

IPOTESI DI INTERVENTI RIGENERATIVI PER UNA ‘ANTICIPATION’ NELLE CITTÀ DI OUAGADOUGOU E LOMÉ

HYPOTHESIS OF REGENERATION BY ‘ANTICIPATION’ IN THE CITIES OF OUAGADOUGOU AND LOMÉ

Patrick Thépot

ABSTRACT

Gli studi condotti nell’ambito del Master Aedification – Grands Territoires – Villes presso la École Nationale Supérieure d’Architecture di Grenoble per le città di Ouagadougou e Lomé, ciascuno a suo modo, mettono in discussione i processi dinamici del progetto architettonico e ambientale, come vettori di trasformazioni in relazione allo spazio e al tempo. A tal fine questi processi richiedono la capacità di ‘anticipation’ per immaginare il futuro di uno dei più grandi quartieri della città di Ouagadougou in Burkina Faso e di un’area dismessa nella città di Lomé in Togo, proponendo gradualmente nuove qualità spaziali per questi siti urbani spesso considerati solo negativamente dalle Istituzioni. Tenendo conto del loro ambiente specifico e di una visione multi-scalare nel tempo e nello spazio, le due ipotesi progettuali vogliono essere innovative nel modo di concepire il futuro in un quadro temporale di almeno quindici anni.

The studies carried out within the Master’s programme Aedification – Grands Territoires – Villes of the École Nationale Supérieure d’Architecture de Grenoble for the cities of Ouagadougou and Lomé, each in their own way, question the dynamic processes of the architecture project as vectors of transformations in relation to space and time. To do this, these processes call for “anticipation” to foresee the future of one of the largest informal districts in the city of Ouagadougou in Burkina Faso and a former wasteland in the city of Lomé in Togo by progressively proposing new spatial qualities to these urban sites, that are often considered only negatively by the institutions. Taking into account their specific environment and starting from a multi-scalar vision in time and space, these two hypotheses of projects are intended to be innovative in their way of considering the future, for which the temporal framework of thought must be of at least fifteen years.

KEYWORDS

‘anticipation’, ecosistema, edificazione, territorio, trasformazione

‘anticipation’, ecosystem, edification, territory, transformation

Patrick Thépot, Architect, is a Researcher at the MHA Laboratory (EA 7445) and the Head of the Master’s course Aedification – Grands Territoires – Villes at the École Nationale Supérieure d’Architecture de Grenoble (France). He carries out research in the fields of theory and practice of architectural and urban design, the analysis drawn as a representation adjusted to the conceptual meaning of the architectural project. E-mail: patrick.thepot@hotmail.fr

In *Les Figures de l'Anticipation – Ou Comment Prendre soin du Futur* (2016), Léo Coustel e Paul-Loup Weil-Dubuc propongono tre concezioni della 'anticipation'. La prima vede il processo di 'anticipation' come previsione, la seconda come adattamento, la terza come proiezione. La 'anticipation' come capacità di utilizzare i dati del passato per prevedere il futuro si muove nella consapevolezza che attraverso le probabilità si può definire un quadro di 'certezze', senza un importante rinnovamento delle conoscenze: in pratica il futuro, in questa prima concezione di 'anticipation', nasce dal passato, nell'idea di una sua estensione. La 'anticipation' come adattamento, invece, non cerca riferimenti in situazioni esistenti o esistenti, ma si apre verso il futuro per affrontare l'imprevedibile. Un principio di azione che, posto nel presente, diventa la forza trainante per precedere il futuro, in una concezione che potrebbe essere simile al pensiero 'rizomatico' di Deleuze e Guattari (1980). La 'anticipation' come proiezione, infine, rappresenta una vera e propria rottura temporale, che sollecita la coscienza ad attuare nuovi modi di concepire il futuro a partire da una forma di utopia tra speranza e razionalità. Coustel e Weil-Dubuc, senza stabilire una gerarchia tra queste tre identificazioni, propongono come prospettiva di sviluppare un'etica della 'anticipation'.

Da queste osservazioni particolarmente illuminanti e da questa prospettiva di raccordo tra etica e 'anticipation', si apre per l'architetto un universo in proiezione, che definisce o ridefinisce i valori essenziali che permettono di concepire il progetto architettonico come sperimentazione del futuro. La ricerca di questi valori e il progetto architettonico sono pertanto interdipendenti, l'affermazione della scientificità di questo lavoro è fondamentale per rinnovare il pensiero architettonico basato sulla teoria e sulla pratica. Un altro processo di progettazione si può esprimere rafforzando i legami con la storia, la società, gli insediamenti umani, lo sviluppo sostenibile, l'universo digitale e l'energia termica passiva. Si tratta pertanto di pensare al futuro proiettandosi nel tempo svincolandosi da qualsiasi vincolo attuale. Attraverso questa capacità di accogliere il cambiamento, è possibile mettere in discussione qualsiasi approccio prospettico, qualsiasi rappresentazione, senza dimenticare di mantenere gli strumenti progettuali propri dell'architettura come patrimonio intellettuale attivo.

Luogo, idee e 'anticipation' | La cultura del progetto può inserirsi quindi in una dinamica tra luogo e idee attraverso la 'anticipation'. Considerare l'anticipazione come intimamente legata al tempo, ci permette di mettere in atto qualsiasi intuizione sensibile nella comprensione dei fenomeni relativi allo spazio. Il tempo nasce dal nostro rapporto con le cose che hanno bisogno di essere rinnovate nella coscienza, per aprirsi attraverso un pensiero che si proietta verso il futuro tenendo conto della dimensione dell'essere in una rete di intenzionalità. Questa coincidenza tra 'coscienza' ed 'essere' (Merleau-Ponty, 1945) invita l'immaginazione a mantenere uno sviluppo del pensiero che faccia parte delle prospettive delle azioni future. Tali

azioni prendono necessariamente in prestito alcune strutture del passato per procedere da un 'oggi' a un 'domani' nel muoversi in prospettiva: non si tratta di aspettare gli eventi, ma di provarli attraverso opportune azioni.

Nella ricerca di segnali per un miglior controllo dell'innalzamento della temperatura del pianeta è essenziale la relazione con il tempo per poter andare avanti così tra passato, presente e futuro diventa fondamentale un adattamento temporale attraverso la 'anticipation'. Questo aggiustamento invita a una rottura con il presente che consideriamo in ritardo per riuscire a riconsiderare ciò che siamo disposti ad accettare nel nostro rapporto con la Terra. La Terra come pianeta da salvaguardare, il suolo come luogo di costruzione, la materia come sostanza della Terra, formano un insieme le cui connessioni tra il naturale e l'artificiale sono da reinventare. «[...] In this way, what nature has for itself of embarrassment will be artificially corrected» (Choisy, 1972, p. 281). Questo è ciò che Vitruvio intende con 'la disposizione degli edifici secondo le particolarità del luogo': indicazioni che ci inducono a pensare che è sempre possibile valorizzare un luogo trasformandolo attraverso un'esplorazione del territorio come metodo di approccio alla realizzazione del progetto architettonico.

Esaminare le potenzialità su larga scala può generare il rafforzamento della ricerca progettuale nella scelta delle ipotesi d'intervento edilizio e delle modalità di costruzione, nel passaggio dall'analisi del territorio al progetto, nell'individuazione dei legami di reciprocità tra letture e ipotesi per trasformare la città. Questa indispensabile operazione preliminare, che deve avvenire prima di qualsiasi trasformazione dello spazio, permette di tener conto delle specificità del territorio che contiene la città. La nostra immaginazione viene poi sollecitata da riferimenti incrociati alle diverse scale, per avvicinarci a nuove forme di edificazione che rispondano a criteri ambientali volti a formare un ecosistema. Il pensiero architettonico diventa allo stesso tempo quello rivolto all'edificio, alla città e al territorio, in senso propriamente a-scalare, mentre gli strumenti di progetto che consentono di agire sono ogni volta specifici.

Dalla Grande Muraglia del Sahara e del Sahel alla Cintura Verde di Ouagadougou

| Lanciata ufficialmente su iniziativa dell'Unione Africana, la Grande Muraglia Verde mira a combattere il cambiamento climatico e la desertificazione nel Sahara e nel Sahel. Destinato a frenare il Sahara, il progetto di questa 'muraglia' è molto più di un'intenzione di riforestazione, che potrebbe sembrare assurda perché umanamente impossibile: esso è invece un vero e proprio strumento di pensiero per riconsiderare lo sviluppo dell'habitat sulla base di una nuova gestione degli ecosistemi. Rappresenta un'indispensabile lotta per contrastare la desertificazione e la siccità, la cui rilevanza è stata riaffermata dalla Conferenza delle Nazioni Unite sullo Sviluppo Sostenibile RIO+20.¹

Il progetto, che si snoda da ovest a est, dal Senegal a Gibuti, per una lunghezza di oltre 7.500 km e una larghezza di 15 km, segue un percorso che si estende attraverso zone abita-

te e disabitate. Se il primo parametro è quello di piantare alberi per ottenere una copertura forestale, appare subito chiaro quanto tale azione sia anche necessaria come protezione contro il vento e l'erosione: proteggendo il suolo, la sua capacità di conservare l'acqua aumenta e favorisce l'estensione di una nuova agricoltura. Tuttavia, il Sahara non avanza in modo uniforme, solo alcune parti di questo vasto territorio sono interessate; è quindi necessario cambiare scala e dare un'occhiata più da vicino, perché si scopre che non tutte le parti di questo attuale deserto che attraversa il continente africano sono da ripristinare, e su una scala completamente diversa, in un rapporto di 1 a 100, lo stesso fenomeno si sta verificando nella Cintura Verde della capitale del Burkina Faso. L'importanza di questo cambiamento di scala è essenziale per studiare la realtà di un pezzo della Cintura Verde di Ouagadougou, al fine di mettere in atto un altro modo di pensare che porti all'ipotesi di una mutazione sia spaziale che temporale per il quartiere di Taptenga (Fig. 1).

Il quartiere di Taptenga a Ouagadougou, da area urbana informale a eco-quartiere

| Utilizzando questo approccio, che porta a concepire un cambiamento di scala, lo studio presentato per Taptenga si basa sulla proposta di una nuova tipologia di habitat sostenibile, economico, evolutivo, che tenga conto allo stesso tempo degli interventi alla piccola scala dell'edificio così come alla grandissima scala del continente africano, senza dimenticare che occorre trovare un equilibrio nelle decisioni, per il quale l'acqua e la sua gestione rimangano la sfida principale. Sulla fondamentale problematica della gestione della risorsa idrica devono essere proposte soluzioni per fornire acqua a tutta l'agricoltura urbana e peri-urbana sviluppata nei pressi alle abitazioni, anche ricorrendo a metodi per la riqualificazione di cave 'informali', per invertire gli effetti delle inondazioni (Figg. 2, 3). Una volta che si dovesse riuscire a convertire le cave in bacini di riserve d'acqua, ciò che era considerato distruttivo potrebbe addirittura essere considerato vantaggioso.

Per consentire una nuova riappropriazione dell'area della cava di Taptenga è necessario ripartire dal concetto di 'diffusione': nell'attivarsi per conservare la diffusa 'diversità' delle qualità spaziali del luogo, emerge un'altra idea e un'altra visione di questo luogo. La ricchezza della città informale risiede infatti negli intervalli del suo tessuto: rispetto al tema progettuale degli 'intervalli', Bernard Huet suggerisce una riflessione sull'in-between: «[...] That is to say, to enrich, to break with an autarkic logic that was division. The meeting is impossible, but what is possible is to rediscover a new wealth by working indoors, confrontations» (Huet, 2003, p. 50).

Prendendo coscienza di questi 'confronti', accettiamo l'indivisibile che diventa portatore di un altro modo di esaminare le potenzialità degli spazi in attesa dei progetti architettonici: è un altro modo di guardare il luogo in trasformazione perché la varietà di interstizi che ordinano vuoti di diverse dimensioni e forme richiede il massimo discernimento. La trasformazione del luogo fatto di spazi collettivi propri della dimen-

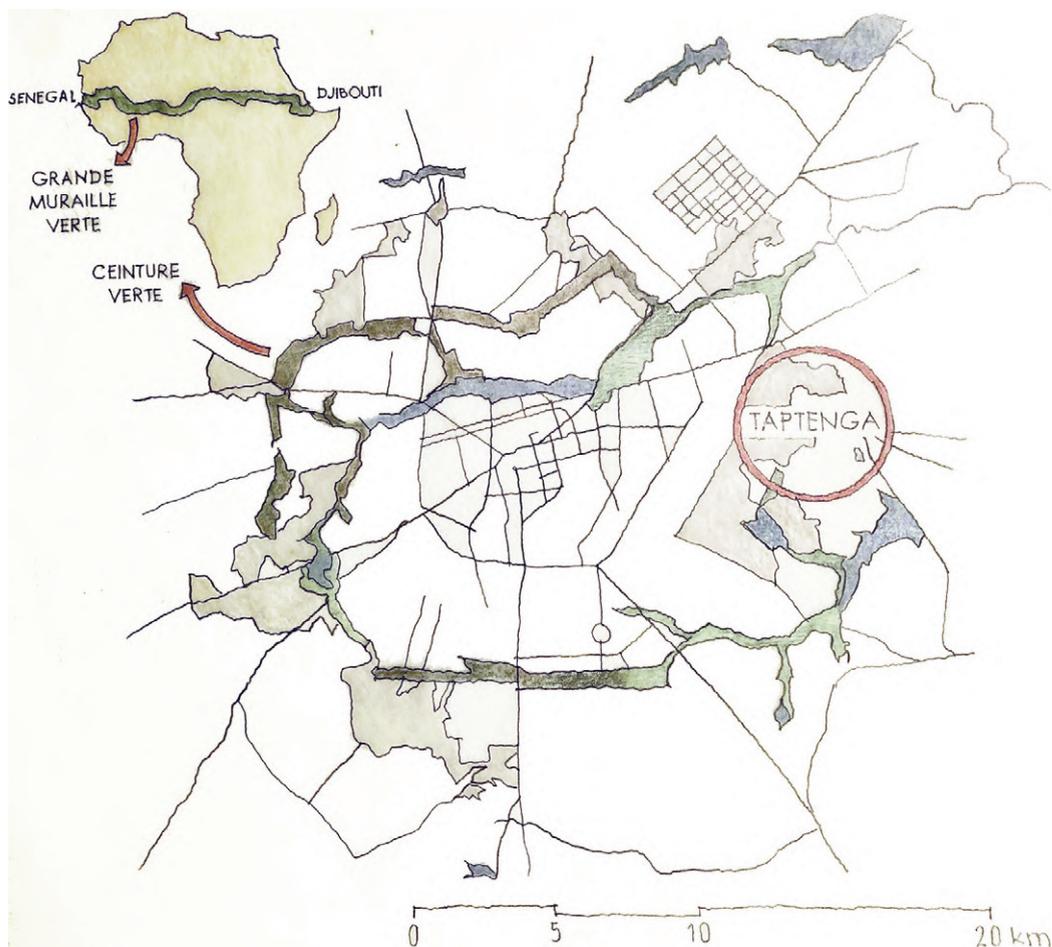


Fig. 1 | The Great Green Wall of the African continent, the Green Belt of the city of Ouagadougou (credit: P. Thépot, 2020).

sione del 'non costruito' assume tutto il suo interesse per le aree di edilizia informale (Fig. 4). Per estensione e in funzione della riconversione proposta, l'habitat futuro diventa il supporto per la propagazione della Cintura Verde attraverso la reintroduzione di aree vegetate sia nel quartiere che per la cava. Trasformare ciò che esiste con nuove tipologie richiede anche la fornitura di strutture per il trattamento dei rifiuti e la depurazione delle acque, ma la forza strategica di questo tentativo si basa prima di tutto sulla ricchezza dei vuoti intermedi e residui alla scala della città, per riconsiderare quella delle abitazioni caratterizzate diffusamente dalla presenza di un cortile.

Dalla griglia concettuale alle ipotesi di edifici | Una proposta architettonica, pensata in un contesto particolare come le case a patio (Blaser, 1973) di Mies van der Rohe, può diventare un formidabile strumento intellettuale se letta nel suo insieme come una griglia concettuale. Nella sua meccanica geometrica permette un'interpretazione a più livelli che vanno dai singoli lotti di abitazione a un'intera porzione di territorio da urbanizzare, che può, attraverso l'isolato, estendersi alla dimensione teorica di una città virtuale. Lo strumento diventa quello della misura e nel dinamismo di un viaggio di andata e ritorno, la teorizzazione viene effettuata attraverso la sperimentazione su scale variabili, e tutto ciò assume la dimensione di una vera e propria costruzione mentale. Prendendo queste case come modello, passiamo a

quello che potremmo definire il 'modulo che anima la misura': questo tipo di analisi multiscalare offre tutte le possibilità per poi inventare, in piena libertà, il progetto di una nuova suddivisione del territorio, e di nuovo tornare alla scala dell'edificio, del cortile, dei muri, alla materialità dell'architettura.

Proseguendo su questa riflessione potremmo anche evocare la 'casa a un muro solo' di Adolf Loos, e la formidabile inversione che ci propone pensando anzitutto al giardino aperto davanti alla casa (Loos, 1979). Per trasposizione, i cortili delle case di Taptenga diventano una priorità nell'atto della progettazione, essendo una 'misura' dell'organizzazione urbana e la base del doppio sistema estrapolato, da una parte, dall'inversione giardino/casa proposta da Adolf Loos, dall'altra, dalla geometria territoriale delle case a corte di Mies van der Rohe (Figg. 5, 6). Costruito con materiali locali ed ecologici, ogni edificio può poi evolversi da solo, secondo le esigenze della famiglia. Questa evoluzione si ottiene utilizzando tetti piani, come un cortile in altezza, riducendo così la superficie del suolo consumato e obbedendo alla logica della necessaria densificazione.

La cava di Taptenga, un bacino idrico sulla scala del quartiere | La città informale ha origine dalla Terra (Fig. 7): dal luogo in cui è stato estratto il 'banco' come materiale da costruzione, il nuovo complesso residenziale permetterà di far rivivere la cava. Con la sua forma a conca, la cava di Taptenga costituisce un ba-

cino alla scala del quartiere per ricevere il deflusso dell'acqua piovana. Nella gestione, l'acqua di drenaggio viene utilizzata per integrare lo stoccaggio, il drenaggio trova la sua strada seguendo gli allineamenti esistenti legati alla topografia e, ristrutturando la cava, l'agricoltura urbana diventa possibile e si unisce al paesaggio, diventandone parte attiva (Fig. 8). Questo sviluppo offre attività per il tempo libero, contribuendo al tempo stesso al risanamento dei bacini lagunari e risolvendo il problema delle inondazioni: la vocazione del sito diventa sociale, ecologica, economica e gli spazi verdi sono invitati a diffondersi ben oltre la cava.

Conclusione preliminare | Se ogni cava ha una topografia particolare, un funzionamento locale specifico e un ecosistema da proporre, possono essere considerate separatamente ovvero tutte insieme condividendo un terreno comune. Nello spirito di una riconversione che tenga conto dell'intero territorio cittadino, una rete di cave può consentire la riconquista della Cintura Verde grazie a nuove forme di habitat che si accompagnano alle loro infrastrutture. Tale approccio, che prevede il raggruppamento degli edifici, ha una risonanza urbana, al punto da far immaginare una seconda Cintura Verde (Lucente et alii, 2015) che non sarebbe più protettiva o continuativa ma rientrerebbe nell'obiettivo di far emergere le polarità periferiche in un graduale passaggio dalle zone rurali a quelle urbane.

Sinergie urbane a Lomé, ripensando l'area dismessa di Togo Rail

Entro il 2035, la città di Lomé in Togo vuole diventare una metropoli attraente e sostenibile. Il nuovo Masterplan per lo Sviluppo e l'Urbanistica 2035 della città punta a integrare le aree urbane limitrofe; il Piano, avviato nel 2012 e con gittata temporale fino al 2035, mira a fare di questa comunità urbana la Grande Lomé. L'attuale organizzazione della città è costituita da un centro storico, delimitato da un viale circolare e da un lungomare, che è allo stesso tempo amministrativo, commerciale e alberghiero, e che si sta affermando come centrale nell'esigenza di uno sviluppo metropolitano multipolare in relazione alla sua periferia. La periferia ha residenze di uno o due piani e numerose aree dismesse, principalmente industriali e militari. Per rimediare all'espansione urbana incontrollata al di fuori del centro città, il piano del 2035 raccomanda l'emergere di una modalità abitativa collettiva/semi-collettiva e dà priorità alla riqualificazione delle aree dismesse. Questo rinnovamento urbano sostenibile, questa lotta contro l'espansione urbana e la riqualificazione delle aree dismesse sono desideri strategici, ma sono sufficienti? Si può fare di meglio?

In questo processo, confrontando un'area dismessa in forte degrado con la visione di una sua profonda rigenerazione sostenibile, diventa centrale prevedere un progetto animato da una concezione 'anticipatrice', un possibile accordo finanziario e una vasta serie di attori. La proposta si basa sulle idee e le visioni degli studenti di Lomé, per mettere i giovani del luogo al centro della strategia urbana. Il loro potenziale intellettuale diventa una leva economica,

una forza di lavoro qualificata, per sviluppare un approccio innovativo ospitando un 'incubatore di progetti'. Al di là del programma, ogni sito viene messo in discussione rapportandolo alla scala della città sulla base di diverse ipotesi che mettono in gioco la nozione di 'limite' e prendono in considerazione inizialmente tutte le ipotesi scaturenti da tale approccio.

Il sito di Togo Rail è stato scelto come caso-pilota delle possibili trasformazioni frutto di tale approccio (Fig. 9): la sua posizione è all'interno del viale circolare che definisce il centro della città di Lomé, delimitato a nord da una laguna che crea una breccia che arriva fino al porto e al mare, e fortemente caratterizzato dalla linea ferroviaria quale asse determinante che collega il Togo Rail al resto del Paese, una vera e propria enclave da riconquistare da parte della città. La specifica area-campione da riqualificare è costituita dall'ex stazione ferroviaria, la Togo Rail (Fig. 10), composta da un vasto patrimonio edilizio su cui è possibile operare una profonda riconversione che ospiti un mix funzionale con residenze fisse o temporanee, grandi officine, scuole di formazione e spazi agricoli. Sono state messe a punto nell'approccio metodologico diverse strategie che mettono in discussione i luoghi in primis dal punto di vista della permeabilità, della programmazione, del mix sociale, e nella ricerca di un pieno sviluppo sostenibile, di un'autonomia ecosistemica, di una profonda integrazione dei tanti abitanti e studenti bisognosi di un alloggio.

Ipotesi sulla decompartmentazione dei terreni, contro l'isolamento e per la permeabilità del sito | Alla scala della città, lo studio su Lomé mira a modificare le dimensioni di compartmentazione e di isolamento del Togo Rail, per testare le potenzialità dell'area dismessa aumentandone permeabilità e il mix sociale e funzionale (Fig. 11). L'ipotesi di decompartmentazione consiste nella restituzione totale dell'area dismessa alla città mediante innanzitutto la rimozione del muro di cinta. Questa scelta radicale, non accompagnata da programmazione e gestione, comporterebbe il rischio che le qualità degli edifici e degli spazi esistenti vengano ulteriormente negate o addirittura distrutte e che l'operazione sia oggetto della speculazione fondiaria e dello squilibrio dell'ecosistema locale. Ma l'ipotesi del perdurare e del rafforzarsi dell'isolamento potrebbe solo chiudere ulteriormente su sé stessa l'area dismessa, nella vana speranza che gli ultimi residui di attività del Togo Rail sopravvivano fino alla loro definitiva estinzione.

Questa proposta nega la validità del progetto di deviazione e ampliamento dei binari prevista in precedenza, da realizzarsi entro il 2035, dove, per l'ennesima volta nella città di Lomé, il patrimonio costruito e gli aspetti sociali e ambientali della più vasta area urbana sarebbero gravemente minacciati. Quanto all'ipotesi di permeabilità, essa va intesa in relazione alla valorizzazione di quella sorta di progressività che segue il ritmo dello sviluppo urbano pianificato. Infine va detto che il monitoraggio della manutenzione degli edifici esistenti e la necessaria densificazione sono azioni strategiche volte a promuoverne il reinseri-

mento nella rete cittadina rafforzando la complessiva struttura urbana.

Separare e combinare gli scenari nell'arco di cinque, dieci e quindici anni | L'analisi della città e delle sue potenzialità rivela tre grandi vocazioni, che possono essere trasferite sul sito a partire dall'agricoltura e dalla tecnologia e attraverso la realizzazione di un campus per gli studenti. Queste tre direzioni programmatiche vengono prima testate separatamente nell'arco di cinque, dieci e quindici anni. Lo scenario dell'agricoltura urbana si basa sulla vicinanza di un mercato e sul recupero di alcuni edifici esistenti, per poi estendersi alle parti non edificate del sito con la creazione di una produzione agricola aperta a tutti, nello spirito di una circolarità corta, con una fattoria didattica e con un vivaio per piante medicinali.

Lo scenario tecnologico prevede un centro di sperimentazione il cui obiettivo è quello di mettere in contatto tutti gli stakeholder affinché sviluppino le loro intuizioni e portino la città di Lomé al massimo livello per la ricerca. Metaforicamente, questo passaggio graduale, a partire dalla ferrovia del passato, permette di aprirsi a un futuro più tecnologico. L'ultimo scenario prevede un cyber-campus per sopperire alla mancanza di infrastrutture in alcune Facoltà e alloggi per studenti di tutto il Paese, senza dimenticare di favorire l'insediamento di piccole imprese commerciali. Ritornando allo schema generale dopo aver esaminato questi tre scenari, diventa possibile valutare i pro e i contro di ciascuna di queste proposte (Fig. 12). Il tutto può quindi essere ridisegnato in un mix sociale di programmi trovando soluzioni ottimali che rafforzino l'identità del Togo e della sua capitale a partire da un progetto pilota.

La 'convenientia' di Alberti riattivata | Per gli edifici esistenti, tutti risalenti al periodo coloniale tedesco, viene adottato un diverso approccio in base a modelli innovativi. Tra questi modelli quello che reinterpreta la corte tradizionale è senza dubbio il più riuscito; infatti, rivisitando il concetto di cortile comune o condiviso, la riconversione dell'antica officina meccanica offre una sistemazione abitativa per gli studenti universitari (Fig. 13). L'edificio viene completamente ripensato, compaiono nuove aperture, la struttura del tetto viene rimossa per essere riutilizzata e moduli abitativi in legno si inseri-

scono nell'involucro in muratura conservato. Nell'ambito delle variabili esaminate, i parametri della riconversione mettono in atto una progettazione creativa definendo i punti di convergenza tra più universi di pensiero organizzati in piani differenziati che devono essere ricordati. E se la 'convenientia' di Leon Battista Alberti (2004, p. 313) è considerata nel suo carattere spaziale, essa ci rimanda a ciò che ordina e unifica una composizione come sintesi di una concezione. Una 'convenientia' dunque che conduce a una visione sistemica e unitaria, che tiene conto delle piogge stagionali, dell'umidità e delle alte temperature e riesce a prevedere gli andamenti della ventilazione naturale.

Una rinascita per le carrozze ferroviarie di Togo Rail | Le carrozze ferroviarie hanno superato la prova del tempo (Fig. 14), presentandosi in diversi stati di degrado e, in quanto spazi potenzialmente abitabili, invitando a trasformazioni multiple. Una riflessione sugli aspetti economici è resa possibile in quanto risorsa per nuove utilizzazioni, o come valore simbolico legato alla memoria. Alcuni vagoni sono realizzati in legno con elevate qualità spaziali, altri, più ordinari, sono in metallo. Per prolungare la loro vita possono diventare ristoranti, bar, biblioteche, alloggi o anche locali igienici (Fig. 15); queste ipotesi mettono in parallelo il declino e lo sviluppo del sito per collegarli alla proposta del nuovo Piano Regolatore che a sua volta tiene conto della scala del territorio e del futuro dei collegamenti ferroviari a livello nazionale. Una visione su larga scala mette in discussione il futuro, consentendo di rileggere tutte le qualità del sito e di valutare le ipotesi progettuali fino al dettaglio, in modo che Togo Rail possa ricostruire sé stessa.

Conclusioni finali | Che si tratti di Ouagadougou o di Lomé, ogni volta le scale temporali e spaziali vengono messe in discussione nella molteplicità del loro rapporto. «[...] This intrusion of time into the field of space is not without reconnecting with the first meanings of the word, when, until the 16th century, 'space' meant 'duration', 'moment', 'space-time'» (Latek et alii, 2014, p. 17). Ispirate dalla storia nei suoi principi e nelle sue cause che si collegano in frammenti temporali, queste due ricerche su Ouagadougou e Lomé hanno permesso di prendere in considerazione i cambiamenti lunghi o



Fig. 2 | The Taptenga quarry (credit: P. Thépot, 2020).



Fig. 3 | Urban agriculture as a model (credit: P. Thépot, 2020).

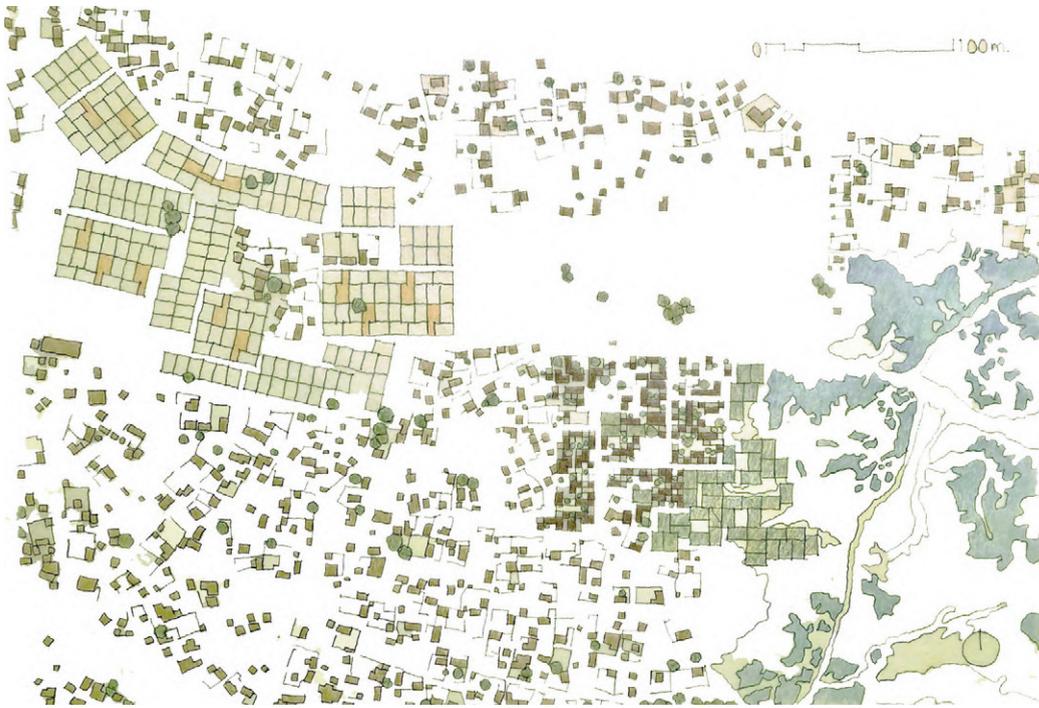
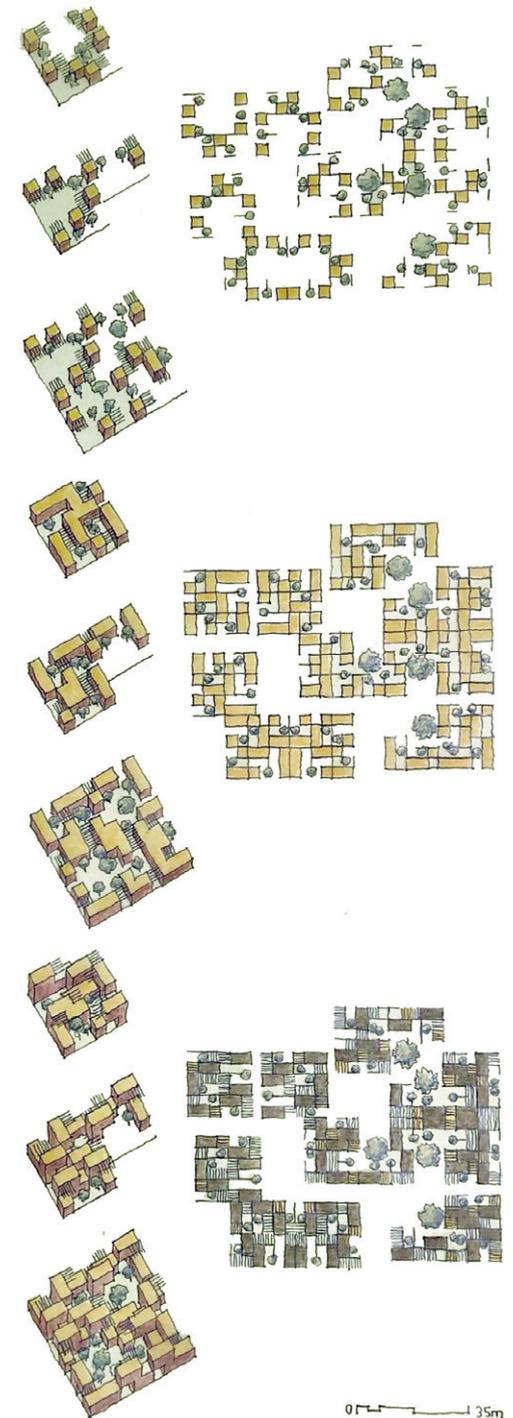


Fig. 4 | Progressive transformation hypothesis (credit: P. Thépot, 2020).

Fig. 5 | Densification and extension of the blocks (credit: P. Thépot, 2020).

Fig. 6 | Evolution of dwellings by extension or superimposition (credit: P. Thépot, 2020).



brevi che danno forma allo spazio. Lo spazio permette di comprendere i movimenti e gli spostamenti che ci avvicinano nel tempo. La loro interrelazione li rende inseparabili per riflettere insieme sulle loro opposizioni che devono ancora essere tradotte. «[...] Translation, as everyone knows, is like a mapping exercise. Each natural language has distributed words about the world (the outer world and the inner world of the psychic); they draw boundaries, but these boundaries do not coincide from one language to another» (Augé, 1998, pp. 12, 13).

Il superamento dei confini permette di prevedere lo spazio reversibile e il tempo irreversibile per riqualificare la nozione di vuoto fisico destinato all'uomo, strutturato dalla materia esistente o futura. Una materia fatta di un esterno e di un interno designati da confini, limiti e inviti

all'attraversamento. Gli attraversamenti diventano punti di riferimento, nella concezione del progetto architettonico, per rinnovare simultaneamente concetti coincidenti su più scale, riproducendoli ai diversi livelli, teorici, pratici e realistici. In questo modo le trasformazioni sono ordinate in spostamenti di pensiero che oscillano tra tempo vissuto e spazio percepito, tra intenzioni fissate da regole inventive in attesa di rappresentazioni ed estensioni che si dispiegano in crescita nell'universo esteso della tridimensionalità, per affermare proposte edificanti che si interrogano sul futuro del mondo attraverso processi di 'anticipation'.

In Les Figures de l'anticipation' – Ou Comment

Prendre Soins du Future, Léo Coutelec and Paul-Loup Weil-Dubuc (2016) identify three concepts of 'anticipation'. Prediction, adaptation and projection expectations. Prediction 'anticipation' uses data from the past to predict the future. In probability and calculation are established certainties without a major renewal of knowledge, the future comes from the past in the idea of an extension. The 'anticipation' of adaptation, on its side, does not seek a situation before but an opening towards the future to face the unpredictable. A principle of action in the present becomes the engine for considering the future in a conception that could approach the thinking in rhizomes of Deleuze and Guattari (1980). On the other hand, the 'anticipation' of projection is a real temporal rupture and calls upon consciousness to implement new

ways of conceiving the future from a form of utopia between hope and rationality. Coutellec and Weil-Dubuc, without trying to prioritize these three identifications, propose as a perspective to develop an ethics of 'anticipation'.

On the basis of these particularly enlightening remarks and the perspective of an agreement between ethics and 'anticipation', opens for the architect a universe in projection to define or redefine the essential values that allow conceiving the architectural project as a research for the future. In the interdependence between this search for values and the architectural project, the affirmation by the precise statement of the scientific existence of this intellectual work is fundamental to renew architectural thought based on theory and practice. By strengthening the links with history, society, human settlements, sustainable development, the digital universe or even passive thermal, can express another becoming of the design process. In the mastery of this destiny, it is a matter of thinking about the future by projecting oneself in time to transcend any present constraint. By this capacity to welcome change, it is possible to question any prospective approach, any representation, without forgetting to keep the project tools that are specific to architecture as an active intellectual heritage.

Place, ideas and 'anticipation' | The culture of the project is, therefore, part of a dynamic between place and ideas thanks to 'anticipation'. Considering 'anticipation' as intimately linked to time makes it possible to put into action any sensitive intuition in the apprehension of phenomena relating to space. Time is born from our relationship with the things that are to be renewed in consciousness to open up by the thought that projects itself towards the future while taking into account the dimension of being in a network of intentions. This coincidence between 'consciousness' and 'being' (Merleau-Ponty, 1945) calls on the imagination to foster the development of thought that is part of the perspective for action in the future. These actions necessarily borrow some structures from the past to go from 'today' to 'tomorrow' in the movement of a prospective. It is not a question of waiting for events but of provoking them to cultivate the advance.

A relationship to time is needed in the search for signs for a better apprehension of the world's temperature to move forward. Between the past, the present and the future, an adjustment to time by 'anticipation' becomes essential.

This adjustment calls for a break with the present that we consider to be suffering in order to reconsider what we are ready to accept in our attachment to the Earth. The Earth as a planet to be safeguarded, the soil as a place of edification, the material as substance of the earth form a whole; whose connections between the natural and the artificial are to be reinvented. «[...] In this way, what nature has for itself of embarrassment will be artificially corrected» (Choisy, 1971, p. 281). This is what Vitruvius dictates to us in 'from the arrangement of buildings according to the particularities of the

place', and we can understand by 'corrected' that it is always possible to transform a place when this is suffering to take another look at the world from an exploration of the territory as a method to approach the fabrication of the architectural project.

By focusing on the potentialities examined on the large scale, the research by hypotheses of building projects and the modalities of their construction is consequently strengthened. In the transition from the analysis of the territory to the project as a building, links are forged by reciprocity between readings and hypotheses to transform the city. This essential preliminary before any transformation of space allows taking into account the specificities of the territory that contains the city. Our imagination is then solicited by references at several scales to address new forms of edification meeting environmental criteria to create an ecosystem. Architectural thinking becomes that of the building, the city and the territory. But the project tools, enabling to act, are each time specific.

From the Great Wall of the Sahara and the Sahel to the Ouagadougou Green Belt | Officially launched at the initiative of the African Union, the Great Green Wall aims to combat climate change and desertification in the Sahara and the Sahel. Intended to contain the Sahara, the project of this 'wall' is much more than an intention of reforestation that might seem absurd because humanly impossible, it is a real thinking tool to reconsider habitat development from new ecosystem management. It represents an indisputable fight necessary to go against desertification and drought, the relevance of which is reaffirmed at the United Nations Conference on Sustainable Development RIO+20.¹

The project, which winds from West to East, from Senegal to Djibouti over 7,500 km and a width of 15 km, follows a route that extends through inhabited and unmanned areas. If the first parameter is to plant trees to obtain forest cover, it is also a protection against wind and erosion. By protecting the soil, its ability to conserve water increases and promotes the extension of nourishing agriculture. However, the Sahara is not progressing uniformly, only parts of this large territory are affected. We must therefore change the scale and take a closer look because it turns out that all the parts of this current desert, that crosses the African continent, are not to be restored and on a different scale, in a ratio of 1 to 100, the same phenomenon occurs for the Green Belt of the capital of Burkina Faso. The importance of this change of scale is essential to study the reality of a piece of the Ouagadougou Green Belt in order to put into effect another way of thinking that leads to the hypothesis of a spatial as well as a temporal mutation for the Taptenga district (Fig. 1).

The Taptenga district in Ouagadougou, from the informal to the eco-district | Using this approach which leads to the thought of the change of scale, the study presented for Taptenga is based on the proposal of a new typology of sustainable housing, economic, evolutionary which

takes into account simultaneously its construction on the scale of the edifice as well as the large scale of the African continent. Without forgetting that a balance is to be found, the water and its management remain the major issue. At the same time, it is a question of proposing solutions to supply water to any agriculture adjoining the habitat with modalities of the redevelopment of informal quarries to reverse the effects of floods (Fig. 2, 3). Once the quarries are developed into water reserves, what was considered destructive can become beneficial.

With the desire to allow another appropriation of the district of the quarry of Taptenga, it is necessary to start from the notion of diffusion. In the precaution of preserving the diversity of the spatial qualities of the place, thus appears another idea and another vision of this place. The wealth of the informal city lies in the intervals of its fabric. And, concerning the intervals, Bernard Huet suggests a reflection on 'in-between': «[...] That is to say, to enrich, to break with an autarkic logic that was division. The meeting is impossible, but what is possible is to rediscover a new wealth by working indoors, confrontations» (Huet, 2003, p. 50).

By becoming aware of these confrontations, we accept the indivisible which becomes the bearer of another way of examining the potentialities of spaces awaiting architectural projects. Another look at the place is being built. The variety of interstices that orders voids of different sizes and shapes therefore calls for the greatest discernment. The transformation of the site consisting of collective spaces from the not built then takes all its interest in the areas of informal housing (Fig. 4). By extension and according to the proposed conversion, the future habitat becomes the support of the spread of the Green Belt by the reintroduction of vegetated spaces both in the neighbourhood and for the quarry. Transforming what exists through new typologies also requires the provision of waste treatment structures and water sanitation. But the strategic power of this attempt relies first on the wealth of intermediate and residual voids at the scale of the city to reconsider that of the one of habitat from the courtyard.

From concept grid to building hypothesis | An architectural proposal, thought of in a particular context such as the patio houses (Blaser, 1973) of Mies van der Rohe, can become a qual-



Fig. 7 | Taptenga quarry awaiting rehabilitation (credit: P. Thépot, 2020).

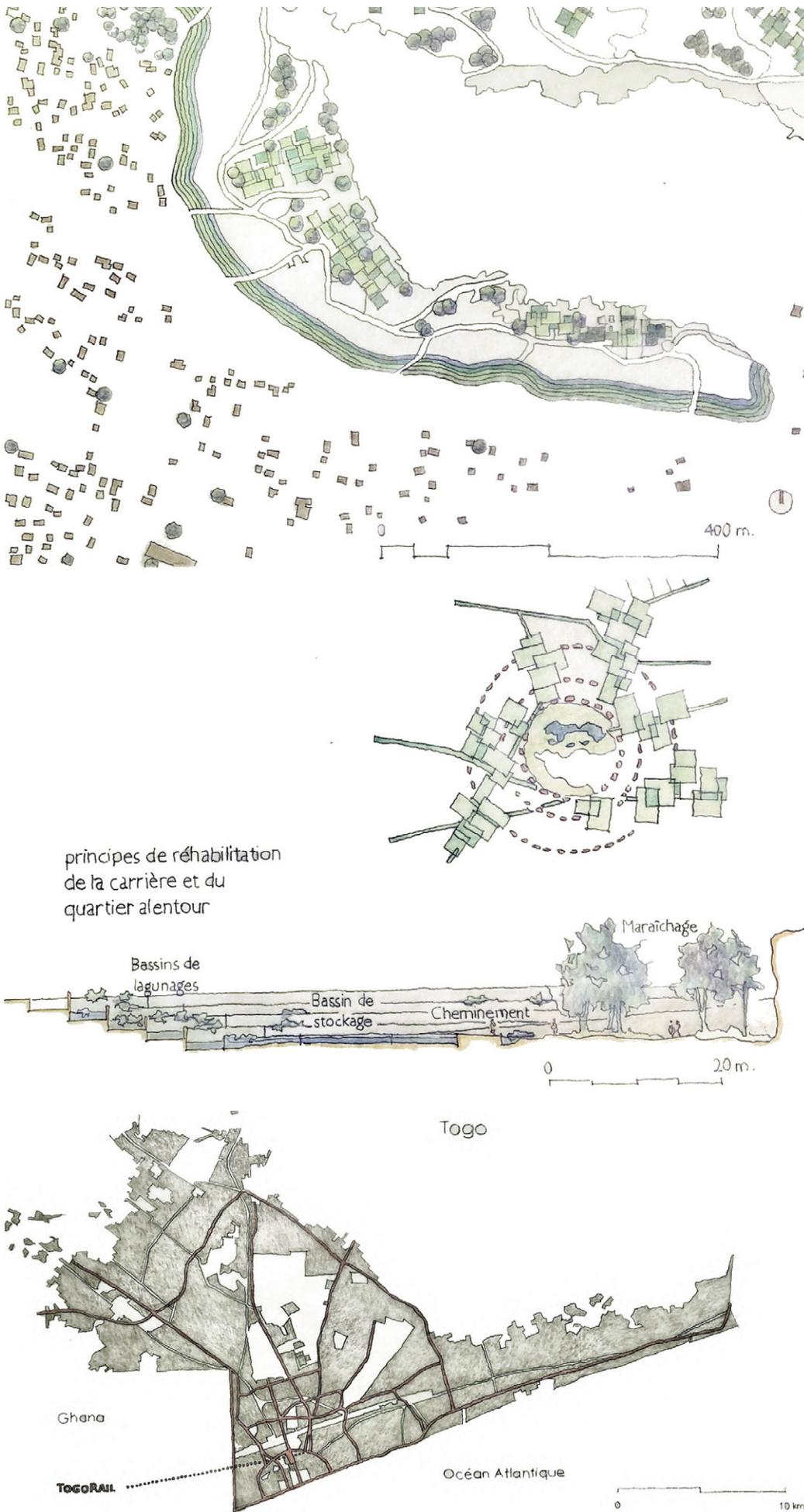


Fig. 8 | Rehabilitation hypothesis of the quarry, plan, scheme and cross-section (credit: P. Thépot, 2020).

Fig. 9 | Map of Lomé, location of the Togo Rail site (credit: P. Thépot, 2020).



Fig. 10 | Togorail buildings built-in 1911 awaiting conversion (credit: P. Thépot, 2020).

ified intellectual tool when read as a whole as a conceptual grid. In its geometric mechanics, it allows an interpretation on several levels ranging from the plot presented as a house to a portion of territory to urbanize which can, passing through the islet, extend to the infinity of a virtual city. The tool becomes the one of measurement and in the dynamism of a round trip, the theorization is carried out by experimentation at variable scales. This is a true mental construction. Taking these houses as a model, we move on to the module that animates the measurement. This multi-scalar analysis offers all the possibilities to then invent, in complete freedom, the project of a new partition of the territory and return with finesse to the building, the courtyard, the walls, the materiality of architecture.

To follow this reflection, we could also summon the house to a single wall of Adolf Loos, and this amazing inversion that he offers us thinking first of the working garden before the house (Loos, 1979). By transposition, the courts of the houses of Taptenga become the priority in the act of design being measure of the urban organization and basis of the double system extrapolated from the garden/house inversion proposed by Adolf Loos and the territorial geometry of the houses run from Mies van der Rohe (Fig. 5, 6). Built with local and ecological materials, each building can itself evolve according to the needs of a family that would be led to expanding. This evolution is achieved thanks to roofs-terrace, like a courtyard in height, thus reducing the land right-of-way by obeying densification.

Taptenga’s quarry, a district-wide reservoir |

The informal city begins with the earth (Fig. 7). From the point of extraction of the ‘banco’, as a building material, the new set of habitats will make it possible to revive the quarry. The hollow shape of the Taptenga quarry provides a district-wide receptacle for stormwater flow. In management, the drainage water completes the storage. This drainage finds its way according to the existing plots related to the topography. By rehabilitating the quarry, urban agriculture becomes possible and it is combined here with landscaping (Fig. 8). This development offers recreational activities while participating in the remediation by lagoons, and by solving the problem of flooding. The voca-

tion and purpose of the place become social, ecological, economic and green spaces are invited to spread well beyond the career.

Prior conclusion | If each quarry has a particular topography, a specific local functioning and an ecosystem to propose, they can be thought separately or all together sharing a common ground. In the spirit of a reconversion that takes into account the entire territory of the city, a networking of quarries can make it possible to regain the Green Belt through new forms of habitats that are accompanied by their infrastructures. This approach led to the grouping of buildings reinforces a resonance on the metropolitan scale to imagine the birth of a second green belt (Lucente et alii, 2015). The latter would no longer be protective or continuous but would be part of the proposal to bring about the emergence of peripheral polarities in a progressive transformation from rural to urban.

Urban synergies in Lomé, rethinking the wasteland of Togo Rail | By 2035, the city of Lomé in Togo aims to become an attractive metropolis. The new Master Plan for Urban Planning and Development 2035 for the city of Lomé

includes the neighbouring conurbations. The 2035 Plan, initiated in 2012, has the will to make this urban community the Greater Lomé. The current organization of the city consists of a historic center bordered by a circular boulevard and a maritime front. This Centre is at the same time administrative, commercial, hotel and asserts itself in the requirement of a multipolar metropolitan development in connection with its periphery. This periphery has a single level, if not two-level habitats and many wastelands that are primarily industrial and military. To compensate for urban sprawl outside the city Centre, the 2035 scheme advocates the emergence of a collective/semi-collective housing mode and gives priority to the redevelopment of wastelands. This sustainable urban renewal, this fight against the spread of the city or this redevelopment of wastelands are strategic wills, but are they sufficient? Can we get past them?

In the process, by confronting a wasteland in decline with its requalification, it becomes possible to invent a promising project, a financial package, actors. The proposal builds on Lomé students to place them at the center of the urban strategy. Their intellectual potential becomes an economic lever, a skilled work-

force, in order to build an innovative approach by hosting a 'project incubator'. Beyond the program, a site is surveyed at the city level based on several hypotheses that involve the notion of 'limit' and its consequences.

The site of Togo Rail is the site of all the transformations (Fig. 9). Its location lies within the circular boulevard that defines the city Centre of Lomé. The site is bordered to the north by a lagoon creating a breakthrough that extends to the port and the sea. Nevertheless, the most important axis linking Togo Rail is the railway line that arrives from the interior of the country, a real enclave to be reconquered by the city. Comprising the former railway station, Togo Rail (Fig. 10) consists of a vast built heritage conducive to a reconversion that can accommodate fixed or temporary housing, large workshops or schools of training and agriculture. In the theorization of concepts, several strategies question places from permeability, programming, social diversity, through sustainable development, through the autonomy of an ecosystem, through the integration of students in need of housing.

Site decompartmentalization, landlocked or permeability hypothesis | At the scale of the

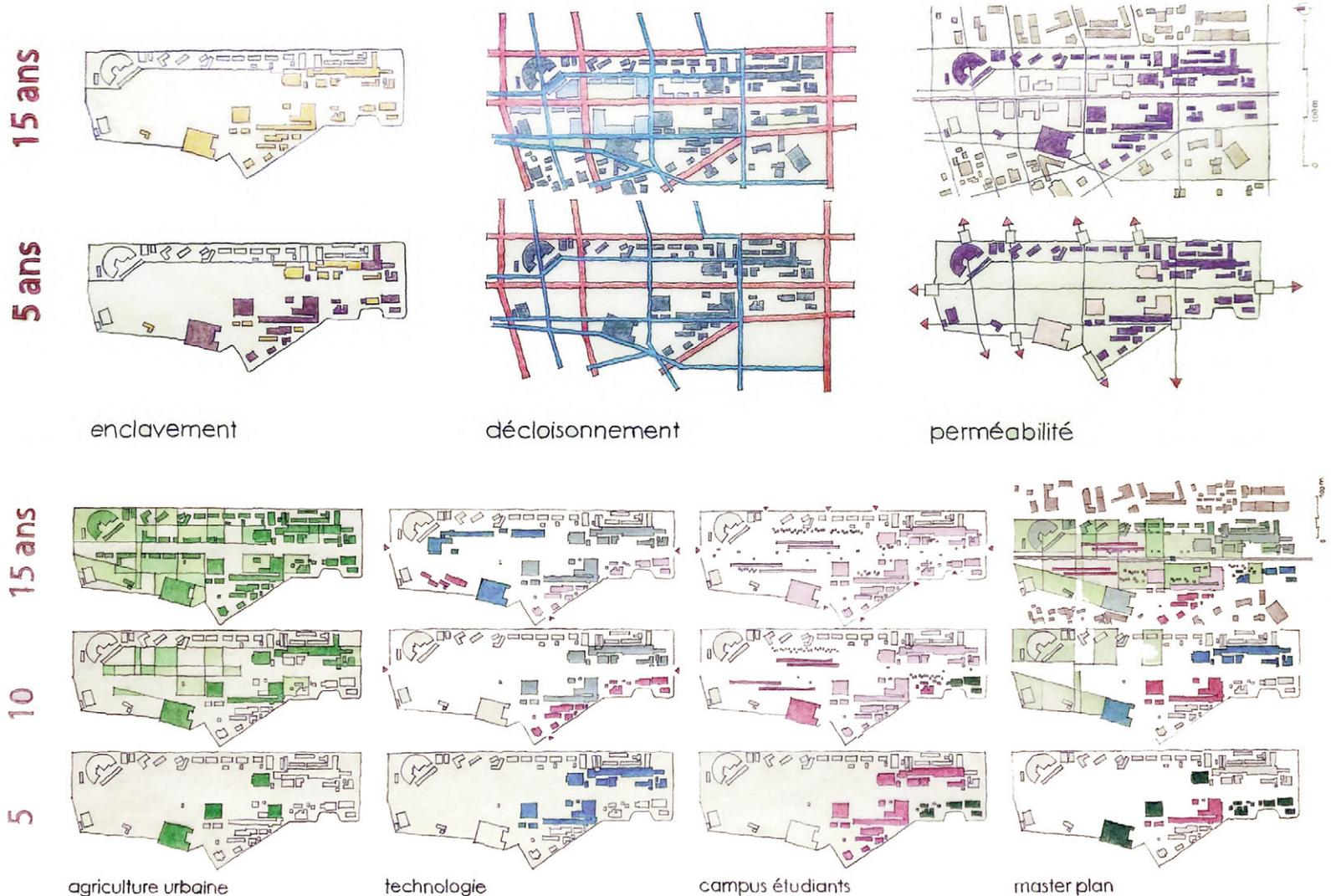
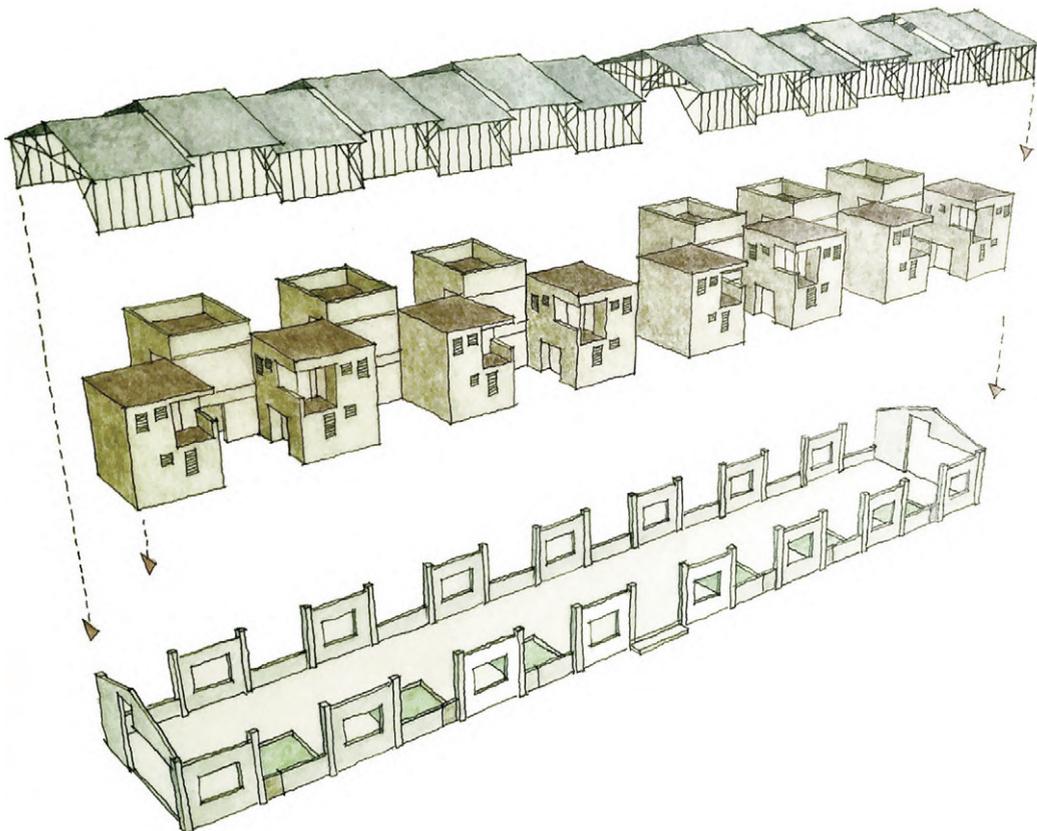


Fig. 11 | Decpartmentalization, landlocked and permeability of the Togo Rail wasteland over 5 and 15 years (credit: P. Thépot, 2020).

Fig. 12 | The different scenarios over 5, 10 and 15 years (credit: P. Thépot, 2020).



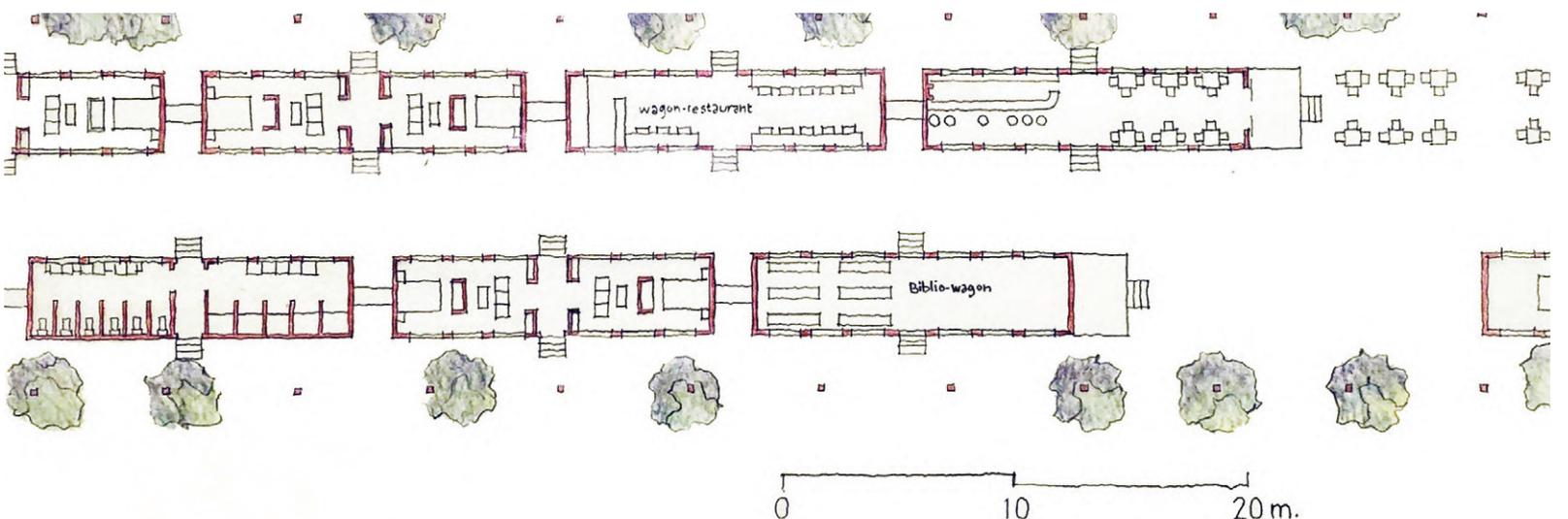
city, this study on Lomé takes into account different hypotheses that invoke the concepts of decompartmentalization, isolation and permeability to test the wasteland of Togo Rail (Fig. 11). The hypothesis of the decompartmentalization consists of total restitution of the wasteland to the city by the erasure of its wall of the enclosure. This radical attitude entails the risk that the qualities of the existing buildings will be denied and that ultimately their destruction will lead to land speculation that will unbalance the ecosystem of the place. Conversely, the hypothesis of isolation can only enclose the wasteland on itself. In the hope that the last activities of Togo Rail will continue until they are extinguished, this proposal denies the 2035 diversion of the tracks planned before. Once again, the built heritage is threatened. As for the assumption of permeability, it must be understood in a relation to progressivity that follows the rhythm of a planned urban development. The control of the maintenance of existing buildings and necessary densification promotes the reintegration into the mesh of the city to strengthen the urban structure.

Divide and assemble scenarios over five, ten and fifteen years | The analysis of the city and its potential then reveal three major vocations that can be transposed on the site, like agriculture, technology and a campus for students. These three programmatic directions are first tested separately over five, ten and fifteen years. The scenario involving urban agriculture is based on the proximity of a market and the recovery of some existing buildings and then extends to the undeveloped parts of the site with the creation of agricultural production open to all, in the spirit of a short circuit, with an educational farm and a medicinal plant nursery.



Fig. 13 | Assembly principles for university housing (credit: P. Thépot, 2020).

Figgs. 14, 15 | A wagon on the site awaiting rehabilitation; Wagon conversion hypothesis (credits: P. Thépot, 2020).



The scenario involving a technological complex includes an experimentation center whose aim is to gradually connect all the actors of the site so that they develop their intuitions and raise the city of Lomé to the highest level of their research. By metaphor, this gradual transition, starting with the railway coming from the past, makes it possible to move towards an even more technological future. The last scenario features a cyber campus to fill the gap in infrastructure at some faculties and housing for students from across the country, not to mention encouraging the establishment of small businesses. Returning to the general scheme after an examination of these three scenarios, it becomes possible with relevance to weigh the pros and cons of each of these proposals (Fig. 12). The whole can then be rethought in a social mix of programs by finding optimal solutions that reinforce the identity of Togo and its capital from a pilot project.

The reactivated Alberti 'convenientia' | For the buildings that exist on the site, all dating from the German colonial period, different attitudes are adopted from models to invent. Among these models, the one that reinterprets the traditional court is probably the most successful of the study. By revisiting the concept of the common or shared courtyard, the conversion of the former mechanical workshop offers university accommodation (Fig. 13). The building was boneless, new piercings were created, the roof structure was laid down for reuse, and wood housing modules were incorporated into the preserved masonry envelope. In the expression of variables posed in equation, these parameters of the reconversion put in action the imagination which participates of the design defining the space to find the crossing points between several uni-

verses of thought. These universes are organized into differentiated plans which should be agreed. And if Alberti's 'convenientia' (2004, p. 313) is taken in its spatial character, it refers us to what orders and unifies a composition as a synthesis of a conception. The convenience or agreement then centralizes what is to be laid together taking into account the seasonal rains, the humidity, the strong heat by advocating natural ventilation.

A renaissance for the wagons of Togo Rail

At the site, wagons resisted time (Fig. 14). They present themselves in ruins in different states of decay and invite, as potentially habitable spaces, to transformations. A reflection is made possible on the economy as a matter, as a resource in the expectation of a new life, as a symbolic value linked to memory. Some are made of wood with real spatial qualities, others more ordinary are made of metal, opaque or not. They can become a restaurant, a bar, a library, housing or even a sanitary to prolong their life (Fig. 15). These hypotheses draw a parallel between the decline and the development of the site and link it to the proposal of the new master plan for planning and urban planning which itself takes into account the scale of the territory and the future of railway links at the national level of the country. This look at the large scale questioning the future makes it possible to reread all the qualities of the site and to envisage project attempts going up to the manufacturing detail so that Togo Rail is rebuilt on itself.

Final Conclusions | Whether we are in Ouagadougou or Lomé, each time the temporal and spatial scales are questioned in the multiplicity of their relationship. «[...] This intrusion of time into the field of space is not without re-

connecting with the first meanings of the word, when, until the 16th century, 'space' meant 'duration', 'moment', 'space-time'» (Latek et alii, 2014, p. 17). Inspired by history in its principles and causes, which are linked in time fragments, these two types of research on Ouagadougou and Lomé have enabled to take into account long or shortchanges that shape space. In its meaning, space allows us to understand the movements and displacements that bring us together in time. Their relationship makes them inseparable linking together their oppositions that remain to be translated. «[...] Translation, as everyone knows, is like a mapping exercise. Each natural language has distributed words about the world (the outer world and the inner world of the psychic); they draw boundaries, but these boundaries do not coincide from one language to another» (Augé, 2001, pp. 12, 13).

A crossing of the borders makes it possible to consider the spatial reversible and the temporal irreversible to requalify the notion of the physical void intended for humans that is structured by existing or future matter. A material made of an exterior and an interior designated by borders, boundaries and inviting to crossings. These crossings become benchmarks, by hypotheses, in the design of the architectural project to simultaneously renew concepts coinciding at several scales. This enables these concepts to be considered at different levels, theoretical as well as practical and realistic. Thus, are ordered transformations into shifts of thought which oscillate between the lived time and the perceived space, between intentions set by inventive rules waiting for representations and extensions that unfold in growth in the extended universe of the three-dimensionality in order to affirm edifying proposals that question the future of the world by 'anticipation'.

Acknowledgements

The studies presented in this article are based on two theses, one on the city of Ouagadougou, the other on the city of Lomé. Belameri, W. and Bini, Y. (2017), *Synergies urbaines à Lomé – Repenser la friche de Togo Rail – D'un écosystème menacé à un incubateur de projets – Un patrimoine architectural révélé par des logements étudiants*, End of studies projects, director of studies P. Thépot. Benichon, D., Fatien, F., Gippet, A., Hammouni, N., Manent, M. and Meunier, S. (2011), *Ouagadougou capitale innovante – De la consolidation de la Ceinture verte à l'activation d'une métropole soutenable*, End of studies projects, Director of studies P. Thépot.

Note

1) Validated at the United Nations Conference on Sustainable Development RIO+20 in June 2012, the Great Green Wall project was officially adopted by the African Ministerial Conference on the Environment (AMCEN) in September 2012 (Fourteenth session, Ministerial segment, Arusha, United Republic of Tanzania, 12-14 September 2012).

References

- Alberti, L. B. (2004), *La peinture*, Seuil, Paris.
 Augé, M. (2001), *Les formes de l'oubli*, Payot & Rivages, Paris.
 Blaser, W. (1973), *Mies van der Rohe*, Verlag für Architektur Artemis, Zurich.
 Choisy, A. (1971), *Vitruve*, F. De Nobele, Paris.
 Coutellec, L. and Weil-Dubuc, P.-L. (2016), "Les Figures de l'anticipation – Ou Comment Prendre Soins du Future", in *Revue française d'éthique appliquée*, vol. 2, n. 2, pp. 14-18. [Online] Available at: doi.org/10.3917/rfeap.002.0014 [Accessed 27 November 2020].
 Deleuze, G. and Guattari, F. (1980), *Mille Plateaux*, Éditions de Minuit, Paris.
 Huet, B. (2003), *Sur l'état de la théorie de l'architecture au XXe siècle*, Quintette, Paris.
 Latek, I., Paviol, S., Simond, C. and Very, F. (2014), *In situ – de visu – in motu – Architecture, Cinéma et Arts Technologiques*, Infolio, Gollion.
 Loos, A. (1979), "Les cités ouvrières modernes" (1926), in *Paroles dans le vide*, Champ Libre, Paris, pp. 295-314.
 Lucente, R., Recchia, I., Thépot, P. and Very, F. (2015),

Feedback – Territori di ricerca per il progetto di architettura | Territoires de recherche pour le projet d'architecture, Gangemi, Roma.

Merleau-Ponty, M. (1945), *Phénoménologie de la perception*, Gallimard, Paris.