



**HAL**  
open science

## Bangkok stories, inspiré de faits réels

Julien Douillet

► **To cite this version:**

Julien Douillet. Bangkok stories, inspiré de faits réels. Architecture, aménagement de l'espace. 2017.  
dumas-01734920

**HAL Id: dumas-01734920**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01734920>**

Submitted on 15 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Julien Douillet

# Bangkok Stories เรื่องจริงกรุงเทพฯ

*inspiré de faits réels*

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

sous la direction de Jean-Francois Coulais et Roberta Borghi

Année 2016-2017

**énsa-v**

école nationale supérieure  
d'architecture de versailles

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Remerciements

Je souhaite adresser tous mes remerciements aux personnes avec lesquelles j'ai pu échanger et qui m'ont aidé dans l'approfondissement de ce travail de recherche durant un an.

Je tiens particulièrement à remercier Roberta Borghi ainsi que Jean-Francois Coulais, directeurs de recherche de ce mémoire, pour leur aide précieuse et pour le temps qu'ils m'ont consacré.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Prologue .....	9
<b>Chapitre I <i>Siam Square</i>, la fabrique du mouvement .....</b>	<b>16</b>
Bangkok, ville verticale .....	19
Ville analogue, réseau parallèle de Minneapolis .....	25
De la ville globale à la ville nodale .....	27
<b>Chapitre II <i>Lat Pho Park</i>, imaginaire de la mobilité .....</b>	<b>30</b>
Bangkok, infrastructure et démesure .....	33
L'esthétique de l'autoroute .....	38
Villes imaginaires .....	40
<b>Chapitre III <i>Klong Saen Saep</i>, circuler autrement .....</b>	<b>46</b>
Bangkok au bord de l'eau .....	49
Mobilités alternatives .....	53
Learning from Paratransit .....	57
<b>Chapitre IV <i>Saphan Taksin</i>, mémoire de la mobilité .....</b>	<b>60</b>
Bangkok, mobilité hybride .....	63
Aux origines de la métropole .....	66
Enjeu futur d'une ressource passée .....	71
Épilogue .....	75
Lexique.....	79
Bibliographie .....	81
Table des matières .....	87

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Prologue

Après plus de 24 heures de voyage et une escale à Helsinki me voilà désormais dans la plus grande mégapole d'Asie du Sud-Est. Il est environ onze heures du matin lorsque j'atterris à l'aéroport international *Suvarnhabumi* de Bangkok. Dès la départ, la ville se révèle aérienne. Le trajet de l'aéroport se fait en Skytrain<sup>1</sup>, à plus de cinquante mètres au-dessus du niveau du sol. Le train de l'*Airport Rail Link* relie tous les jours de six heures du matin jusqu'à minuit le centre-ville et l'aéroport pour la modique somme de 45 *bahts*, soit environ un euro. Seulement trente minutes suffisent pour relier le centre. Le train file dans les airs, déconnecté de la réalité et du tumulte du trafic anarchique qui se déploie sous nos pieds. J'ai la sensation de dominer la ville. Les champs et rizières de la proche banlieue disparaissent et laissent place aux gratte-ciel à mesure que l'on arrive au cœur de la capitale.

Arrivé à la station *Makkasan*, je dois effectuer un changement

---

1 Le Bangkok Mass Transit System ou Skytrain, communément appelé par la population thaïlandaise *rot fai fa*, *rot fai*=charriot de feu=train, *fa*=ciel, ou BTS, est le réseau de métro aérien de la ville, ouvert depuis 1999.

pour rejoindre mon hôtel. Je quitte les airs pour m'enfoncer dans les souterrains de la ville.

Je m'engouffre dans les couloirs de la seule et unique ligne de MRT<sup>2</sup>.

J'arrive finalement à la station *SiLom*, en plein cœur de la ville. Je me retrouve soudainement pris dans un flux et un mouvement dense et continu à la fois oppressant et fascinant. La chaleur et l'humidité, le trafic des automobiles, le bruit de leurs moteurs et klaxons, les fumées qui émanent des pots d'échappement et se mêlent à celles des cuisines de rue. Moi qui régnais sur la ville à bord du métro aérien depuis l'aéroport, je me retrouvais complètement perdu et désespéré. Un sentiment paradoxal mêlant crainte et effervescence s'emparait de moi. La ville semblait en émoi. Je l'étais encore plus.

Les six mois d'échange universitaire à Bangkok durant le premier semestre de ma première année de Master m'ont permis de découvrir et d'expérimenter un environnement urbain totalement inédit et singulier. La mégapole de Bangkok, du fait de son histoire, sa géographie, son économie et sa culture, représente un des points essentiels dans le développement et l'influence grandissante de l'ASEAN (*Association of Southeast Asian Nations*) dans le monde. Sa croissance économique et urbaine fulgurante ces trente dernières années ont complètement transformé la ville. Anciennement connue sous le nom de la «Venise de l'Orient», l'actuelle capitale de la Thaïlande possédait autrefois un territoire structuré par un important réseau de canaux et de voies navigables. Bangkok est désormais connue pour son urbanisme anarchique et spontané, son trafic dense et incessant ou encore l'agitation quotidienne de sa vie nocturne. Une mul-

---

2 Le métro de Bangkok en Thaïlande, officiellement dénommé MRT (Mass Rapid Transit), s'étend sur 21 km et fut inauguré en 2004.

titude de phénomènes qui dévoilent la richesse et la complexité des enjeux urbains de la ville.

*«D'emblée, la capitale thaïlandaise révèle ses multiples dissonances : architectures, voies, pratiques, tout semble si disparate que l'œil ne sait comment se poser.*

*Les perspectives verticales sont brisées par des rangées d'immeubles bas ; les éléments anciens côtoient les tours modernes ; les soi1 tortueux se jettent dans des avenues démesurées ; les commerces de trottoir s'installent devant les luxueux centres commerciaux. La tradition et la modernité, la lenteur et la rapidité, le vertical et l'horizontal ne cessent de s'opposer. Et cependant, la ville forme un tout, certes hétérogène et au prime abord difficile à appréhender, mais qui s'avère finalement posséder une identité propre et cohérente.»<sup>3</sup>*

Bangkok est une ville qui s'exprime par et au travers de son trafic et de sa circulation dense et incessante. L'expérience majeure est d'être pris et transporté dans une masse et un mouvement incommensurable.

Pour gérer cet «excédent», la ville possède un réseau d'infrastructure de circulation qui illustre l'intensité urbaine quotidienne de la ville. À première vue, un enchevêtrement complexe de réseaux de transports urbain, qui toutefois semble posséder une certaine logique d'organisation spatiale.

Le citadin se déplace et évolue dans la ville sur plusieurs niveaux, correspondant aux différents réseaux de circulation. On peut ainsi se déplacer aussi bien en bateau sur les canaux, en *tuk-tuk* sur des autoroutes aériennes, à pied sur des promenades piétonnes suspendues, à bord du métro aérien et souterrain.

Cette multitude de mode de circulation offre aux citadins une

---

3 Pichart Berthaux (Louise), *Le tout et son contraire : une lecture de Bangkok*, 2011

grande diversité d'expériences à travers la capitale. Les paysages urbains changent et notre rapport à la ville se transforme. Des perspectives s'ouvrent et se ferment, on circule au dessus, en dessous, entre deux, dans l'ombre ou sous la lumière. L'espace se comprime et se dilate, les bâtiments s'éloignent et se rapprochent. La ville nous apparaît à travers une multiplicité de cadres et de facettes.

A l'échelle du piéton, du cycliste, de l'automobiliste, de l'utilisateur des transports en commun, la ville produit des types de mobilités et différentes vitesses de circulation qui réinventent sans cesse ses paysages urbains et notre rapport à eux

Le sujet du mémoire met en avant la volonté de proposer une nouvelle lecture de Bangkok à travers la mobilité. La ville, ses paysages, ses usages, ses enjeux urbains se révèlent par le prisme des flux et du mouvement quotidien de la capitale Thaïlandaise. L'objectif de ce mémoire cherche à analyser et comprendre le rôle de la mobilité dans l'évolution de cette mégalopole. De quelles manières la mobilité transforme la ville et notre rapport à elle ?

Étudier le mouvement à Bangkok pose de manière plus générale les enjeux urbains liés à la mobilité et leurs impacts dans le fonctionnement des métropoles contemporaines.

L'histoire des villes est directement associée à l'évolution des moyens de transport. Circuler, c'est pratiquer, transformer et façonner la ville. La mobilité crée des espaces et des lieux qui transforment et renouvellent notre rapport à la ville.

L'accès est désormais une composante essentielle dans le fonctionnement des villes. Il est l'une des qualités premières et

condition nécessaire dans le développement d'un lieu. Se déplacer a toujours été une nécessité.

*« Indispensable pour ce rendre au travail, s'approvisionner, se former, se divertir, se soigner, le déplacement est un élément de plus en plus important dans la vie des individus et des collectivités, et pouvoir se déplacer est devenu un « droit générique », c'est à dire une condition nécessaire pour accéder aux autres droits : le travail, le logement, l'éducation, la santé... »<sup>4</sup>.*

Dès lors, la ville doit pouvoir offrir aux citadins les moyens nécessaires et adéquates pour circuler librement et dans de bonnes conditions.

A travers le monde, les grands projets urbains, à l'image du Grand Paris, repensent les manières de voyager dans la ville. Favoriser les déplacements, rendre un espace plus accessible, réduire les distances et les temps de trajet ou encore connecter les villes périphériques entre elles font partie des enjeux contemporains des métropoles.

Les grands centres urbains asiatiques tels que Tokyo ou Hong Kong sont souvent pris en exemple. Ces mégalopoles possèdent un important réseau de circulation qui irrigue l'ensemble de la ville. Elles se développent à travers leurs mobilités qui transforment directement les usages et comportements de leurs habitants. Les villes voient leurs réseaux se densifier et se complexifier, les modes de circulation s'accumulent et se réinventent pour tenter de rendre la ville plus facile d'accès.

Ce sujet m'a amené à explorer les différentes manières d'analyser et de comprendre la ville à travers de nombreux ouvrages qui ont tous développé une méthodologie particulière. Kevin Lynch et Donald Appleyard publient dans les années 1960, *The*

---

<sup>4</sup> Ascher (Francois), *Le mouvement au cœur de la modernité, paru dans bouge l'architecture, villes et mobilité*, 2002

*view from the road*<sup>5</sup> ils étudient la ville à partir d'un point de vue unique et précis : un conducteur d'automobile . A partir d'une démarche scientifique, ils tentent d'appréhender les différentes relations visuelles et spatiales qu'entretient l'automobiliste quand il se déplace dans la ville.

A l'inverse des auteurs comme Italo Calvino ou encore Rem Koolhaas (*Exodus, New York Délire*), abordent des approches plus «fictionnelles». Dans *Les villes invisibles*<sup>6</sup>, le lecteur voyage à travers les récits de villes fictives imaginées par l'auteur. Il personnifie et dresse le portrait d'une soixantaine de villes imaginaires classées selon différentes thématiques.

Il semble dès lors intéressant de faire interagir deux approches différentes qui viendraient s'alimenter l'une et l'autre. Un mélange entre analyse urbaine et récit fictionnel dans lequel la ville devient le personnage central de l'histoire. Ces deux éléments se révèlent à travers la relation entre deux médiums de travail différents.

D'un côté l'écrit, qui représente la partie théorique du sujet à travers un travail d'analyse urbaine, de références et de mises en relation. La partie écrite ne possède que peu de documents graphiques. L'image est dévoilée par le second média : la vidéo. Le film dévoile l'aspect phénoménologique du regard et du parcours à travers la métropole. Il tente de retranscrire une expérience vécue et d'en extraire sa richesse.

Le meilleur moyen pour décrire la ville et communiquer son mouvement, ses paysages, ses atmosphères, ses sons, c'est de la révéler à travers l'image en mouvement, le travail du cadre et de l'échelle, retransmettre les ambiances sonores, puis construire et organiser une histoire à travers le montage. Comme l'a dit Jean-Luc Godard : « *La photographie, c'est la vérité et le cinéma, c'est*

5 Lynch (Kevin) Appleyard (Donald), *The view from the road*, 1964

6 Calvino (Italo), *Les villes invisible*, 1972

*vingt-quatre fois la vérité par seconde... »<sup>7</sup>*

*«Comment appréhender, analyser et agir sur cet archipel métropolitain qui n'est pas une forme identifiable par sa limite mais un ensemble de situations ?»<sup>8</sup>*

L'écrit ainsi que le film sont structurés par quatre chapitres. La capitale thaïlandaise se dévoile à travers quatre situations spatiales dans la ville. A la manière d'un itinéraire imaginaire, une succession de séquences se suivent pour venir dévoiler les multiples aspects de la mobilité, des manières de circuler dans la ville et l'impact sur le développement de celle-ci. Chaque séquence dévoile une situation urbaine précise dans Bangkok, relatif à un ou plusieurs systèmes de transport urbain. Ces séquences racontent une thématique liée à la mobilité et la relation qu'elle entretient avec la ville, révélant à chaque fois, une facette particulière de celle-ci.

Chaque chapitre de la partie écrite se décompose en trois parties : Une présentation qui dévoile l'expérience personnelle pour ainsi tenter d'immerger le lecteur dans le contexte urbain ; une mise en relation, dans laquelle la situation urbaine est confrontée et comparée à d'autres exemples; enfin une ouverture sur une thématique plus globale des enjeux urbains de la mobilité dans les métropoles.

La partie vidéo sera quant à elle projetée lors du jury de soutenance.

---

7 Réplique du personnage Bruno Forestier dans le film *Le petit soldat*, de Jean-Luc Godard, 1963, La société nouvelle de la cinématographie

8 AUC - Architectes et Urbanistes, *Grand Paris stimulé: de la métropole héritée aux situations parisiennes contemporaines*, 2009

# สยามเสนาบดี

การเดินเรือของเรือคน

13°44'43.98"N 100°32'03.52"E





ART AND CULTURE

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Chapitre I

### *Siam Square*, la fabrique du mouvement

#### Bangkok, la ville verticale

Peu de temps avant le jour de la rentrée universitaire, je reçus un mail m'informant du règlement intérieur de l'université d'architecture de *Chulalongkorn* qui stipulait le respect obligatoire d'un code vestimentaire. Chemise blanche, pantalon noir, chaussettes et chaussures noires pour les étudiants thaïlandais et étrangers. Dans la volonté de respecter le règlement et de faire bonne impression le jour de la rentrée, je décidai sans plus tarder de trouver un magasin ouvert pour effectuer mes achats. On me conseilla de me rendre dans le quartier de *Siam Square*, célèbre pour être une des zones commerciales les plus grandes et denses de la ville. Pour m'y rendre, j'empruntai la *Sukhumvit Line*<sup>1</sup> du *Skytrain*. Rendu opérationnel en 1999, le réseau de métro aérien compte désormais deux lignes et 34 stations pour une longueur totale de 30,94 kilomètres. Principalement situé dans le cœur moderne de la ville, il devrait s'étendre dans les années à

---

<sup>1</sup> Première ligne du réseau du *Skytrain* inauguré en décembre 1999. Elle connecte le Nord-Ouest au Sud-Est de la ville et s'interconnecte à la seconde ligne du réseau à la station Siam.

venir puisqu'un projet d'extension de 12,7 kilomètres est actuellement en construction. Les deux lignes du réseau se connectent en une seule et unique station : *Siam*.

Les deux lignes du *Skytrain* file le long de l'avenue *Rama I* et se connectent brutalement à la station de *Siam*. Tout du long de cette avenue, à l'image du *Strip* de Las Vegas, s'organisent non pas des hôtels, mais une succession de centres commerciaux tous plus imposants les uns que les autres. En tout, une dizaine de bâtiments se déploient sur environ un kilomètre le long de l'avenue, de part et d'autre du métro aérien. Tous connectés entre eux par un réseau de passerelles et de promenades piétonnes aériennes, elles-mêmes directement reliées au *Skytrain*. Je décide de m'arrêter à la station précédente appelée *ChitLom*, afin de profiter du *skywalk*<sup>2</sup> me permettant de rejoindre la station suivante à pied.

Arrivée à la station *ChitLom*, je descends depuis le quai supérieur vers le niveau inférieur pour rejoindre la promenade piétonne aérienne. Sur le chemin vers *Rachtaprasong junction*, la vue est obstruée par d'imposants centres commerciaux et hôtels à l'architecture post-moderne d'une hauteur variant de 50 à 70 mètres et directement connectés à la promenade. Le *Skywalk* est rythmé par des vides centraux permettant d'observer le trafic sous nos pieds. L'agitation ambiante ne cesse de détourner mon regard qui se perd dans toutes les directions. Je reste stoïque et garde le cap malgré le vacarme des automobiles sous mes pieds et une foule de plus en plus dense qui rentre et sort des centres commerciaux de part et d'autre de la promenade.

J'arrive au niveau de *Rachtaprasong junction*, mon regard est happé par la grande perspective créée par *Ratchadamri Road* qui

---

2 Réseau de promenades piétonnes aériennes qui connectent le métro aérien aux centres commerciaux de la rue et se prolonge le long de l'avenue sous le niveau des rails.

vient se croiser à *Rama I Road*. L'imposante structure de béton brute de la *SiLom Line*<sup>3</sup> se dresse sur une dizaine de mètres de haut et vient bifurquer et courber sa trajectoire pour rejoindre le sud-ouest de la ville. Ce carrefour dévoile la rencontre des deux lignes de *Skytrain* qui se rejoignent pour venir se connecter à la station suivante vers laquelle je me dirige. Le mouvement de la ville se fige dans cette impressionnante structure à double étage en béton armé. La structure est composée d'un tablier en béton d'une largeur de cinq mètres et deux d'épaisseur. Elle est soutenue par une série de poteaux d'1.5 mètre de diamètre en béton armé. Cette jonction provoque une grande complexité structurale en dessous de laquelle le piéton circule, immergé dans une véritable jungle de béton, au-dessus de l'agitation nerveuse de la circulation automobile de l'avenue. Sous mes pieds, un carrefour dans lequel douze voies automobiles doivent se croiser (deux axes à double sens, composés de trois voies de circulation chacune et se croisent perpendiculairement). Véritable spectacle urbain, le piéton peut observer depuis son perchoir, l'intensité urbaine générée par le trafic et les embouteillages du carrefour. Au niveau de la rue, donnant directement sur ce même carrefour, j'aperçois un petit temple bouddhiste qui se dresse à côté du vacarme de la circulation. L'*Erawan Temple* représente l'un des temples les plus visités de la ville. Ce carrefour est saisissant par le contraste d'échelle qu'il offre.

Il est désormais quatre heures de l'après midi. D'ici deux heures, cet endroit sera complètement inondé par la foule de gens quittant leur travail.

La promenade aérienne se poursuit vers la station suivante sur une grande perspective de près de 400 mètres de long. De manière régulière, des escaliers viennent connecter de part et d'autre le *Skywalk* avec le niveau de la rue. Le rez-de-chaussée de la ville semble être contrôlé par l'importante masse du trafic au-

---

3 Seconde ligne du réseaux de *Skytrain* qui relie le centre à la rive ouest de la ville. Elle s'étend sur 14,5km et compte 13 stations

tomobile. Partout dans la capitale, des ponts piétons enjambent les grandes artères, offrant au citadin une multitude de points de vue sur les paysages urbains. La promenade piétonne se termine à la station *Siam*, grand hub commercial et seule station qui connecte les deux lignes de *BTS* entres-elles. La station est un véritable monstre de béton d'une vingtaine de mètres de haut qui s'élève sur trois niveaux (un niveau pour la station et deux niveaux pour les deux lignes de métro aérien) au-dessus de la route et se connecte de part et d'autre aux centres commerciaux. La ville verticale s'organise. Une grande dalle vient connecter le centre commercial et la station. Le rez de chaussée de la ville disparaît. La foule nous guide vers l'intérieur du centre commercial *Siam Center*, un gigantesque labyrinthe de restaurants et boutiques très prisées des Thaïlandais. Une série de panneaux indiquant la station de *BTS* suivante (*National Stadium*) guide mon itinéraire à l'intérieur du centre. Loin de la chaleur et du bruit de l'extérieur, ce raccourci permet de profiter de l'air frais de la climatisation et du calme des cafés et des commerces. Le centre commercial en Thaïlande est construit selon une imitation de l'espace public mais qui se révèle être un important générateur d'urbanité dans la ville. Terrasses de café, jardins, galeries commerçantes sont reconstitués dans un espace entièrement aseptisé et climatisé.

Je continue mon chemin et franchis une passerelle en verre amenant à un nouveau centre commercial. Les différents bâtiments se connectent entre eux et créent un véritable réseau de circulation parallèle à celui de la rue. Après avoir parcouru le second centre commercial, je ressorts sur un nouveau *Skywalk* et me retrouve à nouveau confronté à l'incessante agitation du trafic urbain. Voilà maintenant trente minutes que je n'ai pas touché le sol de la ville. Je continue à avancer au-dessus des voitures vers la dernière station de la ligne. J'arrive à *Pathum Wan junction*, second carrefour où *Phayathai Road* vient se croiser à *Rama I Road*. Ce carrefour est marqué par une intersection tentaculaire

de passerelles piétonnes qui se propagent et se connectent au contexte bâti. La ville verticale s'organise à nouveau, le piéton se retrouve coincé en dessous des lignes du métro aérien, au-dessus du trafic routier mais toujours avec une sensation d'évasion et d'indépendance par rapport au mouvement de la ville. La posture du citadin est ici paradoxal puisqu'il est partie intégrante de la machine urbaine verticale, mais s'affranchit de l'asservissement du trafic automobile. De grandes perspectives s'ouvrent sur la ville, les lignes supérieures du *BTS* apportent l'ombre et la fraîcheur, les gens discutent et se baladent sur la promenade qui connecte le centre commercial *MBK* au *BACC* (*Bangkok Art & Culture Center*). Les deux lignes qui se connectaient à la station précédente se séparent à nouveau marquant de façon brutale le carrefour. Encore une fois, la ville s'offre en spectacle et le mouvement est mis en scène de façon magistrale.

Sans avoir eu à toucher le rez-de-chaussée de la ville une seule fois, je regagne la station de *BTS* de *National Stadium*, terminus de la *Silom Line*. A l'étage supérieur, sur le quai en attendant le train, surplombant la ville, une vue panoramique sur la *skyline* de Bangkok s'offre à moi. Ce n'est qu'une fois à l'intérieur de la rame que je me rends compte que je suis reparti sans avoir pensé une seconde à la raison pour laquelle j'étais venu au départ, hypnotisé par le spectacle urbain mis en scène sous mes yeux.

Cet itinéraire dans le quartier de *Siam Square* révèle une stratification des réseaux de transport dans la ville. Cette hiérarchie verticale se développe de manière ponctuelle le long des axes du *Skytrain* dans la ville. La création de ce réseau de transport urbain aérien a généré une toute nouvelle structure spatiale dans la ville. Ce système, inauguré par la princesse *Maha Chakri Srinindhorn* en 1999, compte aujourd'hui en moyenne 600 000 utilisateurs par jour. Il a été conçu en utilisant le modèle du métro aérien de Vancouver dans les années 1980. Chaque station se divise en trois niveaux (à l'exception de *Siam*, qui elle, s'élève sur

quatre) : le niveau de la rue, par lequel on y accède. Les équipements techniques (générateur, pompe et réservoir d'eau), sont généralement situés à ce niveau, sur le terre plein qui sépare les voies de circulation. Un second niveau qui accueille les caisses et machines à ticket ainsi que les bornes de passage. Dans la majorité des cas, des commerces de rue et des accès aux bâtiments avoisinants sont présents à ce niveau. Le troisième et dernier niveau avec les quais et rames de métro.

Le long des axes, de nombreuses stations interagissent spatialement avec le contexte environnant et viennent former une nouvelle dalle en se fusionnant avec le bâtiment adjacent. Le plus souvent, comme dans le cas de *Siam Square* et dans toute zone de transit en général, ces espaces sont commerciaux et utilisent la forte et constante fréquentation du réseau de transport pour assurer la rentabilité maximale de ces espaces.

La ville développe alors un urbanisme qui se densifie verticalement de manière locale et s'étend horizontalement de façon globale. Bangkok se déploie sur une surface de 1500 km<sup>2</sup>, soit environ quinze fois la taille de Paris. L'étalement urbain est renforcé par les différents plans d'extension des réseaux de transports et notamment du *Skytrain*, qui représente désormais des lignes directrices dans le développement de la ville.

Il y a encore un siècle, Bangkok était structurée par tout un réseau de canaux navigables qui irriguait l'ensemble de la ville. Habitats et commerces se déployaient le long de canaux, et tous les usages et les services dépendaient de ce réseau de circulation et d'échange.

Au cours de la seconde moitié du XXe siècle, la ville connut une croissance démographique et urbaine spontanée et anarchique. Des avenues ont recouvert les canaux et l'apparition de l'automobile a petit à petit remplacé le transport fluvial. Aujourd'hui, la majorité des canaux de la rive Est a été recouverte et bétonnée. L'artificialisation du sol caractérisé par le recouvrement

des canaux c'est au fur et à mesure développée verticalement au-dessus du sol originel de la ville. Différents niveaux de circulation s'organisent en stratification et viennent former une nouvelle topographie artificielle dans la ville. Parmi ces réseaux, on compte de nombreuses passerelles et promenades piétonnes et aériennes, deux lignes de métro aérien et une souterraine, ainsi que le développement exponentiel des autoroutes aériennes. L'histoire et le développement urbain de la ville révèlent l'étroite relation qu'elle entretient avec son sol. La mobilité et la mise en scène du mouvement dans Bangkok s'expriment à travers l'artificialisation du sol.

Ces systèmes parallèles viennent en réponse aux contraintes imposées par le territoire. D'autres villes à travers le monde ont, elles aussi, développé des réseaux de circulation alternatif. Ces systèmes en ont complètement transformé les plans ainsi que les logiques spatiales.

### La ville analogue : réseaux parallèles de Minneapolis

Dans un article paru en 1992 dans le livre *Variation on theme park, the new american city and the end of public space*, Trevor Boddy, architecte Canadien introduit la notion de *Ville Analogue*<sup>4</sup>.

Cette notion fait référence à l'apparition de système de circulation aérien et enterré dans les villes Nord-Américaines dans les années 1980. Ces extensions de l'espace public de la ville ont été créées pour pouvoir faire face aux conditions météorologiques extrêmes à certaines périodes de l'année, dans des villes comme Minneapolis, Montréal ou encore Vancouver qui atteignent chaque année des températures extérieures qui rendent l'espace de la rue impraticable. Ces réseaux de circulation piétonne

---

4 Boddy (Trevor), *Underground and overhead : building the analogous city*, paru dans *Variation on theme park, the new american city and the end of public space* édité par Micheal Sorkin, 1992

viennent se greffer sur le tissu existant pour venir connecter bureaux, restaurants, hôtels ou encore centres commerciaux à la manière de « nouvelles prothèses urbaines ».

Cependant, l'auteur remet en question la légitimité de ces nouveaux réseaux qui ont profondément transformé le centre-ville de ces métropoles américaines. Selon lui, ces systèmes, dans une logique hygiéniste, engendrent une stratification spatiale mais aussi sociale. Dans des sociétés de plus en plus obsédées par la sécurité, ce système permet une extension de l'espace public dans la ville associée aux systèmes de sécurité privée des programmes connectés par ce nouveau réseau. Cela permet ainsi de protéger une certaine classe social (à qui ces nouveaux systèmes sont destinés) face aux éléments indésirables présents dans l'espace public des centres ville à savoir la délinquance ou encore la pauvreté.

Cette analyse, ayant été développée à partir d'exemples de villes américaines, peut tout à fait s'appliquer à Bangkok. Créer un réseau parallèle sur un système existant conduit inéluctablement à créer une différence entre un niveau bas délaissé, et un niveau haut favorisé. Les réseaux de *skywalk* se connectant aux centres commerciaux possèdent un règlement stricte et appliqué à la règle. Tous les aspects indésirables relatifs à l'espace de la rue comme mendier, fumer ou consommer de l'alcool y sont proscrits. De même, il est interdit de manger ou de boire dans le métro aérien. La rue qui auparavant représenté la mixité sociale, symbole de l'urbanité, est remplacée par une simulation contrôlée de la vie urbaine ou tout accident est banni et filtré par un substitut aseptisé et enjolivé.

## De la ville globale à la ville nodale

Cette analyse de la ville analogue est reprise à travers une vision croisée : celle de la *Nodal City*<sup>5</sup> de Kok Meng Tan et de la *Generic City*<sup>6</sup> de Rem Koolhaas. Ces deux notions alimentent et enrichissent l'analyse de T. Boddy sur les réseaux parallèles de circulation. Mettre en parallèle ces deux notions avec la situation urbaine de *Siam Square* permet de révéler les enjeux urbains de la ville.

L'analyse se base sur Singapour qui connu une transformation urbaine brutale au lendemain de la décolonisation et du départ des britanniques dans les années 1960. L'ancien urbanisme colonial laissé par la Grande-Bretagne fut subitement remplacé par une floraison de gratte-ciel et de centres commerciaux. Le développement urbain de la ville avait pris le pas sur le processus de construction d'une nation. La modernisation de la ville était devenue un prétexte pour oublier et effacer l'identité coloniale laissée par la Grande-Bretagne. Basée sur le modèle des stratégies de renouveau urbain des villes Nord Américaines, la vieille ville fut entièrement détruite et remplacée par un gigantesque business District. Singapour fut reconstruite sur le modèle d'une ville générique.

Selon Kok Meng Tan, une des conséquences accidentelles de cet urbanisme de la *Tabula Rasa*, fut l'apparition et l'adoption d'un nouveau modèle urbain, celui de la « ville nodale ». Il définit ce concept à travers différentes caractéristiques urbaines qui sont étonnamment proches de celles observées dans le quartier de *Siam Square* à Bangkok.

---

5 Meng Tan (Kok), *After the tabula rasa : Nodal City Singapore*, article is in part based on his Masters dissertation supervised by Xavier Costa at UPC, Barcelona

6 Koolhaas (Rem), *Junkspace*, 1992

Il définit la ville nodale en premier lieu par la présence de nœuds de transport urbain dans la ville. A savoir la rencontre de différents réseaux de circulation qui viennent se connecter en un point. Les deux lignes de Skytrain de Bangkok possèdent de nombreuses intersections avec d'autres types de transports comme le MRT (*Metro Rapid Transit*) à la station de *Asok*, *Si-Lom* ou encore *MoChit*, le BRT (*Bus Rapid Transit*)<sup>7</sup> à la station *Chong Nonsi* ou encore le *Chao Phraya Ferry*<sup>8</sup> à la station *Saphan Taksin*. Ces nœuds de circulation sont pour la plupart des centres urbains mixtes et attractifs dans la ville.

Il note aussi la présence et l'implantation de bâtiment commerciaux de grande échelle qui regroupent la mixité programmatique typique de la ville contemporaine à savoir commerces, bureaux, loisirs, restaurants, parking... Ces bâtiments représentent un simulacres de l'urbanité et recréent des usages et spatialité archétypal de l'espace publique de la rue, à l'intérieur de bâtiment privé.

La structure urbaine de la ville nodale est selon Kok Meng Tan organisée verticalement permettant ainsi de densifier et d'injecter une quantité de programmes plus importante.

Il rejoint ce que Rem Koolhaas décrit comme la «culture de la congestion».

Les surfaces sont exploitées au maximum pour permettre une meilleure rentabilité économique. Cette fonction se caractérise notamment par la prolifération des panneaux publicitaires géants qui comme des tatouages viennent coloniser les façades

---

7 Système de couloir routier réservé au bus jaune. Il n'existe aujourd'hui qu'une seule ligne de 16,5 km et permet de connecter le centre au sud ainsi qu'à la rive ouest de la ville

8 Système de navette fluviale qui opère sur le fleuve du *Chao Phraya*

des bâtiments et ainsi attirer le regard de tout les citoyens. Elle se caractérise aussi par l'utilisation et l'aménagement des toits des bâtiments.

La création de plateformes extérieures dans le but d'apporter de nouveaux espaces publics à la ville mais qui en fait ne serait (comme précédemment décrit par T. Boddy) qu'une simulation de l'espace public est une réponse architecturale à une volonté de rentabilité économique et d'hygiénisme social.

En somme, toutes ces fonctions se réunissent en différents points dispersés dans la ville de façon aléatoire et non planifiée. La ville nodale selon Kok Meng Tan naît de la circulation d'éléments matériels et non matériels qui se rencontrent lorsque deux systèmes convergent : un réseaux de transport urbain dans une situation urbaine locale et un flux économique global. *Siam Square* en est la parfaite illustration, toutes les conditions décrites y sont présentes. L'intensité urbaine présente dans ce lieu est produite par la rencontre entre un mouvement physique local généré par le réseau de transport du *Skytrain*, et un mouvement immatériel global généré par la présence d'espaces commerciaux génériques.



URE D'AR  
UMIS AU DR  
VERSAILLES

NTAIS'S  
ENTRANCE

# สวนสุขภาพลัด

นครเคลื่อนไหวในจินตนาการ

13°39'53.72"N 100°32'15.06"E



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Chapitre II

### *Lat Pho Park, imaginaire de la mobilité*

#### **Bangkok, infrastructure et démesure**

Un jour où j'attendais patiemment mon repas dans une des nombreuses cuisines de rue qui s'accaparent les trottoirs du quartier, j'entendis sans le vouloir, la conversation de personnages âgés discutant juste devant moi. La conversation était en thaïlandais et je ne pouvais comprendre un seul mot de ce qu'ils racontaient. Heureusement, un de mes amis étudiant thaïlandais se trouvait avec moi à ce moment là.

Après cinq grandes minutes de silence, à écouter la conversation, mon ami entreprit la traduction, d'un air quelque peu pensif et troublé. Malgré son très mauvais accent anglais, il commença à me conter l'histoire d'un endroit secret, où l'eau, la nature et le béton vivent en harmonie. Un lieu où la lenteur côtoie la vitesse, où le silence masque le bruit, où le sol est fait d'herbe et les arbres de béton. Un monde à l'envers, un endroit magique me dit-il. Je lui demandai sans plus attendre s'il pouvait tenter d'en savoir plus auprès des deux personnes âgées devant nous. En tendant son oreille au plus près de la conversation, il finit par se faire démasquer. Les deux hommes arrêterent de parler

et se retournèrent soudainement. Ils finirent par s'en aller. Juste avant de se séparer, il me raconta qu'il avait réussi à entendre la possible localisation de cet endroit. Il devait se trouver dans le sud de la ville, de l'autre côté du fleuve. Le moyen le plus simple d'y accéder est de prendre un bateau permettant de traverser le fleuve me dit-il.

Le lendemain, je décidai de me lancer à la recherche de ce lieu. Il me fallait trouver les transports qui me permettraient de rejoindre la partie sud de la ville, puis de rejoindre le fleuve, depuis lequel je pourrais peut-être y accéder.

Il fallait que je rejoigne la station de *BRT* (*bus rapid transit*) située à *Chong Nonsi*. Cette station est aussi un arrêt de *BTS* de la *Silom Line*. Après quinze minutes de métro aérien puis trois minutes de changement, je me retrouvai sur le quai de la station de *BRT* pour la première fois. Cette ligne de transport est tout simplement une voie réservée au bus et séparée par un terre plein des autres voies routières. Les avenues de la capitale étant presque tout le temps saturées, ce réseau reste très efficace, qui plus est, qu'il est un des seuls moyens de transports en commun permettant de connecter le sud de la ville avec son centre.

Après vingt minutes de trajet, je décide de descendre à la station *Wat Dan*. Entre-temps, les nuages sont apparus et la pluie ne devrait pas tarder à tomber d'une minute à l'autre. Je décide de continuer mon chemin à pied en longeant la grande avenue. J'aperçois soudainement au loin, un immense pont à hauban en béton qui se dresse au dessus des immeubles. Le pont *Bhumibol*, du nom du roi *Rama IX*<sup>1</sup>, plus vieux monarque au monde, qui régnait sur le pays depuis soixante-dix ans. Ce pont se situe une

---

<sup>1</sup> Le Roi Rama IX régna sur la Thaïlande pendant 70 ans, jusqu'au 13 octobre 2016, date à laquelle il décéda, plongeant le pays dans une grande incertitude politique. Il était considéré comme une semi-divinité par la population qui, pour la grande majorité (90%) n'avait connu que ce roi durant leur vie.

cinquantaine de mètres de hauteur au-dessus de l'avenue. Il ne rejoint le niveau du sol que quelques kilomètres plus loin dans la ville. Cette imposante infrastructure autoroutière semble traverser le fleuve et rejoindre l'autre rive de la capitale. Je décide de suivre le tracé du pont et, arrivé au bord du fleuve, je tombe sur une passerelle d'embarquement. Une navette fait la traversée du fleuve tous les quarts d'heure. C'est une fois sur le ferry que je découvre, au loin, de l'autre côté du fleuve du *Chao Phraya*, le lieu tant attendu. Presque irréel, posé en bordure du fleuve, un coin de verdure au milieu de nulle part.

Je viens d'arriver au *Lat Pho Park*, véritable éden urbain. Inauguré en 2010, en même temps que le pont et toute l'infrastructure autoroutière du *Industrial Road Ring* qui se dresse au-dessus du parc. Le *Lat Pho Park* s'étend sur environ 5 ha. Sa position géographique est stratégique puisqu'il représente un point essentiel dans le fonctionnement de la ville et de son territoire. Il s'établit au nœud de la boucle créé par la courbure du fleuve du *Chao Phraya*. Tel un écrou, il régule à la fois le trafic des voitures par le biais de cet important ensemble autoroutier mais aussi le fleuve, puisqu'un petit canal situé à côté du parc connecte les deux parties du fleuve séparé par la ville et permet de réguler son niveau en cas de débordement grâce à un système de barrage et de pompe. Ce lieu possède donc un rôle à la fois local à l'échelle du site et global à l'échelle de la métropole.

L'*Industrial Ring Road* qui s'enchevêtre au-dessus du parc est long de 13 kilomètres et connecte le sud de la ville à la banlieue de *Samut Prakan* en enjambant le fleuve deux fois. Une première fois par le pont nommé *Bhumibol Bridge I* d'une longueur de 700 mètres et une seconde fois par le pont *Bhumibol Bridge II* d'une longueur de 580 mètres. Les tabliers sont soutenus par une série de haubans d'une hauteur de 170 mètres. Ces deux ponts sont rejoints par une troisième autoroute provenant de la rive ouest de la ville, formant ainsi un gigantesque nœud d'échangeurs autoroutiers suspendus à cinquante mètres au-dessus du parc.

Le paysage semble irréel, digne d'un film de science-fiction. Depuis le parc, où les familles viennent pique-niquer, les enfants jouer et les sportifs s'entraîner, on observe le spectacle tentaculaire des infrastructures de béton qui s'entrelacent et se croisent sans jamais se percuter. Encore plus irréel lorsque l'on se rend compte que le bruit des oiseaux couvre celui des voitures situées à une cinquantaine de mètres au-dessus de notre tête. Notre perception et nos repères se retrouvent perturbés lorsque notre regard se fige sur les reflets des infrastructures dans les plans d'eau. On ne sait plus vraiment ce qui est sous nos pieds, au-dessus de notre tête. Je me sens petit et ridicule lorsque mon gabarit vient se confronter à la lourdeur et la compacité des immenses poteaux de béton qui s'élancent dans les airs et viennent soutenir les autoroutes.

Cet endroit est saisissant par ces paradoxes et ses contrastes d'échelles, de vitesses, d'usages, de sensations. Véritable œuvre d'art urbain, ce lieu bouleverse nos repères spatiaux-temporel et ébranle notre perception de la ville. Ce chaos apparent révèle une grande poésie dans les paysages et atmosphères qu'il génère. L'autoroute s'affirme et centralise l'attention. Elle domine la ville.

Bangkok est aujourd'hui une ville marquée par l'automobile. La ville est scarifiée par une multitude de réseaux autoroutiers aussi bien sur terre que dans les airs. L'arrivée de l'autoroute a accompagné le développement exponentiel de la métropolisation de la ville.

En vingt ans, plus de 80 kilomètres de réseaux routiers ont été construits dans la métropole thaïe et a fondamentalement transformé la structure urbaine de la capitale. A l'inverse de ce que l'on pourrait croire, le nombre de route reste insuffisant par rapport au nombre d'usagers. Le nombre de voitures neuves augmente de 10% chaque année tandis que l'espace de circulation n'augmente que de 1,5%. La congestion est dès lors inévitable. Le système de transport en commun ne couvre qu'une petite partie de la ville seulement, les gens sont amenés à utiliser leur

voiture et les routes se retrouvent très vite saturées. La mobilité reste un indicateur de classe sociale et la voiture est une preuve de réussite sociale pour certain Bangkokais. Ils restent donc très attachés à leur voiture et leur intimité dans les transports. Le trajet en voiture domicile-travail est d'une durée moyenne de 96 minutes par jours à Bangkok. Dès lors les automobiles se transforment en véritable maison mobile. L'espace de la voiture devient une extension de la sphère privée du domicile. Manger, regarder la TV, s'habiller, lire le journal, faire une sieste sont des activités régulièrement pratiquées pendant les embouteillages des heures de pointe.

A vouloir sans cesse connecter les espaces et la population entre elles, la ville est devenue discontinue et irrégulière. Le développement croissant des infrastructures routières a découpé le territoire de manière déstructurée créant ainsi une multitude de délaissés urbains à travers la ville. Ces infrastructures font désormais partie intégrante du paysage urbain.

La ville s'étend aujourd'hui sur plus de 1500 km<sup>2</sup>. L'autoroute urbaine permet de parcourir la métropole dans son intégralité dans un temps-record (lorsque le trafic n'est pas trop dense). Ces infrastructures mettent en scène et théâtralise le mouvement des voitures dans la ville. La nuit tombée vient révéler l'immensité et la complexité du réseau routier de Bangkok.

*«A cet instant, tout se passe comme si ce squelette apparaissait en pointillé et qu'il prenait forme désormais comme par rémanence visuelle des flux qui la traversent. C'est une sensation qui nous est particulièrement familière la nuit tombée, quand les axes routiers ne sont discernables qu'à travers la trajectoire constante suggérée par les phares automobiles. Ainsi s'ébauche, à travers la mise en évidence de ses flux, une radiographie originale de la ville.»<sup>2</sup>*

---

2 Daurinche (Celine), *Bangkok, évocation du cycle à travers une analyse des flux et des rythmes*, sous la direction de Luc Régis, ENSAV, 2002

L'automobile a complètement redessiné la ville et son urbanisme fluvial. Les infrastructures règnent en maîtres sur Bangkok. La perception de la ville se trouve renouvelée et de grande percée sur des dizaines de kilomètres et sur d'importantes largeurs viennent découper la ville.

Au sud-est de Bangkok, la *Bang Na Express Road*, artère démesurée traverse l'ensemble de la ville du Nord au Sud. Elle est découpée en une vingtaine de voies de circulation réparties sur deux niveaux et sur une largeur de presque cent mètres.

Au nord de la ville, non loin du célèbre *Victory Monument* se trouve le *Makkasan Interchange*, vaste échangeur autoroutier suspendu au-dessus d'un petit parc au milieu d'immeubles bas et d'une forêt de panneaux publicitaires. Ce collage urbain crée des situations spatiales inédites et qui possèdent une dimension esthétique et plastique hypnotisant.

### L'esthétique de l'autoroute

Les autoroutes peuvent sembler banales et tristes aux yeux de la majorité des citoyens. Bruyantes, polluées, dangereuses ou encore laides, ces infrastructures n'ont pas une grande reconnaissance et sont en règle générale très mal vues.

Pourtant, l'insertion brutale de ces architectures dans la ville peut générer des paysages d'une grande sensibilité.

Kevin Lynch (1918-1984) et Donald Appleyard (1928-1982) furent deux des premiers à prendre le contre-pied sur la vision globale de l'époque dans les années 1960 aux États-Unis. À partir de la fin des années 1950, ils entreprennent une série de relevés et d'expérimentations à bord de leur voiture parcourant la nouvelle *Northeast Expressway* de Boston.

Depuis le début des années 1950, Kevin Lynch est un jeune professeur à l'université du MIT et travaille sur la problématique des nouvelles formes urbaines. Il met en place avec son ancien professeur Gyorgy Kepes (1906-2001) un séminaire de recherche intitulé *the Perceptual Form of the City*, lui permettant d'acquérir

une bourse de financement et de poursuivre plus activement ses recherches. Un des programmes de ce séminaire aborde la thématique de la transformation de la perception des villes et de sa relation avec l'apparition de l'automobile. En 1957, Kevin Lynch fait équipe avec un de ses anciens élèves Donald Appleyard qui rédigea auparavant un mémoire sur les mêmes thématiques. Cette rencontre conduira à la publication quelques années plus tard, en 1964 à la publication de *The View From the Road*<sup>3</sup>. A partir d'une démarche scientifique de recherches et d'expérimentation, Lynch et Appleyard proposent une analyse basée sur la question de l'esthétique de l'autoroute. L'analyse dans *the View from the road* est centrée exclusivement sur la vue depuis le siège du conducteur et non depuis un point de vue extérieur dans le contexte dans lequel s'insère l'autoroute. A travers leur analyse, il tente de mettre en valeur le caractère extraordinaire du voyage sur l'autoroute et prônent ainsi le plaisir de conduire et la beauté exceptionnelle de l'infrastructure.

Mais leur démarche va bien plus loin que le simple fait de faire l'apologie de l'autoroute. Ils questionnent la place de l'automobiliste dans son environnement et l'image de la ville construite par le conducteur au volant de sa voiture. Lynch et Appleyard démontrent de manière plus générale l'impact de l'expérience autoroutière dans les transformations urbaines de la ville à travers la mobilité.

Leur démarche expérimentale se traduit dans le fond mais aussi dans la forme de leur ouvrage. Croquis, film, enregistrements sonores leurs permettent de quantifier et de qualifier le mouvement. Leurs analyses sont dévoilées à travers une série de croquis, schémas graphique et photos des différentes séquences spatiales et visuelles de leur trajet traduisant ainsi l'expérience et les sensations du conducteur dans son immédiate relation avec l'autoroute.

---

3 Lynch (Kevin) Appleyard (Donald), *The view from the road*, 1964

Leur positionnement rentre en contraste total avec l'opinion public de l'époque. L'autoroute n'est pas un simple ouvrage technique mais une œuvre d'art qui offre une expérience exceptionnelle et dévoile la ville autrement.

*« La sensation des séquences spatiales et celle d'une architecture à grande échelle, la continuité et l'intensité du flot temporel sont ceux de la musique ou du cinéma. Les sensations kinesthésiques sont celles de la danse ou des attractions de foire, bien que rarement aussi violentes »<sup>4</sup>*

Bangkok, à l'image de grandes villes américaines comme Los Angeles, possède une structure urbaine dictée par le développement exponentiel de l'automobile. Les autoroutes, aux échelles considérables, dominent la ville et ses paysages urbains. Au détour d'une passerelle piétonne, enjambant une *Express way*, l'atmosphère et la perspective de l'autoroute filant vers l'infini évoque les visions utopiques des villes du futur du début du XXe. Un siècle plus tard, les illustrations imaginaires deviennent enfin réalité.

### Villes imaginaires

Au début du XXe siècle, l'apparition des nouvelles formes de transports urbains mécaniques va complètement bouleverser l'organisation et la forme des villes historiques. Dans ce contexte de transition des modes de circulations, concepteurs et architectes vont imaginer et proposer des représentations futures des villes en pleines mutations urbaines.

Le mouvement et la vitesse vont alors faire leur apparition dans les dessins utopiques et vont monopoliser l'imaginaire des concepteurs. Ils proposent ainsi des visions fantasmées dans lesquelles la ville se construit autour de ses modes de circula-

---

4 Lynch (Kevin) Appleyard (Donald), *The view from the road*, 1964

tion, dans lesquelles l'infrastructure de la mobilité dicte l'ordre et la structure des villes. Les formes traditionnelles de l'espace urbain disparaissent au profit de la puissance et de la force des infrastructures qui s'élèvent, s'enterrent, s'accumulent et s'interconnectent. Des représentations de la ville utopique verticale fleurissent. L'homme semble fasciné par son propre mouvement.

La majorité de ses représentations se développent à travers la séparation des flux de circulation visant ainsi à lutter contre les problèmes de congestion et de densification qui font alors leur apparition à l'époque notamment dans les villes américaines comme New York. Voitures, trains et piétons ne circulent plus sur le même niveau.

Le concept de séparation des modes de circulation fait son apparition au XVe siècle avec la *Cité Idéale* de Léonard de Vinci (1452-1519). A travers des écrits et croquis, il distingue rue haute et rue basse dans lesquelles la circulation se fait en fonction du type de déplacement mais aussi en fonction de la classe sociale.

Ces principes d'organisation verticale des modes de circulation se développent par la suite au début du XXe siècle avec l'apparition et le développement exponentiel de l'automobile dans la ville. notamment à travers des projets urbains de Le Corbusier (1887-1965) avec *La ville radieuse*, *le plan voisin* ou encore le *plan obus*, qui dévoilent une logique de séparation verticale des flux de circulation à travers d'importantes infrastructures qui quadrillent la ville. La radicalité de ses projets les rend irréalisables, et les cantonne à l'état de représentation utopique.

Mais c'est en se confrontant aux problématiques réelles de la densification de la ville de New York dans les années 1920 que les architectes et illustrateurs américains Harvey Wiley Corbett (1873-1954) et Hugh Ferriss (1889-1962) vont imaginer et proposer de nouvelles perspectives de gestion de la densité et de la

congestion à New York.

Fervent défenseur du gratte-ciel et du mouvement moderne à l'époque, Harvey Wiley Corbett dessina les premiers immeubles de grande hauteur à New York et notamment la *Bush Tower* en 1918 et fit partie des trois équipes qui conçurent le *Rockefeller Center*. Il est aussi connu pour avoir popularisé le concept de la séparation verticale des réseaux de circulation notamment à travers sa collaboration dans les années 1920 avec l'illustrateur Hugh Ferriss.

En 1923, Corbett préside le comité d'aménagement du plan d'urbanisme de New York qui étudie des moyens novateurs pour réduire la congestion du trafic automobile dans les quartiers d'affaires de la ville. Plutôt que de réaménager et d'élargir les voies existantes, il propose de camoufler et démultiplier verticalement les différents espaces de circulation. Les lignes de trains seraient enterrées sous le sol, les piétons seraient surélevés sur des passerelles piétonnes connectées à la fois entre elles et aussi aux bâtiments, libérant ainsi l'espace des trottoirs au niveau de la route qui serait dès lors utilisé par l'automobile. Sans avoir à élargir les routes, le plan de Corbett permettrait d'apporter de nouveaux espaces de circulation tout en assurant la sécurité de chaque usager. Le train ne percutera pas la voiture qui ne percutera pas le piéton.

La ville devient alors une machine à circuler dans laquelle les différentes vitesses de déplacement cohabitent de manière verticale. Corbett et Ferriss confrontent ce nouvel urbanisme à celui des voies navigables de Venise. On navigue dans les rues de New York comme on se déplace sur les lagons de Venise :

*«Pedestrians cross streets on overhead bridges and the cities of the future become reincarnation of the City of the lagoons»<sup>5</sup>*

5 Wiley Corbet (Harvey), Proposal for elevated walkways in New York, 1923

Bangkok n'aurait donc pas tant changé que ça si ce n'est que les voitures ont remplacé les bateaux.

Les croquis et dessins des études de Corbett et Ferriss illustrent donc un New York des années 1920 haut, dense et compact, structuré par les grandes infrastructures verticales de circulation qui quadrille la ville et mettent en scène l'agitation et l'exaltation du mouvement dans la ville. Une vision utopique et radicale pour l'époque mais qui fait grandement écho au réseau des infrastructures de transport du Bangkok. Presque un siècle plus tard, la capitale Thaïlandaise pourrait être assimilée à une réincarnation des représentations utopiques et imaginaires du New York de Corbett et Ferriss.

Ces visions ont beaucoup inspiré le cinéma de science-fiction au cours du XXe siècle qui dépeint l'image d'une ville dense, compacte, vertical et tentaculaire. La ville et le cinéma entretiennent une intime relation depuis son invention. Le cinéaste, au travers du cadre, du montage, de la lumière, révèle et dévoile la ville. Il en propose une nouvelle vision, une nouvelle manière de la regarder et de la comprendre. Plus qu'un simple décor, la ville nourrit l'imaginaire du cinéma. Elle a été mise en scène de nombreuses fois à travers différents genres cinématographiques et notamment la science-fiction, inspirée par les représentations utopiques de la ville verticale imaginée par Corbett et Ferriss. Le New York fantasmé des années 1920 a été le point de départ d'un film qui aura marqué non seulement le cinéma et influencé tous une génération de cinéastes, mais qui aura aussi créé l'archétype de la ville du futur présent dans l'imaginaire collectif.

*Metropolis* réalisé par Fritz Lang (1890-1976) entre 1925 et 1927 (date de sa sortie) est un film muet du courant expressionnisme allemand. Fortement influencé par les illustrations de Frank.R.Paul, Kempster et Evans ou encore Harvey Wiley Corbett et Hugh Ferriss, le film dépeint une mégalopole futu-

riste dense et verticale dans laquelle les réseaux de circulation se démultiplient et s'interconnectent. Le cinéaste met en scène une ville binaire, structurée par l'opposition entre une ville haute et une ville basse, les dirigeants et les dirigés, le plaisir et le travail, la répression et la liberté.

La représentation d'une ségrégation verticale des classes sociales présentée dans le film entre en résonance directe avec une certaine réalité contemporaine de Bangkok, qui est questionné par Rem Koolhaas dans son écrit sur la ville générique<sup>6</sup>.

*«Le logement n'est pas un problème. La question a été soit complètement résolue, soit totalement laissée au hasard. Dans le premier cas le logement est légal, dans le second, « illégal », dans le premier cas, des tours ou plus souvent des barres, dans le second (réponse parfaitement complémentaire) une couche de mesures improvisées. La première solution dévore le ciel, la seconde ronge le sol. Il est étrange que les plus désargentés habitent le bien le plus coûteux - la terre - et que ceux qui paient habitent ce qui est gratuit - l'air.»*

Cette distinction verticale se déploie à Bangkok à travers différents aspects. La « ville haute » est caractérisée par la ligne du métro aérien, qui se connecte directement aux innombrables centres commerciaux, aux condominiums luxueux et leurs rooftops aménagés. Ces espaces et la population aisée qui les fréquentent, consomment le divertissement, l'oisiveté et le luxe. À l'inverse, la « ville basse » est caractérisée par le vieux tissu d'anciens canaux délaissés, le long desquels les derniers résidus d'habitat traditionnel devenu précaire, sont occupés par les classes populaires. La majorité des canaux ont été recouverts par le trafic anarchique et incessant des automobiles.

---

6 Koolhaas (Rem), Junkspace, 1992

Toutes ses représentations fictives de la ville font toutes écho aux enjeux urbains contemporains de Bangkok.

Représentées il y a presque un siècle, ses visions font directement référence aux paysages urbains de la ville, saturés par les infrastructures de transport. Plus généralement, elles révèlent des questionnements sur les enjeux futurs des métropoles et s'incarnent dans les problématiques urbaines de la capitale thaïlandaise.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR



ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DROIT D'AUTEUR



**คลองแสนสุข**  
**หมู่ ๖ เขต บางนา กรุงเทพมหานคร**  
**13°45'01.14"N 100°31'24.93"E**

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

### Chapitre III

#### *Khlong Saen Saep, circuler autrement*

#### Bangkok au bord de l'eau.

Désireux de découvrir la culture bouddhiste du pays, je décidai d'aller visiter un des nombreux temples présents dans la capitale. Un des plus connus, le *Wat Saket* ou *Golden Mount*, s'érige sur une colline artificielle de 75 mètres de haut, dans le cœur historique de la rive Est de la ville. On raconte que le lieu offre un panorama unique sur la ville.

Le quartier historique de la ville est difficilement accessible en transport en commun puisque ni le *Skytrain*, ni le *MRT* ne s'y arrêtent. Aucune grosse infrastructure de transport ne semble desservir ce quartier.

Tandis que je marchais dans les rues bruyantes et saturées de la capitale à la recherche désespérée d'un taxi, j'aperçus soudainement au détour d'une rue, un canal. Imprévisible, la ville se dévoilait sous une nouvelle perspective. Ce petit canal se faufilait entre les buildings et la végétation, loin du tumulte du trafic qui se trouvait pourtant juste à côté. Je pensais que la plupart des canaux de la rive Est avait été recouvert et que seul ceux de la rive Ouest subsistaient encore.

Alors que j'observais le canal depuis le pont qui l'enjambait, j'aperçus en contrebas à gauche une passerelle flottante rattachée maladroitement au quai du canal. Un homme se dressait seul et semblait attendre quelqu'un. J'entendis au loin un bruit bourdonnant qui semblait se rapprocher progressivement. Une grande navette surgit subitement du pont sur lequel je me trouvais, et vint rompre le calme qui régnait jusqu'à présent. Le moteur rugissait et dégageait d'épaisse fumée de fioul. A peine avait-il ralenti à côté de la passerelle, que l'homme sauta dans le bateau puis un coup de sifflet retenti et le bateau était déjà reparti en trombe, filant à toute vitesse dans la ville. Le calme était réapparu.

Après quelques minutes, j'arrive finalement à trouver l'accès au quai. Le tableau d'information indique le *Golden Mount* comme le terminus de la ligne. La ligne du *Khlong Saen Saep* s'étend sur 17 km et connecte le centre historique à la banlieue Est de la ville. Il faut environ une heure pour traverser l'ensemble de la ligne et ses 23 stations. Les navettes qui y naviguent sont appelées des *Long Tail Boat* (bateau à longue queue) du fait de leurs dimensions (20x3 mètres). La ligne transporte chaque jour environ 40 000 passagers.

Je me décidai à prendre le prochain qui s'arrêterait. Après en avoir laissé passer trois, je me rendis compte que les navettes ne s'arrêtaient pas si on ne manifestait pas sa présence. Heureusement après 15 minutes d'attente, une femme se présenta. Elle semblait avoir l'habitude d'emprunter ces navettes. Le canal s'agita subitement, j'en aperçus une au loin arriver à toute vitesse. La femme lui fit signe de s'arrêter. Je saisis l'occasion et sautai au même moment dans la navette qui reparti directement sans plus attendre.

Le bateau était bondé. Je réussis à me faufiler sur une banquette en bois. La navette était basse et lorsque l'on s'asseyait, notre regard se trouvait au même niveau que celui de l'eau. Un système

de câble permet aux passagers de tendre des bâches situées sur les côtés pour se protéger des éclaboussures lorsque la navette est à pleine vitesse.

Depuis le bateau, la ville apparaît différemment. Les tours et centres commerciaux ont laissé la place aux habitats précaires et maisons traditionnelles. Un homme repeint la façade en bois de sa maison, un autre répare son scooter, une femme fait sécher le linge le long des quais, sous le regard deux personnes âgées assisent non loin. Ce lieu dégage une atmosphère complètement différente de ce que j'avais pu ressentir à Bangkok jusqu'à présent.

Je décide de faire une halte pour me balader le long des quais entre les habitations. Les branchements et canalisations qui se faufilent dans les rues, côtoient les vieilles bâtisses en bois que les habitants essayent tant bien que mal de raccommoder. Au loin on aperçoit les tours de logements qui se dressent au-dessus de la ville. Encore une fois la capitale nous dévoile les paradoxes de son développement et les contrastes de ses paysages urbains. Je me remets en chemin et me retrouve à nouveau à bord d'une navette. Tout au long du trajet, autoroutes et voies ferrées viennent enjambrer le canal qui disparaît dans l'ombre pendant quelques secondes. J'aperçois le BTS filant dans les airs depuis ma croisière sur le canal. Les modes de transports se croisent, les époques se confondent. La vie au bord des canaux qui irriguaient autrefois la capitale resurgit et se dévoile sous mes yeux.

L'eau possède un rôle essentiel dans l'histoire de la ville. Il fut un temps où l'eau des canaux qui structurait la ville était le moyen de transport dominant.

Bangkok, anciennement appelée *Krungthep*<sup>1</sup> (la ville des anges) devint la capitale de la Thaïlande en 1767. Après la destruction

---

1 «*Krung thep mahanakhon amon rattanakosin mahintara ayuthaya mahadilok phop nopparat ratchathani burirom udomratchaniwet mahasathan amon piman awatan sathit sakkathattiya witsanukam prast*»

d'Ayutthaya<sup>2</sup> par les Birmans cette année-la, le général *Taksin* se replia et installa la nouvelle capitale à 80 km au sud, le long du mythique fleuve du *Chao Phraya*. A l'époque, Bangkok n'était alors qu'un petit village installé sur la rive ouest de la ville (actuel quartier de *Thonburi*). A la mort du général, le roi *Rama I*, premier roi de la famille des *Chakri* (actuelle dynastie au pouvoir), déplaça la capitale sur la rive Est de la ville.

En 1782, il édifia *Rattanakosin Island* en creusant un canal autour de la ville connecté au fleuve, pour ainsi protéger le Palais Royal. Le canal de son vrai nom *Khlong Phadung Krung Kasem* est aujourd'hui toujours navigable. Il délimite le quartier historique de la ville.

Le premier canal fut donc creusé afin de protéger la capitale face aux invasions.

Au cour du XIXe siècle, d'important travaux d'irrigation sont entrepris, des canaux sont creusés et la ville se développe et grandit autour de l'eau. Le réseau s'étend de manière exponentielle, le fleuve se répand désormais dans la ville et le bateau devient le réseau de transport majeur. Des centaines de kilomètres de canaux structurent la ville. Habitats, espaces publics, commerces, temples sont connectés entre eux par ce réseau tentaculaire.

Bien que le pays ne fût jamais colonisé, l'influence occidentale européenne au début du XXe siècle bouleversa le visage de la capitale. En important de nouveaux modes de déplacements et de nouveaux matériaux de construction (le ciment et la fonte), le système de transport fluvial s'est progressivement transformé en réseau de transport routier, recouvrant la majorité des canaux.

La rive Est de la ville a connu un développement urbain exponentiel au cours du XXe siècle. L'eau a petit à petit disparu de la

---

<sup>2</sup> Ancienne capitale du Royaume de Siam, situé à 80 km au nord de Bangkok le long du fleuve, Ayutthaya est désormais un site archéologique.

ville et aujourd'hui seulement trois canaux sont encore utilisés.

La rive Ouest de la ville n'a pas du tout connu le même phénomène. La ville s'est essentiellement développée sur sa rive Est. *Thonburi*, la partie ouest de la ville a majoritairement gardé sa forme et son aspect originel. Cette rive forme un grand ensemble marécageux découpé par un réseau labyrinthique de *khlongs*. Bien loin de l'agitation de la rive est, les maisons traditionnelles sur pilotis s'élèvent le long des canaux. Le calme et le silence règnent en maître. Renonçant au changement et au développement urbain, les habitants de cette partie de la ville représentent la population précaire de la capitale. Délaissées et oubliées par les politiques de la ville, les infrastructures d'eau potable et d'électricité du quartier tentent tant bien que mal de subsister. Les usages et pratiques sont totalement dépendants du réseaux de canaux. Un marchand ambulant vient livrer de la nourriture en barque tandis que les enfants sautent dans le canal depuis le ponton de la maison, la vie quotidienne du quartier est rythmée par l'eau.

Alors que la rive ouest possède encore une forte cohésion avec le tissu ancien de la ville, la partie est quant à elle tend à refouler son ancien urbanisme fluvial. Le transport le long des *khlongs* était autrefois majoritaire mais désormais les quelques canaux navigables restants sont devenu des pratiques alternatives de la mobilité.

### **Mobilité alternative : une autre manière de circuler à Bangkok**

Cependant, les déplacements sur les voies d'eau de la capitale restent encore très fréquentés. Le système de navette fluviale du *Khlong Sean Saep* fait partie d'un ensemble de services de transport dits informels qui opère en parallèle du réseau moderne de la capitale (*Skytrain*, *BRT*, *MRT*). Ce réseau alternatif de transport se décline sous différents types de véhicule et sont dans la majorité des cas dirigés par des opérateurs privés. Ils ont la par-

ticularité d'avoir plus de flexibilité dans leur fonctionnement et proposent des tarifs nettement moins élevé que les transports conventionnels.

Bangkok possède une grande variété de ce «*HandMade transit*»<sup>3</sup> (le transport fait main). *Motosai*, *Songtheaw*, *mini-van*, *express-boat*, *tuk-tuk* ... opèrent dans l'ensemble de la capitale comme des prothèses qui viennent là où les transports urbains conventionnels ne sont pas développés.

Le *HandMade Transit* est avant tout le résultat d'un développement urbain inégal. Il évolue parallèlement et en réponse au développement instable des transports urbains publics. Ces modes de transport se déclinent à travers une diversité de véhicules et de services et couvrent l'ensemble de la capitale.

Le réseau de *motosai* (moto-taxi) qui se disperse dans l'ensemble de la ville représente l'un des nombreux modes de déplacement alternatifs. Ce système fût importé du sud de la Thaïlande dans les années 1980 et compte aujourd'hui 160 000 conducteurs répartis sur 9000 groupes qui se partagent la capitale. Le gilet orange qu'ils portent permet de les identifier facilement. Un simple sifflement ou geste de la main suffit à attraper un moto-taxi au vol.

Au commencement, des résidents de la Marine Thaïlandaise décidèrent de proposer des services de moto-taxi dans le centre de la ville pour arrondir leur fin de mois. Le phénomène a rapidement pris de l'ampleur et la pratique c'est répandue sur l'ensemble de la ville. Des groupes se sont formés et se sont partagés la ville.

Tout le monde ou presque peut devenir conducteur de moto taxi. Il suffit de posséder un deux-roues qui ne dépasse pas les 125cc, un permis de conduire, deux casques, un pour le conducteur et un pour le client. Le plus important reste la veste orange

correspondant à la licence du conducteur et de son appartenance

3 Boon Long (Yanyong), *Bangkok: HandMade Transit*, 2016

à un groupe de moto-taxi. Chaque groupe opère dans une zone précise de la ville. Le revenu touché par le conducteur dépend directement de la zone dans laquelle il travaille. Par exemple, sur la grande et très fréquentée artère de *Sukhumvit Road*, un conducteur touchera un salaire plutôt élevé - 1000 *bahts* (soit 25 euros) en travaillant onze heures par jour. Comme une caution, la licence de moto-taxi varie entre 20000 et 500000 *bahts* (de 500 à environ 10000 euros) que le conducteur récupère lorsqu'il décide d'arrêter.

Ce service dépend du *Thai Motorcycle Taxi Association*. Chaque groupe doit s'enregistrer auprès du département des transports en fournissant un certain nombre d'informations. Chaque représentant de groupe est élu par les autres membres et a pour mission de coordonner l'organisation du service en relation avec le département.

Les différents aspects de l'organisation varient selon la localisation. Ils sont élaborés indépendamment de l'influence du gouvernement.

Ce système de *HandMade Transit* possède une structure et un fonctionnement très précis qui s'est mis en place au fil des années et représente désormais une alternative très efficace aux modes de transports conventionnels.

Hormis les déplacements humains, le *HandMade Transit* à Bangkok concerne également le déplacement des marchandises. La culture du commerce mobile et ambulante est profondément ancrée dans la culture Thaïlandaise et est aujourd'hui répandue dans l'ensemble de la capitale sous de multiples formes.

Tous les jours, les rues sont envahies par une foule de vendeurs de rue ambulants. Nourriture, vêtement, boissons, accessoire, une grande diversité de commerçants s'approprient l'espace du trottoir qui se transforme rapidement en marché éphémère. Autrefois flottant sur des barques, le commerce se déplace dé-

sormais sur des roues. Ces commerçants circulent et changent d'endroits plusieurs fois par jour. La ville et ses rues évoluent sans cesse au fil de la journée.

Le *Poom Puang Truck* fonctionne comme un petit marché ambulante caractérisé par la vente de fruits et légumes frais depuis un pick-up qui sillonne les rues de la ville. Chaque marchand annonce continuellement grâce à un mégaphone les produits qu'il vend et s'arrête spontanément en fonction de la demande. Chaque vendeur possède son propre slogan permettant aux consommateurs de les identifier plus facilement. Les vendeurs se fournissent au petit matin dans les différents grands marchés de la capitale comme le marché de *Talad Tai*. La plupart des *Poom Puang Truck* opèrent dans la banlieue de Bangkok, là où la population n'a pas accès aux transports publics.

Cette mobilité générée par le déplacement informel d'hommes et de marchandises est devenue une grande force sociale, économique et culturelle qui a modelé et fabriqué la vie urbaine actuelle de Bangkok. Une ville qui vit et respire à travers le mouvement.

Ce type de mobilité est caractéristique de l'évolution des modes de transports dans les pays en développement. Que ce soit en Asie du Sud-Est, en Afrique ou encore en Amérique Latine, chaque pays possède ses propres traditions et manières de circuler. Plus largement ces systèmes alternatifs qui se développent dans des pays comme la Thaïlande possèdent des caractéristiques communes. Ces réseaux sont regroupés sous le terme de *Paratransit*.

## Learning from Paratransit

Bangkok, comme de nombreuses autres mégapoles de pays en développement possède un système de transport urbain essentiellement fondé sur le rail et qui possède un coût financier très coûteux. La ville peine à trouver des investisseurs pour financer leurs projets, notamment celui du *Skytrain* de Bangkok. Seulement 30 des 300 kilomètres de rails prévus ont été construits. Par conséquent, seule une faible partie de la ville est couverte par le réseau de transport et une grande part de la population ne peut finir son trajet avec les transports en commun et doit emprunter d'autres systèmes. L'intermodalité reste faible entre les différents types de transport. Les différents plans d'aménagement n'ont pas été développé de manière coordonnée. L'organisation horaire et tarifaire des différents réseaux ne sont pas assorties, causant ainsi aux usagers un rallongement de leur temps de trajet mais aussi un coût important du fait des tarifs distinctifs des différents modes de transports empruntés. Cela décourage nombre de personne d'utiliser ces systèmes qui préfèrent emprunter leur véhicule privé, augmentant de façon considérable la congestion.

De plus, la mobilité est aussi un facteur de ségrégation sociale. Les structures tarifaires des transports de masse comme le *Skytrain* ou *MRT* à Bangkok étant élevées, la population en situation de précarité est souvent dissuadée d'emprunter ces transports collectifs. A l'inverse, la population aisée de la ville possède une vision négative du transport en commun et aspire à la propriété individuelle d'un véhicule personnel et la capacité «porte à porte» de la voiture.

Le développement urbain anarchique des grands centres urbains des pays en développement ont dispersé de manière non planifiée les populations. Cela a entraîné une demande en transport très difficile à organiser et à gérer. La structure urbaine de cer-

tain quartier empêche toute insertion d'un système de transport collectif. Le transport en commun de masse n'est affecté que le long de grandes artères qui structurent la ville.

De plus, la majorité des système de transport de masse présente dans les pays en développement ont été développés par des entreprises étrangères qui ont souvent ignoré ou échoué à comprendre la complexité des enjeux de la ville.

Dans une grande majorité des cas, le service informel et alternatif du *Paratransit* se développe parallèlement pour combler la mauvaise gestion des politiques publiques de transport qui peine à s'améliorer. Ces nouveaux modes de circuler s'avèrent très efficaces et deviennent majeurs dans les types de transport fréquentés. Le *Paratransit* répond de manière efficace à la demande fluctuante en transport. Cependant ce mode est souvent ignoré par les professionnels et politiques du fait de son fonctionnement indéterminé et spontané.

Le *Paratransit* représente un ensemble de services de transport urbain public qui opèrent à travers différents types de réseaux. Ils se caractérisent souvent par de petits véhicules, peu performants et vieillissants. Ils possèdent une qualité de service précaire, non réglementaire aux transports conventionnels. Cependant ces services ont montré leur performance en venant compléter et améliorer les services du réseau existant. Ils sont dans la majorité des cas gérés par le secteur privé et ne dépendent pas de la politique publique de transport.

Le *Paratransit* se différencie des modes classiques par la flexibilité de son utilisation dans l'itinéraire adaptable et les horaires non fixes. Il se situe à mi-chemin entre le transport privé et le transport conventionnel public. Il est considéré comme un service informel du fait de son manque de régulations et ne répondant pas aux exigences de certification des transports publics conventionnels.

Le Paratransit fournit un type de mobilité qui s'adapte à l'urbanisme spontané des pays en développement. A Bangkok, ce système permet de faire la connexion entre les petites ruelles des quartiers denses avec les grandes avenues qui structurent la ville. Ils desservent les rues en mauvaise état et trop étroites, non opérées par les transports publics. La diversité des services du *Paratransit* offre une meilleure connectivité et porosité dans la ville.

Ce secteur a généré de nombreux emplois. Dans certaine ville de pays en développement, il représente entre 15 à 30 % de l'emploi total.

Il favorise la mobilité pour l'ensemble de la population et surtout celle défavorisée qui ne possède pas de véhicule privé et qui dépend du système existant, souvent trop coûteux. Il vise ainsi à réduire les inégalités et offre le droit à chacun de se déplacer. Il permet surtout de connecter le centre ville aux banlieues périphériques qui ne sont pas desservies. Le *Paratransit* assure une mobilité partout et pour tous.

Malgré de nombreux aspects négatifs sur la ville telle que la congestion exponentielle du trafic, une augmentation des accidents et une hausse des émissions de gaz à effet de serre, ce secteur présente de grands aspects bénéfiques dans le développement urbain des grandes métropoles de pays en développement. Ces différents systèmes dévoilent la ville sous de nouvelles perspectives et amènent à repenser nos manières de circuler.



อยุธยา  
Ayutthaya  
สระบุรี  
Saraburi

จุดกลับรถ  
U - TURN

นครนายก  
Nakhon Mayok

กรุงเทพฯ  
Bangkok

สถานีสะพานตากสิน  
ทางรถไฟสายใต้ที่วัดรางบัว

13°45'01.14"N 100°31'24.93"E



ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Chapitre IV

### *Saphan Taksin*, mémoire de la mobilité

#### Bangkok, mobilité hybride

Le réveil n'avait pas sonné. J'étais maintenant en retard à mon rendez-vous à l'ambassade de France. Quelques minutes après m'être réveillé, j'étais déjà dans la rue. La station de *Skytrain* la plus proche est à 20 minutes à pied. Je décide de prendre un moto-taxi au vol. En moins d'une minute, je me retrouve à l'arrière d'un scooter sans casque, fonçant à toute vitesse entre les voitures au milieu du trafic toujours aussi dense et immobile. J'arrive finalement à la station du métro aérien après seulement 8 minutes de trajet. Je me retrouve en hauteur sur les quais direction *Bang Na* (terminus de la *SiLom Line*). Une fois dans le wagon, la pression redescend, je viens de rattraper mon retard et peu désormais souffler.

L'ambassade de France se situe sur les rives le long du fleuve du *Chao Phraya* non loin de la station *Saphan Taksin* où je dois descendre.

Une fois arrivé à la station, je dois terminer mon voyage à pied. L'ambassade n'est pas très loin. Seules 15 minutes à pied le long de *Charoen Krung Road* suffisent pour la rejoindre.

La voie du *Skytrain* annonce le prochain arrêt. Le train s'arrête et je descends sur les quais. Le calme et la fraîcheur du métro aérien disparaissent brusquement, le bruit et la chaleur de la ville resurgissent.

Les quais de la station offrent une vue imprenable sur la ville. D'un côté, une jungle de tours disparates et protéiforme se dressent au milieu d'une masse bâtie compacte et dense. De l'autre, l'imperturbable fleuve du *Chao Phraya* qui s'élance et sépare la ville en deux. La station semble se situer à l'entrée du pont, au bord de l'eau. Les voitures qui auparavant roulaient au niveau du sol, sous le *Skytrain*, s'élèvent progressivement. La route se soulève pour enjamber le fleuve et vient prendre en sandwich la ligne du métro aérien. Le *Taksin Bridge* se transforme alors en une immense infrastructure où voitures et *Skytrain* circulent au même niveau et enjambent le fleuve sur une centaine de mètres, pour finalement redescendre sur la rive Ouest de la ville. Le pont se décompose en trois parties : deux parties réservées aux automobiles, constituées de trois voies de circulations chacune et au centre, une voie réservée au *Skytrain*. Aux extrémités, des circulations piétonnes permettant de profiter de la vue unique sur le fleuve depuis le pont.

Après être redescendu sur terre, au niveau de la rue, je me retrouve sous l'immense structure de béton du pont, au cœur du vacarme et de l'agitation des voitures qui se croisent et s'évitent dans un immense carrefour. Derrière moi au loin, plusieurs embarcadères s'alignent le long du fleuve. J'arrive à entendre la voix du guichet annonçant les horaires de départ des navettes fluviales. A ma gauche, une rangée de *Songthaew* (mini-van) alignée le long du trottoir, vont et viennent. Il semblerait que cet endroit soit le terminus de ces petites navettes qui s'engouffrent dans les ruelles étroites du tissu dense de la ville.

Rail, autoroute aérienne, avenue ainsi que le fleuve se connectent en un seul et même point. Le mouvement est partout, dans l'air, sur terre et dans l'eau.

*Saphan Taksin*, représente un lieu de transit très important dans la ville puisqu'il permet l'interconnexion d'une multitude de réseaux structurant la capitale. Les connexions et l'intermodalité des transports dans la ville sont peu présentes à Bangkok. Cet endroit possède donc un rôle important dans l'organisation et la gestion du territoire

*Saphan Taksin* se situe sur l'unique ligne de *Skytrain* qui connecte les deux rives. Elle permet de lier les deux parties de la ville et ainsi de favoriser le développement de la rive Ouest. La ligne de métro aérien rejoint une des seules infrastructures qui franchit le fleuve. On trouve en moyenne un pont tout les trois kilomètres à Bangkok (12 ponts pour 30 kilomètres de fleuve à travers la ville) tandis qu'à Paris, les ponts franchissent la Seine en moyenne tout les 400 mètres (37 ponts pour 15 kilomètres de fleuve).

*Charoen Krung Road*, fut la première route construite dans la ville et est aujourd'hui une des seules à longer le fleuve. Elle converge vers *Saphan Taksin* et croise une autre grande artère, *Sathorn Road*, ancien *khlong* recouvert, est désormais une avenues très fréquentée. Enfin, cet endroit est aussi le pont d'embarquement principal du fleuve du *Chao Phraya* qui structure la ville. De nombreuses personnes embarquent chaque jour dans les navettes fluviales et ferrys.

Ce lieu est donc un point très important d'interconnexion dans la ville, un engrenage qui régule l'ensemble de la machine des différents réseaux de transports.

Ce nœud de circulation révèle l'importance et la complexité du système de transport de Bangkok mais aussi l'accumulation des infrastructures au fil du temps.

Les modes de circulation relatifs à différentes époques se réunissent et se confrontent. Cet endroit dévoile l'histoire et la mémoire de la mobilité dans la ville.

Au commencement, la ville s'édifia et s'alimenta grâce au fleuve.

L'influence occidentale modernisa la capitale et de nouvelles routes furent créées. *Charoen Krung Road* fut la première. *Saphan Taksin* témoigne des origines de la capitale et des racines de sa mobilité.

### Aux origines de la métropole : Charoen Krung Rd et le fleuve du Chao Phraya

Ces deux axes ont marqué le développement de la ville au cours des siècles derniers. Le fleuve possède à la fois un impact à l'échelle de la ville et de son organisation mais aussi à l'échelle du pays puisqu'il structure l'ensemble du territoire et parcourt le pays du Nord où il prend sa source jusqu'au sud où il se jette dans le golfe de Thaïlande. *Charoen Krung Road* possède un tracé stratégique pour la ville puisqu'il dialogue avec le fleuve, le quartier historique et la ville générique.

Ces deux voies de circulation et d'échange ont un rôle prépondérant dans l'évolution de la mobilité et la modernisation de la capitale.

*Charoen Krung Road* fut construit sous le règne du roi *Rama IV* entre 1861 et 1864. Elle fut l'une des premières routes construites avec des techniques occidentales. Le nom *Charoen Krung* signifie « ville prospère » et fut nommée ainsi par le roi lui-même. Elle s'étend sur 8 kilomètres depuis le Palais Royal et le temple du *Wat Pho* dans le quartier historique et se termine à *Thanon Tok* vers le sud de la ville. La route se caractérise essentiellement par une grande ligne droite parallèle au fleuve du *Chao Phraya*, sauf au niveau du pont *Damrong Sathit* où elle se courbe légèrement. Cette légère bifurcation est due au conseil du vice roi *Pin Klao*, protestant contre l'idée originelle d'une ligne droite qui faciliterait une éventuelle attaque ennemie selon lui.

*Rama IV* fut célèbre et reconnu pour avoir ouvert le pays au reste du monde et ainsi enclencha une politique de modernisation de

la capitale en collaboration avec l'influence de l'expansionnisme occidental. Son successeur le roi *Chulalongkorn* poursuivra et accélérera ce processus au cours du XXe siècle.

Il fait creuser un nouveau canal en 1853 pour ainsi englober la population qui s'étendait en dehors des fortifications de la ville. A l'époque, les seules rues existantes étaient celles qui entouraient le Palais Royal.

En 1861, après que des diplomates étrangers vinrent se plaindre de l'état des routes, le roi *Rama IV* ordonna la construction de la première route de la ville. Les Européens qui résidaient à Bangkok à l'époque, firent signer une pétition demandant au roi la construction d'une nouvelle route pour faciliter leurs promenades à cheval lors de leur temps libre et de pouvoir ainsi profiter de l'air frais extérieur. Le roi *Rama IV* estima que les infrastructures routières en place n'étaient pas suffisamment aussi spacieuses et propres qu'en Europe, ce qui était une honte pour son pays. Ainsi le roi fit édifier la première route en ciment de la capitale dont les travaux durèrent pendant 3 ans jusqu'en 1864. La rue devint très vite une importante communauté commerçante dans la ville. De nombreux migrants Chinois qui composent la capitale vinrent ouvrir leurs commerces le long de la rue. *Charoen Krung* fut pendant longtemps l'axe majeur de transport et de commerce de la capitale. Moins essentiel mais toujours aussi important, *Charoen Krung* reste aujourd'hui un axe majeur dans la ville.

L'histoire de cette rue dans l'analyse de la mobilité à Bangkok est d'autant plus intéressante puisque c'est sur cette même route que le premier mode de transport en commun de la ville fut expérimenté. Le tramway électrique fut introduit en collaboration avec l'Angleterre et le Danemark à la fin du XIXe siècle. Pendant près de 70 ans, le tramway fut le mode de transport en commun principal dans la ville. La première des huit lignes que comptait la capitale, fut ouverte en le 21 février 1893. Elle opérait le long de *Charoen Krung Road*. Les premiers trams furent conduits par

des Occidentaux puis à partir du début du XXe, les Thaï prirent le relais. Ce nouveau réseau de tramways électriques fut le premier du genre en Asie. Il se développa rapidement au début du XXe et finit par couvrir une grande partie de la ville.

Cependant avec la démocratisation de l'automobile au milieu du XXe et l'arrivée du système d'autobus, le tramway devint petit à petit obsolète car pas assez rapide et donc peu rentable.

Le 1er octobre 1968 s'effectue le dernier trajet de tramway de l'histoire de la ville. Les rails furent recouverts même si l'on arrive à distinguer légèrement les traces d'une mobilité aujourd'hui oubliée.

Cet axe reste très fréquenté dans la capitale contemporaine et aura marqué l'histoire du développement urbain de la ville.

*Chaoren Krung Road* file à travers la ville parallèlement au fleuve mythique du Chao Praya. Le fleuve est formé par quatre affluents principaux : les rivières *Ping*, *Wang*, *Yom* et *Nan*. Ces rivières coulent depuis le versant nord du pays et viennent rejoindre l'estuaire *Pak Nam Pho* dans la province de *Nakhon Sawan* à environ 300 kilomètres au Nord de Bangkok. Depuis cet estuaire, il coule à travers les plaines centrales de Thaïlande en passant par la capitale pour finalement se jeter dans le golf de Thaïlande à environ 80 kilomètres au sud de Bangkok.

Le nom *Chao Phraya* fait référence au titre le plus honorifique dans la noblesse Thaï. L'épithète *Chao P'ia* signifie que le fleuve représente la rivière chef du royaume de Thaïlande. Le fleuve est aussi majoritairement connu sous le nom générique *Maenam* littéralement « la rivière mère » (Mae=Mère ; Nam=eau).

Le fleuve et la symbolique de l'eau sont inextricablement liés aux modes de vies et à la culture Thaï. A la fois source de nourriture puisque la pêche et la riziculture représentent la majorité du commerce du pays, l'eau possède aussi une forte valeur symbolique et se dévoile à travers de nombreux rites et festivals en l'honneur du fleuve comme *Songkran* ou *Loy Kratong*. La rivière

offre une allégorie du mode de vie et de pensée de la culture Thai par rapport aux obstacles de la vie : elle ne les confronte pas, elle coule autour d'eux.

Il représente la colonne vertébrale du pays à partir duquel il s'est développé. Axe de transport et de commerce majeur, le réseau fluvial du pays, gouverné par le *Chao Phraya* est l'élément fondamental de la transformation et de la modernisation du pays et de sa capitale

La capitale s'est érigée à travers un vaste chantier de transformation et de développement du fleuve et de son réseau de canaux à la fois à l'échelle de la ville mais aussi à celle du territoire. Dès le milieu du XIXe siècle, la fin des guerres avec les pays voisins et la prospérité d'un nouveau dynamisme économique et politique provoqua le besoin d'améliorer les communications internes de la capitale pour favoriser la culture et le commerce. Le réseau de canaux s'agrandit petit à petit et le fleuve se répandit progressivement à l'intérieur des terres. Plus largement, de nouvelles voies fluviales furent creusées entre le *Chao Phraya* et la province pour faciliter et accélérer l'expansion du commerce à l'échelle du pays.

Le règne du roi *Chulalongkorn* (ou *Rama V*) fut marqué par de grands travaux visant à moderniser l'administration et l'économie du pays. Pour se faire, il utilisa le fleuve et son réseau de canaux comme moteur principal de développement. Les travaux se sont répartis en deux phases. La première (1870-1910) consista à creuser une série de canaux vers l'ouest pour transporter la canne à sucre, qui à l'époque représentait un marché florissant dans le pays. La seconde (1886-1910) a permis d'étendre la culture du riz en ouvrant des rizicultures dans les terres boisées du Nord-Est de Bangkok. Suivirent une multitude de canaux, creusés pour connecter Bangkok aux provinces alentours favorisant ainsi les échanges et le commerce à l'échelle du pays. : Par exemple le canal de 63,25 kilomètres de long et de 12 mètres de

large de *Khlong San Sap* à *Khlong Tha Kai* a permis de réduire considérablement la distance entre Bangkok et *Chachengsao* à l'est. En tout plus de 200000 hectares de rizières furent créés le long des canaux au début du XXe siècle. Bangkok devint rapidement un grand exportateur de riz.

Le fleuve fut le témoin de l'évolution de l'homme et de son mode de vie. Pendant des siècles, le fleuve dictait son mouvement aux hommes qui tentaient de le braver. Au XVIIe siècle, les bateliers organisaient des grandes excursions à bord de grandes barques en bois, durant six semaines et remontaient vers le Nord du pays. Ils calculaient et élaboraient des itinéraires qui coïncidaient avec les flux de moussons et l'agitation du fleuve et pour ainsi permettre d'établir une planification des routes de commerce à travers le pays.

Au début du XIXe siècle, l'introduction de la machine à vapeur a complètement bouleversé les manières de circuler sur la rivière. Plutôt que de s'écouler au rythme du fleuve, les bateaux affrontaient et défiaient la force du Chao Phraya.

Au cours de la seconde moitié du XXe siècle, l'urbanisation anarchique et la croissance exponentielle des autoroutes ont délaissé l'importance du fleuve dans le développement de la ville. Entrepreneurs et commerces se sont expatriés vers la ville, le long des nouvelles infrastructures de circulation.

Le fleuve et le réseau de canaux qu'il irrigue auront grandement contribué à la naissance et la richesse du territoire de la capitale. Il aura non seulement créé l'identité propre de la ville mais aura aussi influencé les modes de vie et façonné la culture thaïlandaise.

Cependant la ville et ses enjeux ont depuis évolué. Le fleuve est confronté à de nouvelles problématiques qui impactent directement le futur de Bangkok. Le fleuve, qui autrefois, incarnait la richesse et la puissance du pays, provoque aujourd'hui de grandes incertitudes et inquiétudes sur le devenir de la capitale Thaïlandaise.

**L'eau : enjeu futur d'une ressource passée**

D'un côté, le fleuve est menacé par une grande catastrophe écologique et de l'autre elle menace de déborder et de recouvrir une partie de la ville et du pays. Le fleuve est donc désormais devenu un enjeu majeur dans le développement futur de la ville. Les autorités ne peuvent plus négliger les problématiques liées à l'eau dans l'aménagement futur de Bangkok. Elle est devenue comme de nombreuses autres métropoles dans le monde (New York, Amsterdam, Londres...) une zone menacée par le risque de submersion. En 2007, l'OCDE a classé Bangkok parmi les dix villes les plus menacées par les inondations.

Le défi auquel doit faire face la métropole aujourd'hui est notamment le fruit d'une mauvaise gestion du territoire et d'un urbanisme incontrôlable. Le fleuve est gravement mis en péril par la surexploitation du commerce et de l'industrie. Autrefois considéré comme un écosystème vital pour la ville, le fleuve est désormais réduit à une simple source d'irrigation ou encore à une décharge publique. Les usines des différentes villes le long du fleuve déversent leurs eaux usées et produits chimiques. Les immenses dragues qui prélèvent le sable du fond du fleuve dérèglent son cours, modifie son hydrologie, met en péril les espèces sous marines et érodent les terres agricoles. Les navires déversent leur huile et perturbent tout l'écosystème du réseau fluvial du territoire. Le fleuve et son maillage de canaux doivent faire face à une catastrophe écologique sans précédent.

S'ajoute à cela le dérèglement climatique qui perturbe de plus en plus le cycle des saisons et des pluies. La ville est de plus en plus fragilisée en période de mousson. Les débordements du fleuve sont fréquents et de nombreuses parties de la ville sont aujourd'hui sévèrement menacées par les inondations. De plus, Bangkok tend à s'enfoncer de plus en plus à cause de la surexploitation des nappes souterraines qui fragilise son sol.

La nappe phréatique du delta de Thaïlande offre de nombreuses

aquifères dans le sol qui ne sont situées qu'à une dizaine de mètres de profondeur. Elles sont alimentées chaque année en saison des pluies. A partir de 1920, les habitants commencèrent à forer des puits pour pouvoir alimenter les besoins en eau de la ville. Au cour du XXe siècle, le nombre de puits a augmenté et les usines ont exploité de manière exponentielle les aquifères.

Dans les années 1950, seuls 8000 mètres cubes d'eau étaient pompés dans la métropole de Bangkok. Aujourd'hui plus de 1,4 million de mètres cubes sont extrait chaque jour. Les conséquences sont aujourd'hui dramatiques. Une grande partie des aquifères est fortement épuisée dont certaines inutilisables. Par conséquence, les aquifères drainés ne peuvent plus supporter le poids des sols au-dessus. Entre 1930 et 1990, la capitale Thaïlandaise s'est enfoncé d'1,7 mètre. Une étude dans les années 1970 a révélé que dans la plupart des régions de Bangkok, les surfaces des terres diminuaient de 5 à 10 centimètres par an. Certaines mesures comme l'interdiction des forages et du drainage des aquifères, ont été prise mais ont du mal à s'appliquer. Dans Bangkok, les forages sont désormais de plus en plus profonds. Alors que les nappes n'étaient qu'à 12 mètres de profondeur en 1968, il faut aujourd'hui forer à 100 mètres de profondeur pour atteindre l'eau.

La ville continue de s'enfoncer chaque année favorisant les inondations et la salinisation et contamine les nappes souterraines. Cela nécessite d'importantes dépenses pour la ville en cas de sinistre. Les infrastructures et canalisation souterraines sont les plus touchées par les dégâts.

La dernière forte inondation qui paralysa la capitale, se déroula en octobre 2011, couta la vie à 400 personnes et causa 3 milliards d'euros de dégâts au niveau national. Quatre tempêtes consécutives firent déborder le fleuve du Chao Praya. Il submergea plus d'un cinquième de Bangkok et inonda 2 millions d'hectares de terre agricole dans 63 des 77 provinces Thaïlandaises. Les sys-

tèmes de pompes et d'écluses ont permis d'évacuer lentement l'eau.

Le scénario catastrophe voudrait que la montée du niveau de la mer grandissant et l'affaissement du sol de la ville, ajouté aux nombreuses et fréquentes inondations finissent par submerger définitivement une grande partie de la capitale d'ici à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle. Une gigantesque baie immergerait Bangkok et ses habitants et s'étendrait jusqu'au Golfe de Thaïlande. Pire encore, la croissance du Delta ne cesse d'augmenter et l'eau recouvre petit à petit le continent. La destruction des forêts de mangrove fragilise la baie et les forces océaniques érodent le rivage de plus en plus rapidement. La marge vitale entre la terre et la mer peut complètement disparaître si des mesures ne sont pas rapidement prises.

La ville qui auparavant vivait au rythme de l'eau en parfaite harmonie avec le fleuve du Chao Praya est désormais menacée de disparaître par la montée grandissante de celui-ci. L'eau a donné vie à cette capitale et va très probablement la lui reprendre.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR PAR LES

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Epilogue

*«Les villes comme les rêves sont faites de désirs et de peurs, même si le fil de leur discours est secret, leurs règles absurdes, leur perspectives trompeuses, et toute chose en cache une autre.»<sup>1</sup>*

A travers ce mémoire et durant mon année de recherche, j'ai tenté de déchiffrer et de révéler les énigmes qui se cachent derrière cette métropole tentaculaire.

Le fil directeur de la mobilité urbaine m'a permis de dévoiler la ville à travers ses différents visages.

L'essence de Bangkok semble finalement se trouver dans un dialogue subtil entre deux éléments qui s'opposent et se complètent.

L'ordre d'un côté, avec le développement d'un système complexe de lignes et d'infrastructures de transports à travers une succession de plans d'aménagement au cours du XXe et XXIe siècle.

Et l'anarchie de l'autre, à travers les conséquences de la mise en place d'une succession de systèmes qui se sont développés au fil des décennies, sans réelles relations entre eux.

---

1 Calvino (Italo), *Les villes invisibles*, 1972

La capitale Thaïlandaise entretient depuis sa naissance, une relation contradictoire avec son sol. Anciennement, le sol de la ville était liquide, et irriguait l'ensemble de la capitale et sa fertilité a permis l'expansion commerciale de Bangkok dans le monde. Puis, son sol fut malmené et devint de plus en plus artificiel. Aujourd'hui surexploité et presque mort, la ville rejette son sol originel. Il s'est énormément fragilisé et les fondations de la ville s'affaiblissent de plus en plus. Le niveau de l'eau avec lequel il cohabitait autrefois, se trouve désormais dans un rapport de force avec le niveau du sol de la ville. Ce dérèglement pourrait un jour causer la disparition de Bangkok.

La volonté de la ville de développer une logique d'organisation des transports urbains pour faire face à la croissance urbaine et démographique, a conduit à une vaste accumulation d'infrastructures et de réseaux qui ont plongé la capitale dans un flux de masse de circulation devenu ingérable et qui ne peut que s'aggraver.

Le résultat semble ambigu et paradoxal. Le mouvement et la circulation qui fourmillent à travers la ville sont mis en scène de façon théâtrale. Une confusion s'installe et crée des situations urbaines inédites. La ville évolue et se renouvelle sans cesse. Elle invite à la déambulation, aux mésaventures, à la spontanéité et au risque. On ne se rend jamais bien compte de ce qu'il peut se passer. On se laisse guider par l'imprévu.

L'accumulation et la superposition anarchique de réseaux génèrent une intensité urbaine qui semble à la fois incontrôlable mais vitale pour la métropole. Pour reprendre et détourner, encore une fois, la célèbre citation de l'architecte Mies Van Der Rohe, la métropole de Bangkok s'illustre à travers une poésie du désordre et de la confusion: «*Mess is More*»<sup>2</sup>

2 Littéralement «Le désordre, c'est plus». Dans le cas présent, le chaos au service de l'urbanité. La ville développe un urbanisme spontané et une esthétique du désordre qui semble grandement participer à son dynamisme et son attractivité

L'évolution des moyens de transport et leurs impacts sur la ville ont produit des paysages urbains invraisemblables qui aujourd'hui définissent l'identité et l'esprit du lieu. L'autoroute ou encore le métro aérien de la capitale ont provoqué une sensibilité et une grande poésie aux paysages de la ville.

La mobilité s'est répandue et colonise l'ensemble de la ville. Ce mouvement s'exprime à travers une multitude de formes et de vitesses. L'eau, la terre et le ciel sont colonisés, le transport formel côtoie celui informel, le bateau se substitue à la voiture, le commerce se déplace et la ville évolue dans un mouvement éternel.

Le mouvement est la substance même de Bangkok. Celui par lequel la ville est née, s'est développée et peut-être un jour mourra, ou bien se déplacera une nouvelle fois.

La mobilité a constamment façonné et transformé les logiques d'organisation spatiale de la ville. Autrefois tournée vers l'eau, elle l'abandonna pour se développer le long des routes. Aujourd'hui la ville est de plus en plus aérienne et tente d'oublier son passé. Mais l'eau semble refaire surface.

Bangkok, comme de nombreuses villes dans le monde, semble condamner à disparaître de la carte si des mesures ne sont pas prises en compte.

La ville se développe grâce à sa mobilité qui doit nécessairement être repensée en mettant en relation les différentes échelles d'intervention. Les besoins du piéton doivent être pensés en relation avec ceux des automobilistes à l'échelle du quartier et plus largement à celle du territoire et de ses risques.

Il est nécessaire pour les politiques d'aménagement du territoire et de la gestion des ressources d'anticiper les conséquences désastreuses du développement actuel de la capitale.

Des lors, par quel moyen la ville peut-elle faire face à un désastre annoncé ? Une nouvelle composante s'est ajoutée au développement de la ville, celle du risque. Comment prendre en compte cet élément désormais indéniable dans l'évolution de la ville ? Il est désormais question de repenser l'infrastructure de transport dans une double relation entre les déplacements quotidiens et la gestion du territoire et de ses enjeux.

Comment mettre à profit les déplacements et la mobilité des hommes pour soigner et tenter de rétablir l'équilibre entre la ville et son territoire ?

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Lexique

**Ayutthaya** Ancienne capitale du royaume de Siam. La ville fût fondé en 1350. Elle fût détruite en 1767 par l'armée birmane

**Baht** Devise Thaï

**BTS / Skytrain** (Bangkok Mass Transit System) métro aérien

**BRT** (Bus Rapid Transit) Réseau composé de routes réservées à la circulation de bus

**Chao Phraya Ferry** Navette fluviale opérant sur le fleuve du Chao Phraya

**Express boat** Navette fluviale opérant sur les canaux

**Khlong** nom générique des canaux de la plaine centrale de Thaïlande

**Krungthep** (Cité des anges en thaï) Nom générique de la capitale de la Thaïlande

**Loykratong** Fête des lumières célébrée chaque année durant la pleine lune du 12e mois du calendrier Thaï traditionnel

**Motosai** Réseau de moto taxi

**MRT** (Metro Rapid Transit) métro souterrain

**Poom Puang Truck** Marchand ambulancier

**Rama** Nom des rois de la dynastie des Chakris. Le roi actuel est Rama X qui succède à son père Rama IX récemment décédé.

**Songkran** Fête de l'eau célébrant la nouvelle année en Thaïlande. Elle se déroule chaque 13 avril

**Skywalk** Passerelle piétonne aérienne

**Songtheaw** Réseau de mini-van d'une capacité maximale de 20 personnes

**Tuk-Tuk** Tricycle motorisé d'une capacité maximale de 4 personnes

**Wat** Temple en thaï

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Bibliographie

### Prologue

**Pichart Berthaux** (Louise), *Le tout et son contraire : une lecture de Bangkok*, 2011, <https://moussons.revues.org/757>

**Ascher** (Francois), *Le mouvement au cœur de la modernité, paru dans Bouge l'architecture, villes et mobilité*, 2002, Institut de la ville en mouvement.

**Lynch** (Kevin) **Appleyard** (Donald), *The view from the road*, 1964, MIT Press

**Calvino** (Italo), *Les villes invisible*, 1972, Edition Seuil

**AUC - Architectes et Urbanistes**, *Grand Paris stimulé: de la métropole héritée aux situations parisiennes contemporaines*, 2009 avec la collaboration de Francois Decoster et Caroline Poulin, Edition L'AUC

### Chapitre I

**Askew** (Mark), *Bangkok, place, practice, and representation*, 2002, Edition Asian's Global Cities

**Kakizaki** (Ichipo), *Trams, Buses and Rails: the history of Urban Transport in Bangkok, 1886-2010*, 2014, Silkworm Books

**Boddy** (Trevor), *Underground and overhead : building the analo-*

*gous city*, paru dans *Variation on theme park, the new american city and the end of public space* édité par Micheal Sorkin, 1992

**Yoos** (Jennifer), **James** (Vincent), *The multilevel Metropolis*, 2016, extrait de *Parallel City*, édité par Andrew Blauvelt

**Tan** (Kok Meng), *After the tabula rasa : Nodal City Singapore*, extrait de la thèse supervisée par Xavier Costa à UPC, Barcelone

**Koolhaas** (Rem), *Junkspace*, 1992, Edition Payot

**Venturi** (Robert), **Scott-Brown** (Denise), **Izenour** (Steven), *Learning from Las Vegas*, The MIT Press, 1972

## Chapitre II

**Daurinche** (Celine), *Bangkok, évocation du cycle à travers une analyse des flux et des rythmes*, sous la direction de Luc Régis, ENSAV, 2002

**Lynch** (Kevin) **Appleyard** (Donald), *The view from the road*, 1964, MIT Press

**Rouillard** (Dominique), *La métropole des infrastructures*, 2009, Editions A & J Picard

**Rouillard** (Dominique), *Imaginaires d'infrastructure*, 2009, Editions L'Harmatta

**Wiley Corbett** (Harvey), *Proposal for elevated walkways in New York*, 1923

**Ferriss** (Hugh), *The metropolis of Tomorrow*, 1929, Dover publication

**Cité de l'Architecture et du Patrimoine**, *Circulez : quand nos mouvements façonnent la ville*, 2012

**Paquot** (Thierry), **Jousse** (Thierry), *La ville au cinéma*, 2005, Edition des Cahiers du cinéma

**Koolhaas** (Rem), *Junkspace*, 1992, Edition Payot

## Chapitre III

**Warren** (William), *Bangkok's waterways: an explorer's handbook*, 1989, Edité par Alan Moores

**Hossain** (Moinul), **Imatrakul** (Pawinee), *Water transportation in Bangkok: Past, Present and future*, Journal of Architectural/ Planning Research and Studies Volume 5. Issue 2. 2002, Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

**Hamburger** (Pamela), *Klongs, thai waterways and reflections of her people*, 2008

**Boon Long** (Yanyong), *Bangkok: HandMade Transit*, 2016

**Tangphaisankun** (Akkarapol), *A study in integrating paratransit as a feeder into mass transit systems in developing countries: a study of Bangkok*, 2010, Doctoral Dissertation Yokohama National University Graduate School of Engineering

**Shimazaki, Rahman**, *Physical Characteristics of Paratransit in Developing Countries of Asia*, extrait du livre *Journal of advanced transportation*

**Amar** (Georges) *Mobilités urbaines. Éloge de la diversité et devoir d'invention*, 2004, Edition de l'Aube

## Chapitre IV

**Kakizaki** (Ichipo), *Trams, Buses and Rails: the history of Urban Transport in Bangkok, 1886-2010*, 2014, Silkworm Books

**Van Beek** (Steven), *Bangkok, Then and now*, 2000, AB publications

**Van Beek** (Steven), *The Chao Phya River in Transition*, 1995

**Osathanugrah** (Surat), *Goodbye Bangkok*, 2001, Paperback

## Méthodologie

**Koolhaas** (Rem), *New York Délire*, Oxford University Press, New York, 1978

**Koolhaas** (Rem), **Vreisendorp** (Madelon), **Zenghelis** (Elia),

**Zenghelis** (Zoe), *Exodus, or the voluntary prisoners of architecture*, AA School, Londres, 1972

**Venturi** (Robert), **Scott-Brown** (Denise), **Izenour** (Steven), *Learning from Las Vegas*, The MIT Press, 1972

**Lynch** (Kevin), *The image of the city*, Cambridge, MIT Press, 1960

**Lynch** (Kevin), **Appleyard** (Donald), **Randolph Myer** (John), *The view from the road*, Cambridge, MIT Press, 1964

**Tschumi** (Bernard), *The Manhattan Transcript*, New-York, Ed. John Wiley & Sons, 1994

**Jackson Brinckerhoff** (John), *The Stranger's path*, extrait de *Landscape in sight : Looking at America*, Yale University Press, 2000

**Gehl** (Jan), *Pour des villes à échelles humaines*, Island Press, 2010

**Calvino** (Italo), *Les villes invisibles*, Torino: Giulio Einaudi, 1972

**AUC - Architectes et Urbanistes**, *Grand Paris stimulé: de la métropole héritée aux situations parisiennes contemporaines*, 2009 avec la collaboration de François Decoster et Caroline Poulin

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

## Table des matières

Prologue .....	9
<b>Chapitre I <i>Siam Square</i>, la fabrique du mouvement .....</b>	<b>16</b>
Bangkok, ville verticale .....	19
Ville analogue, réseau parallèle de Minneapolis .....	25
De la ville globale à la ville nodale .....	27
<b>Chapitre II <i>Lat Pho Park</i>, imaginaire de la mobilité .....</b>	<b>30</b>
Bangkok, infrastructure et démesure .....	33
L'esthétique de l'autoroute .....	38
Villes imaginaires .....	40
<b>Chapitre III <i>Klong Saen Saep</i>, circuler autrement .....</b>	<b>46</b>
Bangkok au bord de l'eau .....	49
Mobilités alternatives .....	53
Learning from Paratransit .....	57
<b>Chapitre IV <i>Saphan Taksin</i>, mémoire de la mobilité .....</b>	<b>60</b>
Bangkok, mobilité hybride .....	63
Aux origines de la métropole .....	66
Enjeu futur d'une ressource passée .....	71
Épilogue .....	75
Lexique .....	79
Bibliographie .....	81
Table des matières .....	87

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE VERSAILLES  
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR