the efficient and responsible application of resources (not just renewable ones), putting into practice its multiple systems does not guarantee a fail-safe model nourished by technological blessings.

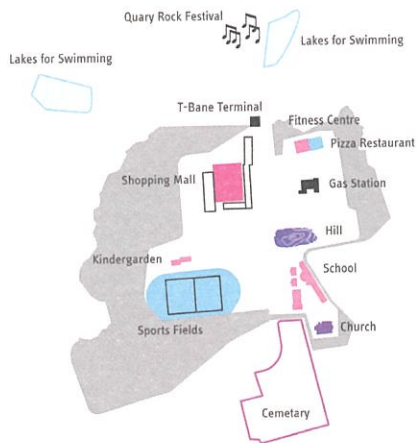
*Cumulus* - a proposal for the Norwegian city of Oslo - encompasses the virtues of technology and combines them with the site's specific conditions, in order to create a hybrid model integrating natural systems and dynamic interaction strategies within public spaces. Here, environmental pragmatism, context renewal and social diversity blend into a complex network of three-dimensional relationships constituting a mixed-use proposal that can transform itself throughout the seasons of the year.

In a very different context we have the Charter of Dubai, a manifesto of urban readjustment whose proposal presents the metamorphosis of the extravagant Palm Jumeirah (best known as *The Palm*) into an intricate system of hybrid urban scenarios. Recognizing the obsolescent logic of resort-like refuges makes it possible to rearrange the artificial island's future into a new, different urban complex with the ability to merge the reapropriation of multiple social actors that can bring vitality to one of world's most anti-sustainable projects.

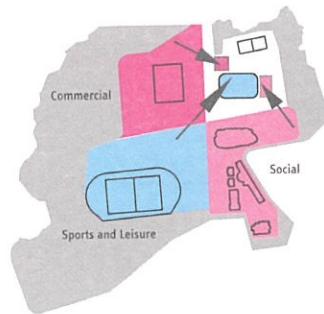
"Cumulus" is an urban strategy that conceives public spaces as related to the environmental dynamics of northern living. The proposal for a mixed-used development (re)binds the different social spheres, programmes and scales of an existing 70ties development and a new urban centre through a concept of water cycling and seasonal expansion and contraction.

An important local environmental force - rain - collected on roofs and facades of the inserted dwelling towers is stored to reflect light and skies into the apartments; it is partially used in communal laundries and finally released at a social event in nearing winter to flood the public in-between spaces of the development: Congealing it expands the central indoor ice skating ring into an open air skating surface. While this temporal icy plane serves encounters of existing as well as incoming communities, spring will drain the waters to bordering allotment ecologies.

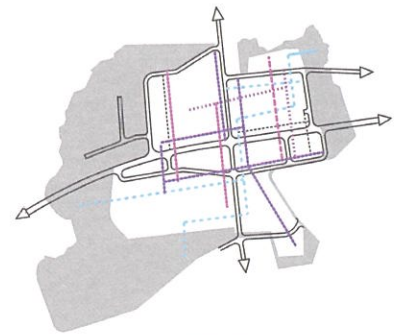
Nothing new? Yet, "Cumulus" promotes a synthetic approach to environmental flows and urban inhabitation enhancing each other and triggering an architectural typology of its own.



**INVENTORY**  
it's all there



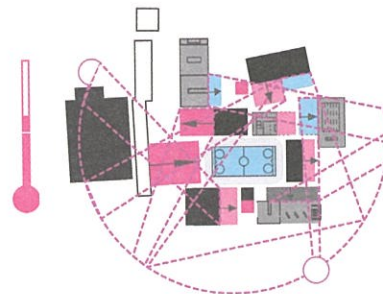
**4 PROGRAMMATIC FIELDS AND CROSSOVER AS INITIAL**



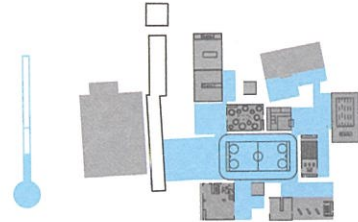
**WEB OF URBAN ROADS AND PEDESTRIAN PATH**  
supports horizontality of movements



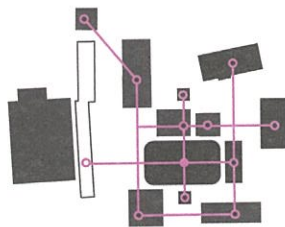
**DENSE PACKING OF PROGRAMMES**



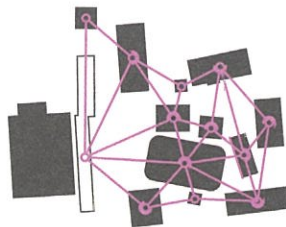
**SUMMER OUTDOOR PROGRAMS**  
rearranging the packing according to sun exposure:  
close but not too close relationships



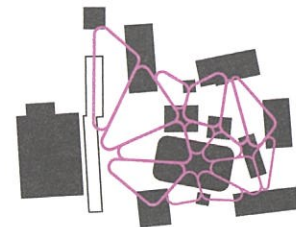
**WINTER OUTDOOR PROGRAMS**  
ice skating surface connects all public programmes



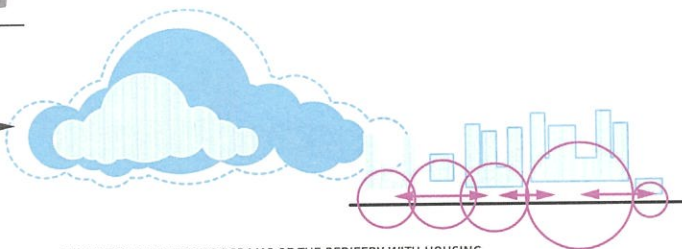
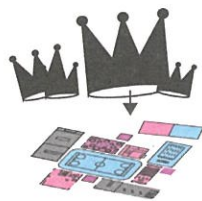
**CONNECTIONS AND RELATIONS OF PROGRAMMES**



**ADJUSTMENTS OF PROGRAMMES**  
to site boundaries and through rotation of the central ice skating rink for better connectivity



**RESULTING SPACES OF INTERACTION**



**CROWNING ORDINARY PROGRAMS OF THE PERIFERY WITH HOUSING**  
a cloud inhabited by air dwellers is defining a continuous horizontal public field on ground level

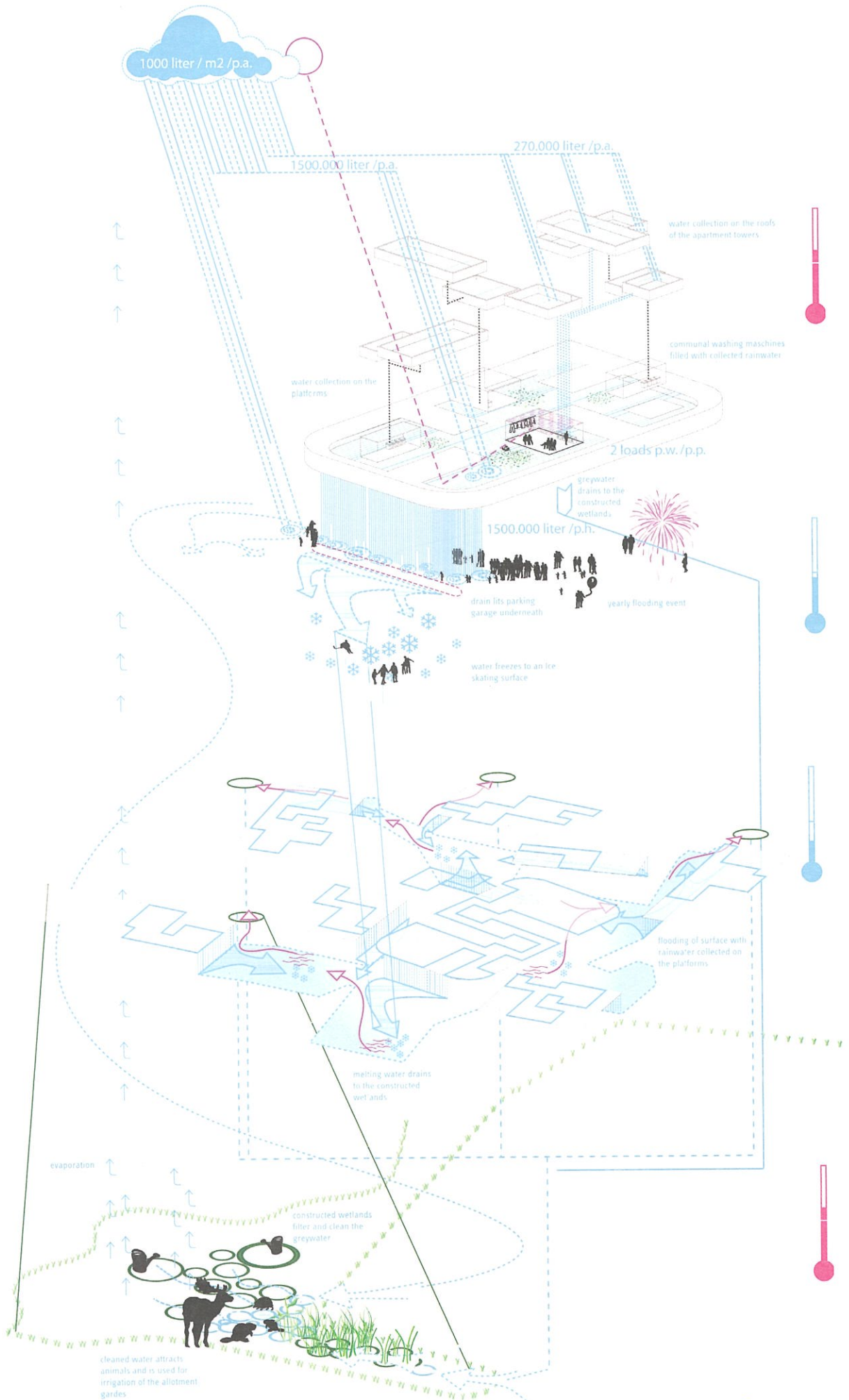
Diagramas ilustrando las estrategias del proyecto.  
Diagrams showing project strategies.



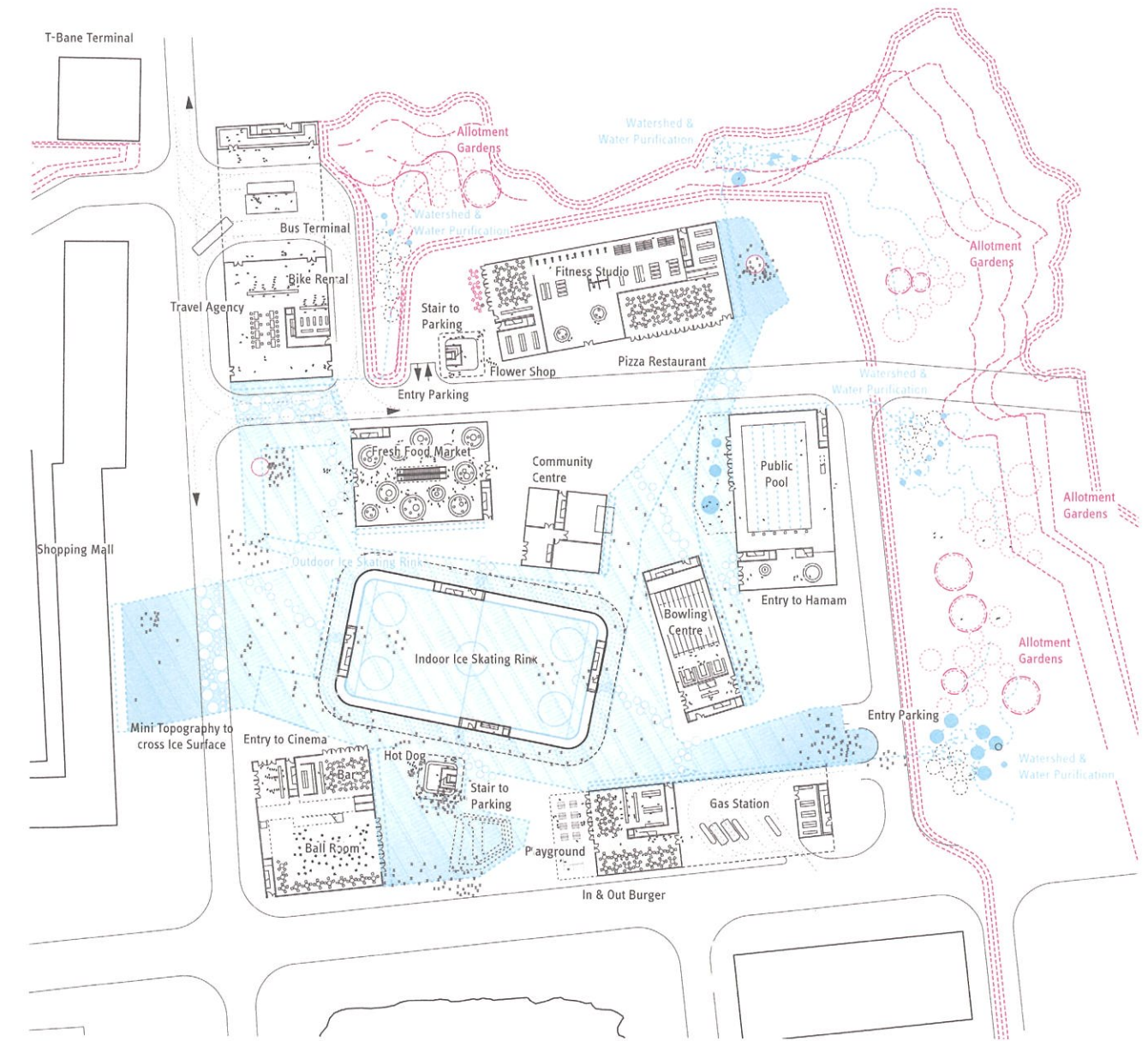
Summer Use



Winter Use



WATER MANAGEMENT FLOW DIAGRAM



PRINCIPAL SECTION M 1/500



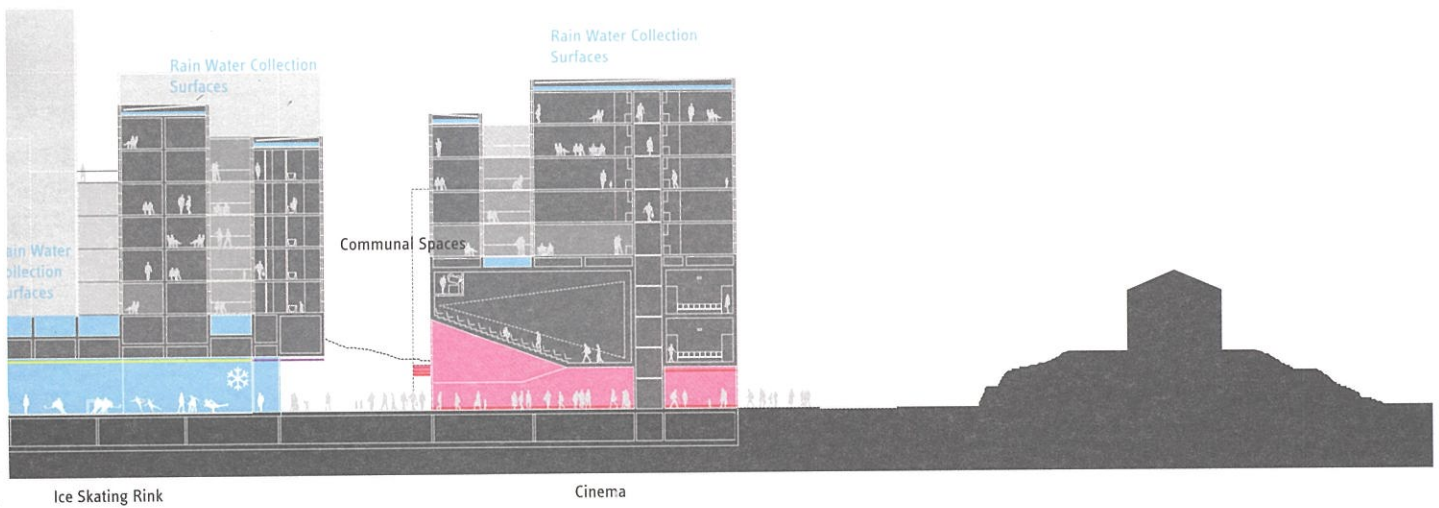
Bus Terminal

Travel Agency

Super Market



HABITATION LEVEL M 1/1000



Ice Skating Rink

Cinema







# Carta de Dubái, Emiratos Árabes Unidos

## LA CARTA DE DUBÁI

La Carta de Dubái es un manifiesto de readaptación urbana.

Este manifiesto ha sido redactado en un momento histórico de paralización del mercado inmobiliario global. Al mirar a nuestro alrededor, hallamos los restos de una práctica inversionista centrada en la construcción de espacios de alta calidad: centros comerciales, parques industriales, urbanizaciones cerradas, retiros y centros vacacionales.

El documento se apoya sobre una tesis según la cual los actuales refugios de lujo serán inevitablemente rescatados. Como una soflama desentrañada con el tiempo, los refugios se integrarán al más amplio contexto de la ciudad abierta del mañana y serán liberados en las dinámicas del ambiente.

¿Por qué llamar refugios a estos espacios de alta calidad? Desde un punto de vista macroespacial, es obvio que estos espacios forman enclaves sustraídos de la ciudad o de la sociedad en su conjunto. En el mundo entero, los refugios han confirmado la tendencia al desarrollo de una urbanidad fragmentada y socialmente estratificada, oportunamente descrita por Stephen Graham y Simon Marvin como *Splintering Urbanism*.

Si adoptamos este argumento, el centro vacacional autónomo es un subterfugio, una farsa de independencia, ya que dichos refugios extienden su infraestructura e influencia atravesando límites y fronteras sin ser detectados. De uno en uno, despilfarran los recursos con exclusividad y a expensas de los demás. Con relación a este tema, también existe la idea equivocada de que las ciudades se distinguen de la naturaleza y no hay por qué tomarlas en cuenta al estudiar los ecosistemas.

Ahora, la tarea que tenemos entre manos: ¿Cómo transformar el refugio de baluarte tradicional (ciudad fortificada) en un burgo o barrio que sea parte funcional y cabal del paisaje urbano?

La Palma Jumeirah, también conocida como La Palma de Dubái, no es tan sólo el más espectacular de los refugios exclusivos, sino también su paradigma: la quintaesencia de los esquemas en términos de forma, organización interna y relaciones con el exterior. Por eso, resulta ideal ya sea como estudio crítico de casos o como prueba de transformación. En la Palma se exploran varias medidas de transformación, simultáneamente potenciadas como principios generales aplicables a cualquier refugio exclusivo.

La metodología se fundamenta en la noción de que los refugios de lujo construidos durante el último *boom* inmobiliario implican una gran inversión social en cuanto a capital, pericia y mano de obra. Éstos han sido construidos con el fin de

especular en un caldeado mercado inmobiliario, no como necesidad o vivienda. En la Palma, los llamados "chalés virtuales" han sido comprados y revendidos diez veces antes de colocarse la primera piedra. Los precios se triplicaron y, al caer repentinamente, muchas personas sin ningún interés real en usar las casas se autodenominaron propietarios. A consecuencia de ello, lo que queda de estos espectros disfuncionales es la infraestructura diseñada o, literalmente, terraplenes, carreteras, cables, tubos y volúmenes edificadas.

El esqueleto infraestructural, despojado de los cebados valores de una economía de atención y especulación, provee la sustancia con la que se debería trabajar. Si dirigimos la atención a la lógica estructural del refugio, los objetos de la crítica se transforman en puntos de apoyo para intervenir, además de ofrecer la oportunidad de llevar a cabo incursiones mínimas obteniendo efectos trascendentales.

Cada capítulo de la Carta estructura un escenario, o bien una idea de intervención, que son viñetas para estudio ulterior. En lo específico, presentan un objetivo y un valor, ofrecen críticas y oportunidades y, por último, esbozan medidas de transformación y sus consecuentes beneficios.

### Escenarios:

*re:form* - de la imagen espectacular a la forma urbana

*re:cover* - de la arena como tierra a los ambientes dinámicos del viento y del agua

*re:source* - del imperativo aire acondicionado a la luz, la sombra y la brisa

*re:block* - de los puntos de inspección controlados a un tejido permeable

*re:zone* - de la monotonía compartimentada a la exploración de las diferencias

*re:lock* - de los portones invisibles a las entradas integradas

*re:divide* - de la exclusión de las cercas a la diversificación cultural

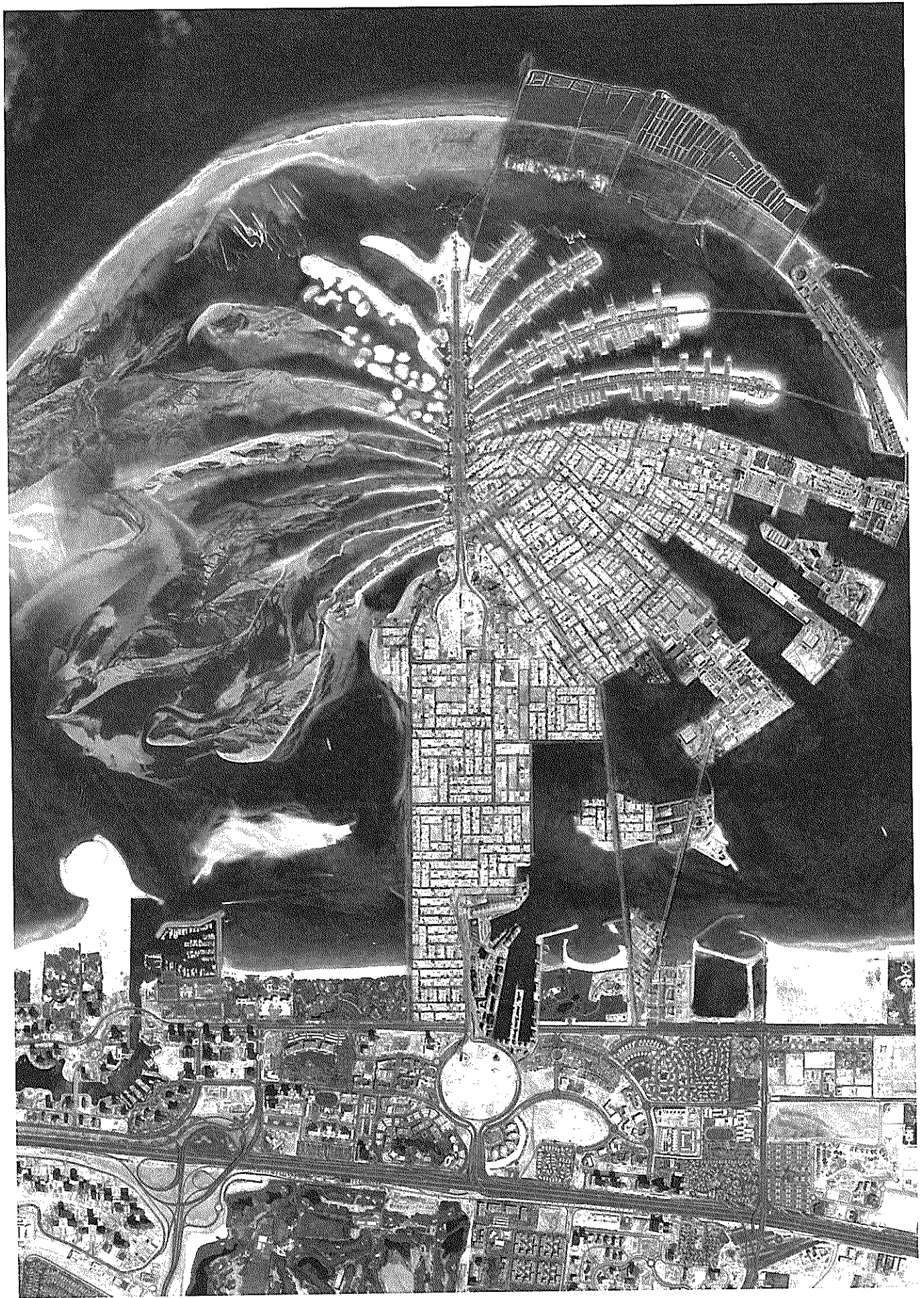
*re:gain* - de la especulación sobre la propiedad a la apropiación social

*re:plot* - de las pomposas propiedades a los conjuntos de vivienda asequibles

*re:use* - de los jardines subutilizados a los patios comunes

*re:view* - de la arquitectura de cartelera a los tipos locales

*X-Palm* es un posible resultado de la aplicación de la Carta de Dubái.



## THE CHARTER OF DUBAI

The Charter of Dubai is a manifesto of urban readjustment.

The Charter has been drafted at a moment in time when the global real estate market has ground to a halt. Looking around, we find ourselves with the remains of an investment practice that focuses on built premium spaces: malls, business parks, gated communities, retreats, resorts.

The document is based on the thesis that the luxury refuges of today will be inevitably reclaimed. A flicker fathomed in time, the refuges will be integrated into the larger context of tomorrow's open city and released into the dynamics of the environment.

Why call these premium spaces refuges? From a macro-spatial perspective, it is evident that these spaces form enclaves which withdraw from the wider city, or withdraw from society altogether. Across the world, these refuges have been confirming the tendency towards the development of a fragmented and socially stratified urbanity, which was pertinently described as splintering urbanism by Stephen Graham and Simon Marvin.

Taking up their argument, the self-contained resort is a subterfuge – a deception of independence – because these refuges extend their infrastructure and influence across borders and boundaries undetected. In turn, they squander resources at the expense and exclusion of others. It is also a misconception related to this topic that cities are separate from nature and do not need to be considered in the study of ecosystems.

The task at hand, now: How to turn the refuge from a traditional burgh (a fortified town) into a borough, a quarter that is a functional and thorough part of the urban landscape?

The Palm Jumeirah, also called the Palm Dubai, is not only the most spectacular of upscale refuges but it is also the paradigm: the ultimate diagram in terms of figure, internal organisation and external relations. This is why it serves as both a case study of critique and a test for transformation. Several measures of transformation are explored on the Palm while synchronically leveraged as general principles applicable to any upscale refuge.

The methodology is based on the notion that the luxury refuges built during the last real estate boom present a massive societal investment in terms of capital, expertise and labour. They have been built to speculate on a heated real estate market; not on necessity nor to live in. On the Palm, so-called virtual villas have been bought and re-sold ten times before the first stone was laid. Prices tripled and when they suddenly fell, people with no actual interest in using the homes called themselves owners. In the

aftermath, what remains of these dysfunctional spectres is the laid-out infrastructure, literally the earthwork, roads, cables, tubes, and building stock.

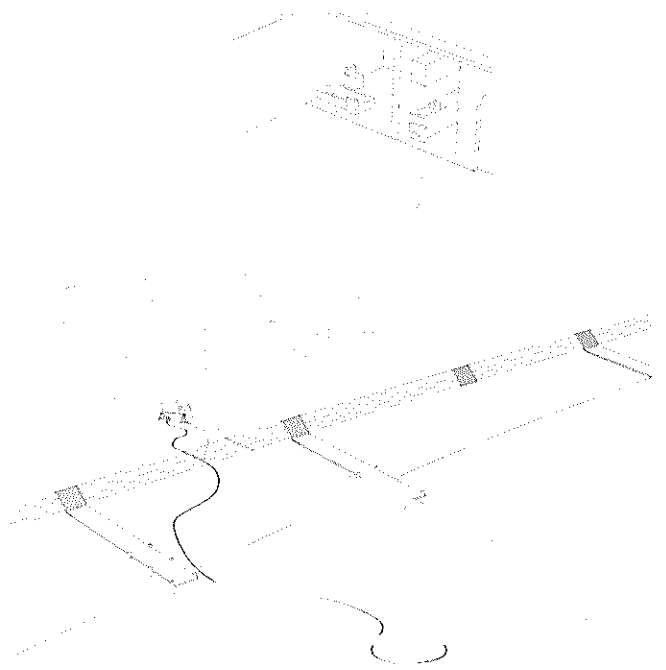
The infrastructural skeleton, stripped bare from the fattened values of an economy of attention and speculation, provides the substance that should be worked with. By addressing the structural logics of the refuge, the points of critique become stepping stones of intervention and moreover provide opportunity for minimal incursions with major effects.

Each chapter of the Charter structures a scenario, or an idea for intervention: they are vignettes for further study. In particular, they introduce an aim and value, provide a critique and opportunity, and finally outline measurements of transformation and the subsequent benefits.

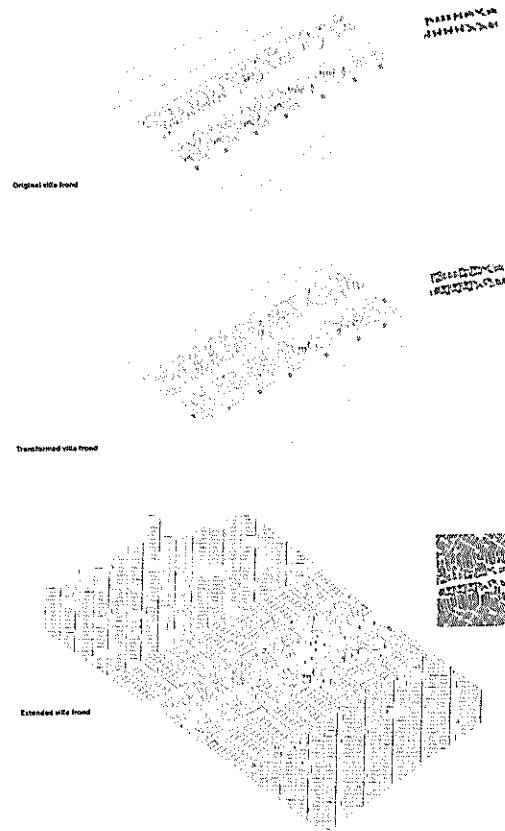
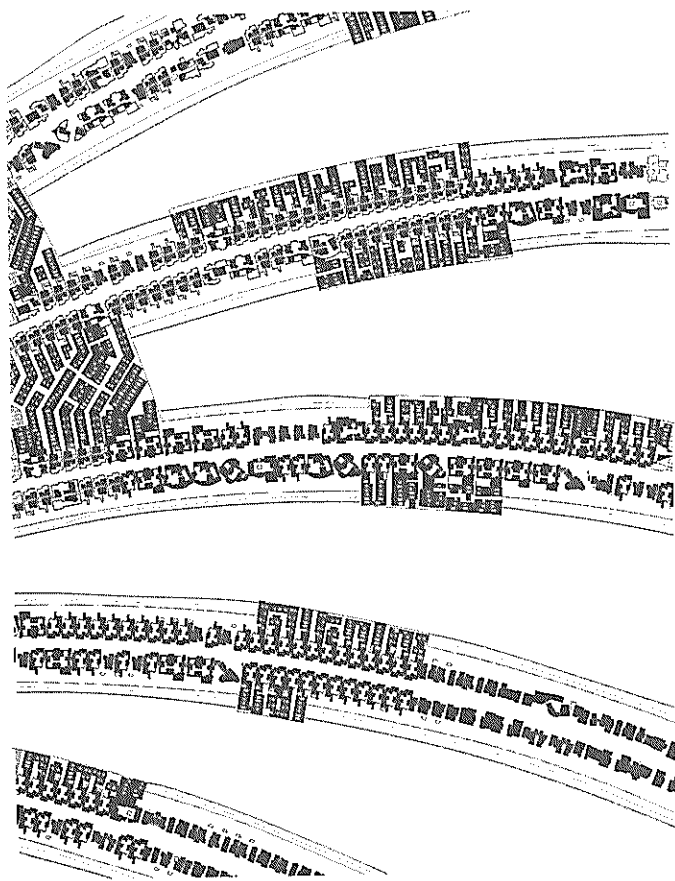
### Scenarios:

re:form - from spectacular image to urban figure  
re:cover - from sand as land to dynamic environments of wind and water  
re:source - from demanding air-conditioning to light, shade, and breeze  
re:lock - from controlled check points to a permeable grid  
re:zone - from partitioned sameness to an exploration of difference  
re:lock - from invisible gates to articulated entries  
re:divide - from enclosure exclusion to cultural diversification  
re:gain - from property speculation to social appropriation  
re:plot - from grand estates to affordable dwelling aggregates  
re:use - from under-utilized yards to common courtyards  
re:view - from billboard architecture to local types

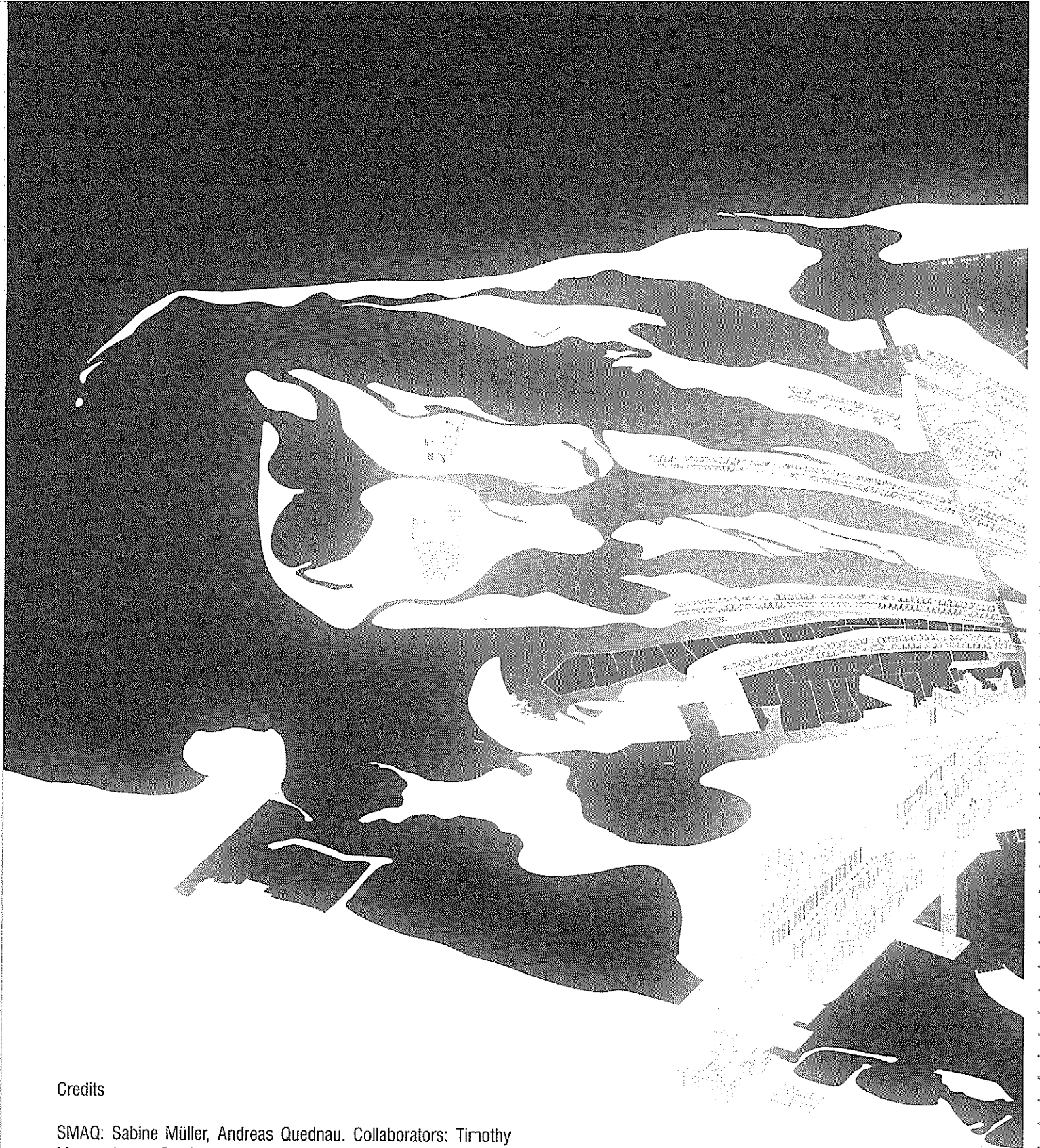
X-Palm is a possible result from the application of the Charter of Dubai.



RE-GAIN  
 Detalle / Detail



RE-PLOT  
 Detalle / Detail



## Credits

SMAQ: Sabine Müller, Andreas Quednau. Collaborators: Timothy Moore, Laura Saether, Tanner Chapham, Matthias Titze, Robert Gorny

Research in cooperation with Berlin University of Technology (Students: Nicola Gnes, Cecilia Fossati, Jianyi Du, Yue Ren Hao Chen, Maciej Sokolnicki, Violeta Burckhardt, Milia Abou-Rjeili, Bruno Schnellrath, Jesus Villanueva Salcedo, Alon Shikar, Pascal Hentschel; Tutor: Andreas Quednau) and Stuttgart State Academy of Art and Design (Students: Chloé Arduin, Andrés Casares, Sarah Fruit, Martin Häckl, Fabrice Henninger, Hyunki Shin, Miaomiao Wang; Tutor: Daniel Schönle)

