



*senseable* city lab:...

Seitinger S.  
Carlo Ratti

## Cannes reloaded

«...la ricchezza all' Eden-Olympia rivelava la dis-crezione vecchio stile alla quale la facoltosa borghesia dell'era dell' informazione aveva deciso di at-ternersi all'inizio del nuovo millennio. Gli isolati di uffici in vetro e metallo grigio scuro erano ben separati gli uni dagli altri, divisi da laghi artificiali e aiuole strada-li imboschite dove un moderno Crusoe avrebbe potuto trovare un comodo rifugio».

Con questa descrizione, l'autore britannico J.G. Ballard definisce lo sfondo per il suo avvincente romanzo *Supercannes* che si svolge nell'avanzato parco scientifico Eden-Olympia. Situata sulla Riviera francese in prossimità di Cannes, questa enclave del lusso vanta edifici per uffici grandi e indipendenti in vetro e metallo circondati da boschi, campi coltivati, laghi artificiali e zone residenziali con unità monofamiliari. I siti sono collegati da ampie arterie che offrono vedute del mare dalle colline ondulate. Insieme, questi elementi offrono un ambiente dove la semplice tecnologia genera un guadagno economico.

Mentre parliamo - mentre voi leggete - la visione futuristica di Ballard viene costruita in parchi scientifici, poli e aggregati tecnologici, e altre zone di ricerca specializzata in tutto il mondo. Il paesaggio urbano del ventunesimo secolo continuerà ad espandersi con queste modalità? Economisti, sociologi e urbanisti come Castells and Hall studiano come gli aggregati high-tech possono divenire vibranti centri di crescita economica in presenza di certe condizioni favorevoli. Comunque, la progettazione e la concreta realizzazione urbana di queste zone di solito non rivelano il modo in cui gli impiegati lavorano nei quartieri dell'alta tecnologia. I poli tecnologici non dovrebbero dimostrare come la tecnologia può migliorare lo sviluppo urbano?

Come in risposta alle anti-utopiche visioni di Ballard, la città di Cannes ha iniziato una collaborazione con il Massachusetts Institute of Technology (MIT) per indagare le possibilità concrete di creare un polo tecnologico. Cannes oggi opera soprattutto come una destinazione turistica, festivaliera e come luogo di riposo per pensionati. Ma la città ha il potenziale di assumere un ruolo nuovo e molto più dinamico. Le sue attrattive climatiche e il suo stile di vita, i suoi collegamenti col mondo del cinema e dei media e la sua vicinanza a Sophia Antipolis (la cosiddetta 'Silicon Valley' francese) pone Cannes nella condizione di divenire una guida per la crescita delle industrie dello spettacolo. Un team interdisciplinare di studenti e ricercatori sta sviluppando un progetto che integra architettura, urbanistica e tecnologia per porre le basi di un vantaggioso rinnovamento urbano su un sito di 30 ettari situato tra importanti arterie stradali, un aeroporto, la spiaggia e le linee ferroviarie.

Le nuove tecnologie hanno aumentato la mobilità in modo da richiedere una risposta dall'ambiente architet-

«...wealth at Eden-Olympia displayed the old-money discretion that the mercantile rich of the information age had decided to observe at the start of a new millennium. The glass and gun-metal office blocks were set well apart from each other, separated by artificial lakes and forested traffic islands where a latter-day Crusoe could have found comfortable refuge».

Cannes in collaboration with MIT, Massachusetts Institute of Technology, are working on a project that integrates architecture, urbanism and technology in order to give life to a technopole that could change the vocation of a high flying festive sea-side town.

With this description, British author J.G. Ballard sets the stage for his gripping novel *Super-Cannes* which unfolds in the advanced science park Eden-Olympia. Located on the French Riviera in proximity of Cannes, the luxury enclave boasts large, self-contained office buildings in metal and glass surrounded by woodland, agricultural fields, artificial lakes and zones of single-family residential units. Uses are connected by wide roadways that offer glimpses of the sea from rolling hills. Together, these elements present an environment where clean technology drives financial gain.

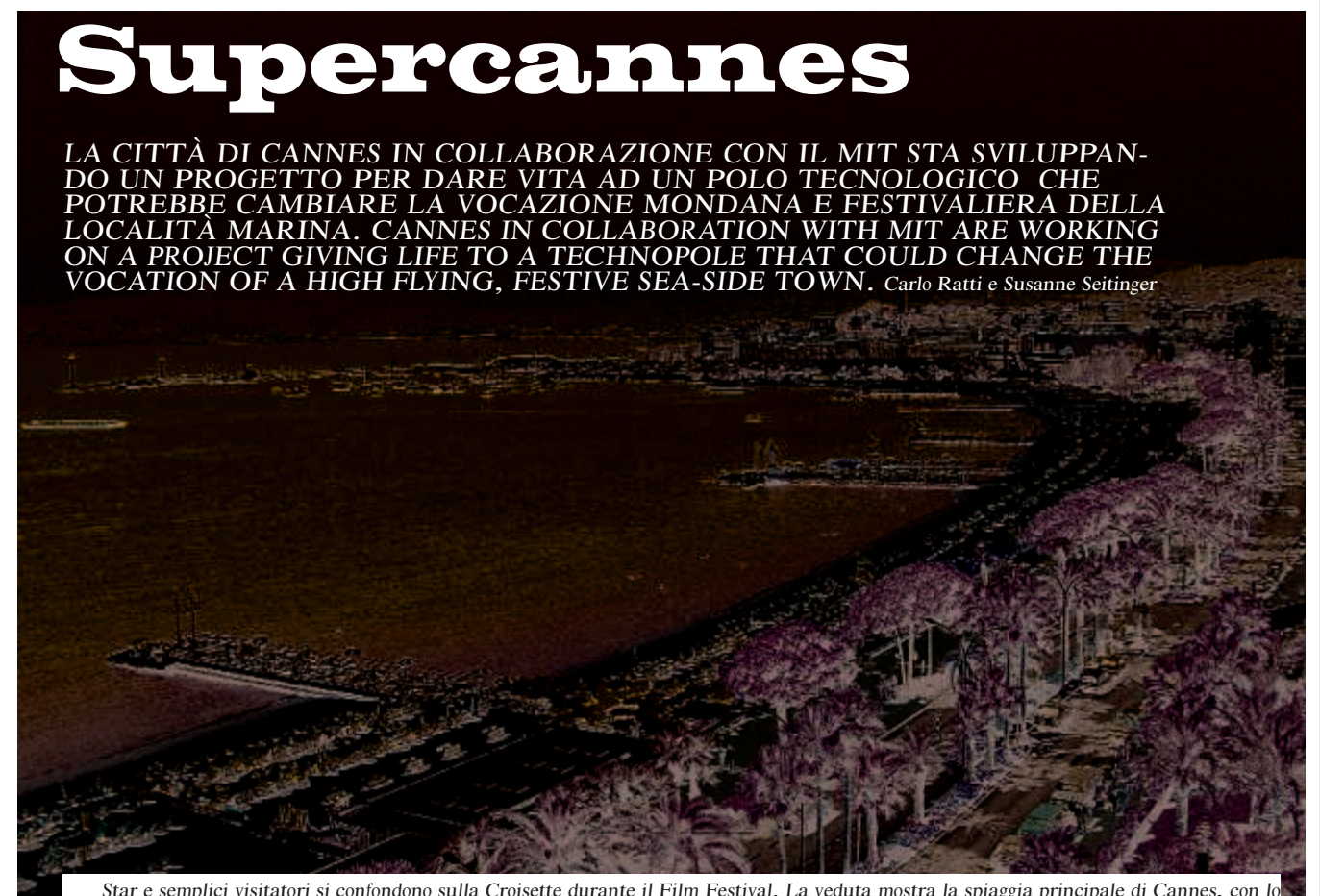
As we speak/you read, Ballard's vision for the future is being constructed in science parks, technopoles, technology clusters and other specialized research zones throughout the world. Will our 21st century urban landscape continue to sprawl in this way? Economists, sociologists, and urban planners such as Castells and Hall study how high-tech clusters become vibrant centers of economic growth under certain beneficial conditions. However, the urban manifestation/design of these zones usually belies how employees work in high-tech environments. Shouldn't technopoles demonstrate how technology is capable of improving urban development?

As if in response to Ballard's dystopian vision, the city of Cannes has partnered with the Massachusetts Institute of Technology (MIT) to investigate alternatives for a proposed technopole. Cannes today functions mostly as a tourist, festival, and retirement destination. But the city has the potential to play a new, far more dynamic role. Its climate and lifestyle attractions, its connections to the film and media world, and its proximity to Sophia Antipolis (the so-called 'Silicon Valley' of France), position Cannes to become a leading incubator of the creative industries. An interdisciplinary team of students and researchers is developing a vision that integrates architecture, urbanism and technology to initiate beneficial urban change on a 30-ha site located between major roadways, an airport, beach front, and railway lines.

Emerging technologies have increased mobility in a way that begs a response in the built environment. In our world at MIT, Wi-Fi connectivity, laptop programs, electronic resources and databases, e-learning, open courseware (OCW) and digital displays of work have trans-

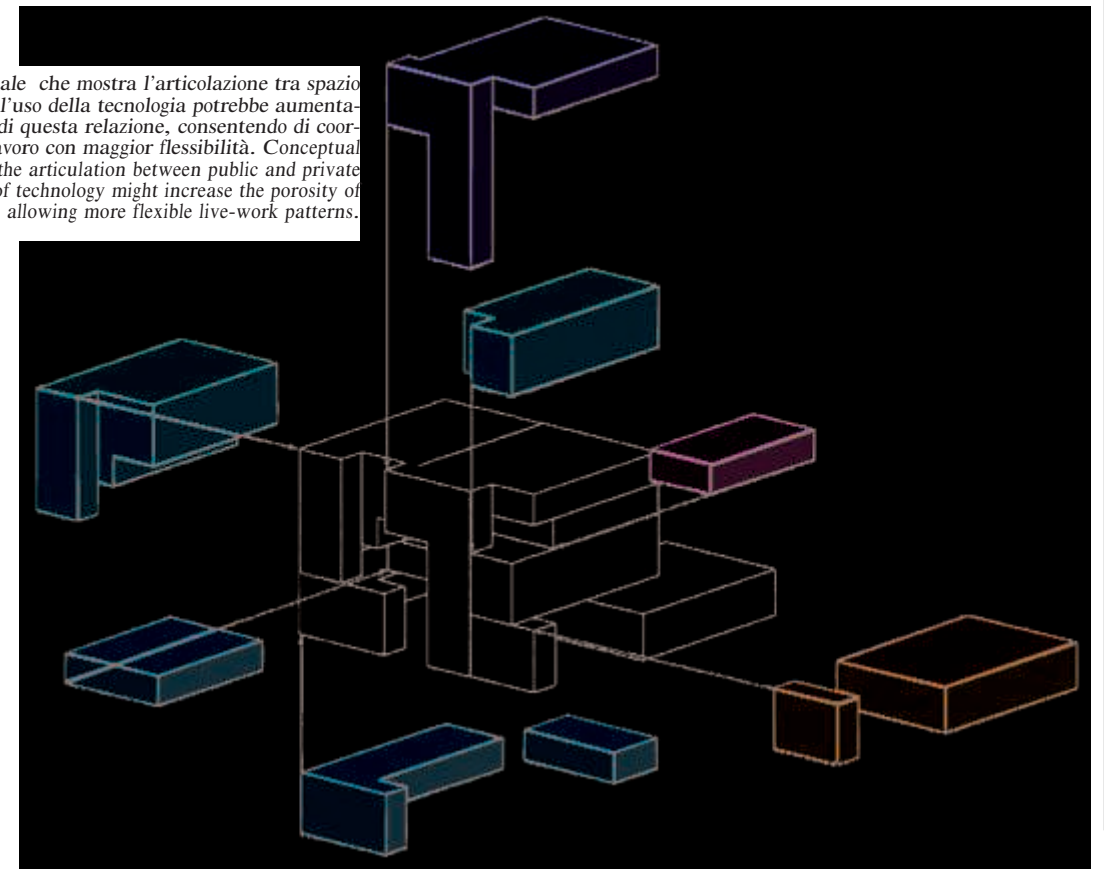
# Supercannes

LA CITTÀ DI CANNES IN COLLABORAZIONE CON IL MIT STA SVILUPPANDO UN PROGETTO PER DARE VITA AD UN POLO TECNOLOGICO CHE POTREBBE CAMBIARE LA VOCAZIONE MONDANA E FESTIVALIERA DELLA LOCALITÀ MARINA. CANNES IN COLLABORATION WITH MIT ARE WORKING ON A PROJECT GIVING LIFE TO A TECHNOPOLE THAT COULD CHANGE THE VOCATION OF A HIGH FLYING, FESTIVE SEA-SIDE TOWN. Carlo Ratti e Susanne Seitinger



Star e semplici visitatori si confondono sulla Croisette durante il Film Festival. La veduta mostra la spiaggia principale di Cannes, con lo sguardo rivolto alla città vecchia. Stars and visitors mingle on the Croisette during the annual Film Festival. The view shows the main bay of Cannes looking west towards the old town.

Schema concettuale che mostra l'articolazione tra spazio pubblico e privato; l'uso della tecnologia potrebbe aumentare la permeabilità di questa relazione, consentendo di coordinare vita e lavoro con maggior flessibilità. Conceptual sketch showing the articulation between public and private spaces; the use of technology might increase the porosity of their boundary, allowing more flexible live-work patterns.





Ballard J.G., Super-Cannes, (London, Flamingo: 2000)



Cannes oggi è principalmente una meta turistica, la città del festival e delle vacanze al mare. La popolazione si triplica durante l'estate e in occasione di eventi come il Film Festival. Usando informazioni come i dati sulla raccolta dei rifiuti, gli studenti hanno sviluppato 'paesaggi di informazioni' che mostrano come il metabolismo della città raggiunge i suoi picchi in vari momenti dell'anno, con un utilizzo delle risorse non ottimale che forza l'infrastruttura urbana. Cannes today functions mostly as a tourist, festival, and retirement destination. The city's population triples during the summer months and certain conventions like the Film Festival. By using data points such as trash collection, students have developed 'infoscapes' that show how the city's metabolism peaks at various moments of the year, with a suboptimal use of resources that strains the urban infrastructure.



Il riquadro giallo mostra l'area di studio del workshop. The yellow outline shows the study area for the workshop.

tonico. Nel nostro spazio all' MIT, la connessione WiFi, i programmi per laptop, le risorse elettroniche e i database, l'e-learning, i corsi su computer aperti (OCW) e le presentazioni digitali dei lavori hanno trasformato la vita degli studenti. I luoghi di lavoro tradizionali (come le biblioteche) stanno diventando obsoleti con la disponibilità crescente di libri e giornali online, mentre altri luoghi (come le caffetterie) stanno inaspettatamente emergendo come gli ambienti di lavoro preferiti. Estrapolando dalle condizioni osservabili oggi, diverse ipotesi stanno ispirando il progetto Cannes.

Nuovi percorsi di vita e di lavoro sono riflessi in gradi diversi nel paesaggio urbano dalla piazza cittadina all'arredo stradale. Le potenzialità wireless permettono alla persone di abitare una parte maggiore del territorio e di impiegare più tempo all'aperto specialmente nei climi caldi. I luoghi pubblici divengono adatti ad una più ampia molteplicità di attività.

La mobilità promuove così un'interazione informale tra i membri della comunità e potenzialmente facilita lo scambio di informazioni necessario per l'innovazione tecnologica. Il radicarsi delle tecnologie inizia a trasmettere una conoscenza del luogo generando un collettivo senso del territorio. Zone di residenza e di lavoro più flessibili si adattano ad un gruppo mobile e mutevole di lavoratori che richiedono uno spazio meno personalizzato e per un uso unico. La minore necessità di muoversi che deriva da ambienti di lavoro e di vitavolo più compatti, beneficiano l'ambiente e la qualità complessiva della vita. In definitiva, queste aree si trasformano in quartieri urbani più densi e più sostenibili che riescono veramente a trarre profitto dalle nuove tecnologie.

A cosa somiglieranno questi luoghi? Ci si dovrà aspettare aggregati fantascientifici e facciate in vetro e acciaio? Forse. Ma anche elementi architettonici tradizionali, come terrazze, verande, patii, eccetera, che nei secoli sono stati migliorati per poter approfittare del clima locale, possono rimanere in vita e essere piacevolmente sfruttati grazie all'uso di tecnologie appropriate.

formed student life. Traditional working places (such as the library) are becoming obsolete with the increasing availability of e-journals/books, while other places (such as the cafeteria) are unexpectedly emerging as preferred working environments. Extrapolating from conditions observable today, several hypotheses are informing the Cannes project.

New living and working patterns are reflected in the urban landscape at various scales from the urban plaza to street furniture. Wireless capabilities allow people to inhabit more of the landscape and spend additional time outdoors especially in warm climates. Public places become appropriated for a wider variety of activities.

Mobility thus promotes informal interaction among community members and potentially facilitates the cross fertilization needed for technological innovation. Embedded technologies begin to transmit local information driving a collective sense of place. More flexible living and working zones accommodate a mobile and changing group of workers who demand less personalized and single-use space. Reduced transportation needs resulting from more compact work and live-work environments benefit the environment and the overall quality of life. Ultimately, these areas become denser and more sustainable urban neighborhoods that truly capitalize on emerging technology.

What will these places look like? Should you expect science-fiction blobs or steel and glass façades? Maybe. But also traditional architectural elements (terraces, verandas, patios, etc.), which have been optimized during many centuries to take advantage of the local climate can resume their previous functionality using appropriate technologies.

#### THE CANNES PROJECT

Cannes ha recentemente collaborato con il MIT per sviluppare un progetto innovativo e dare vita ad un quartiere altamente tecnologico su una delle ultime spiagge disponibili in città (più di 30 ettari). Dal settembre 2003, un team interdisciplinare di studenti della Scuola di Architettura e Urbanistica del MIT sta lavorando su diversi progetti che affrontano dimensioni diverse, dai congegni elettronici alle connessioni interregionali. I risultati preliminari sono stati presentati alla città all'inizio del 2004.

Per maggiori informazioni visitate il sito [www.cannes.fr](http://www.cannes.fr).

Il lavoro qui presentato è stato sviluppato dagli studenti del workshop di Cannes sotto la guida di Carlo Ratti, Dennis Frenchmann and William Mitchell. Gli studenti sono: Christopher Gichuhi, Anubhav Gupta, Paul Jamtgaards, Tristan Jehan, Justin Lee, Daniel Malinow, Lira Nikolovska, Virginia Nolan, Jun Oishi, Lily Shirvanee, Jeremy Voorhees, Sarah Williams, Yannis Zavoleas. Cannes recently partnered with MIT to develop a cutting-edge approach for a high-technology neighborhood on one of the last available waterfront sites (more than 30 ha) in the city. Since September 2003, an interdisciplinary team of students from the School of Architecture and Planning at MIT has been working towards several visions that address various scales from the electronic device to inter-regional connections. Preliminary results have been presented to the City early 2004.

For more information on the City of Cannes please visit [www.cannes.fr](http://www.cannes.fr).

Unless otherwise noted, the work presented here was developed by the students of the Cannes Workshop under the guidance of instructors Carlo Ratti, Dennis Frenchman, and William Mitchell. The students are: Christopher Gichuhi, Anubhav Gupta, Paul Jamtgaard, Tristan Jehan, Justin Lee, Daniel Malinow, Lira Nikolovska, Virginia Nolan, Jun Oishi, Lily Shirvanee, Jeremy Voorhees, Sarah Williams, Yannis Zavoleas.