



HAL
open science

La grille sur les collines : le cas de San Francisco (I)

Bruno Queysanne, Catherine Maumi

► **To cite this version:**

Bruno Queysanne, Catherine Maumi. La grille sur les collines : le cas de San Francisco (I). [Rapport de recherche] 625/89, Ministère de l'équipement, du logement, des transports et de la mer / Bureau de la recherche architecturale (BRA); Ministère de la recherche et de la technologie; Ecole nationale supérieure d'architecture de Grenoble. 1989. hal-01907547

HAL Id: hal-01907547

<https://hal.science/hal-01907547>

Submitted on 29 Oct 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.

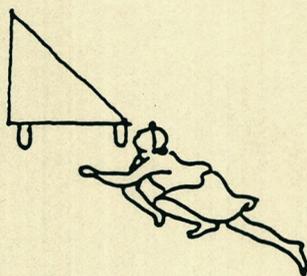
625

" Les Métiers de l'Histoire de l'Architecture "
Equipe " Histoire de l'Histoire de l'Architecture "

La grille sur les collines :

Le cas de SAN FRANCISCO (I)

Bruno Queysanne et Catherine Maumi



ECOLE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE

NOVEMBRE 1989

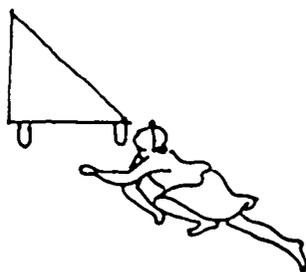
Contrat BRA n°

" Les Métiers de l'Histoire de l'Architecture "
Equipe " Histoire de l'Histoire de l'Architecture "

La grille sur les collines :

Le cas de SAN FRANCISCO (I)

Bruno Queysanne et Catherine Maumi



ECOLE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE

NOVEMBRE 1989

Contrat BRA n°

REMERCIEMENTS

Ce travail est né d'une commande de la revue " Pages - Paysages " à la suite d'une conférence que Marc Claramunt m'avait invité à faire à l'Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles en janvier 1988. Qu'il en soit remercié ainsi que Michel Corajoud qui dans une interview au Monde a excité notre attention sur la question de l'horizon dans la ville. Les étudiants du C 17 de l'année 1988 - 1989 de l'Ecole d'Architecture de Grenoble ont contribué, par leur production graphique, à enrichir l'approche du problème des rapports de Gaïa et Ouranos.

John Zukowsky et Mary K. Woplever de l'Art Institute de Chicago nous ont généreusement aidé à retrouver la piste du plan de Burnham pour " l'embellissement de San Francisco ". Enfin, de Berkeley, Florence Lipsky a tout au long de cette année contribué à alimenter notre fond documentaire en attendant sa contribution critique pour l'année prochaine .

Bruno Queysanne

" Le présent document constitue le rapport final d'une recherche remise au Bureau de la Recherche Architecturale en exécution du programme général de recherche mené par le Ministère de l'Equipement, du Logement, des Transports et de la Mer avec le Ministère de la Recherche et de la Technologie. Les jugements et opinions émis par les responsables de la recherche n'engagent que leurs auteurs. "

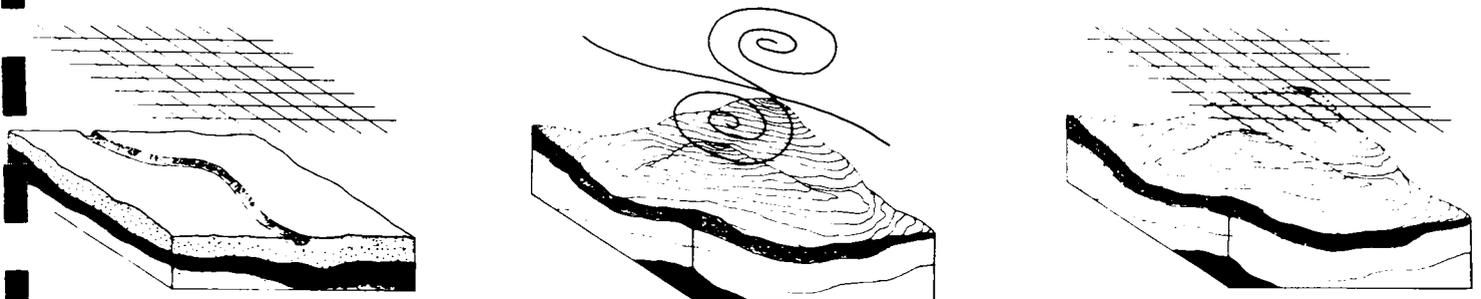
PRESENTATION

Cette rédaction était en cours lorsque nous est parvenue la nouvelle du tremblement de terre qui a touché San Francisco le 17 octobre. Cette colère de Gaïa est venue dramatiser ce qui n'était pour nous qu'une hypothèse théorique, à savoir que la grille orthogonale comme modèle de la ville est une provocation artificielle à l'ordre naturel d'un paysage mouvementé de collines. Et c'est au travers de cette provocation qu'il nous semble que se risque la beauté d'une ville. Le cas de San Francisco vient nous rappeler que cette beauté, éventuelle récompense d'un défi lancé par l'établissement humain à la nature déjà-là, se paye d'une prise d'un risque terrible.

Nous avons ailleurs envisagé l'architecture comme défi au passage du temps, il nous faut maintenant l'envisager également comme défi à la structure spatiale. L'étude de San Francisco nous a reconduit à la considération de ces plans orthogonaux des bastides sur collines (Montflanquin, Domme, etc.), voire de Priène ou de Milet, premières villes régulières de notre aire culturelle dont on oublie qu'elles furent installées sur des terrains accidentés.

On se laisse trop facilement conduire à l'évidence de l'accord entre la grille urbaine et un terrain de plaine ou de plateau horizontal d'une part, et la concordance entre un schéma de rues en spirales et l'élévation d'un territoire de collines d'autre part. Certes l'histoire des villes nous offre de nombreux exemples de sympathie entre pattern urbain et type de territoire. Sympathie formelle qui soulignerait le caractère organique de la production architecturale.

Le schéma de l'intervention humaine, de l'établissement serait comme produit par les caractères du lieu. Pas de quoi, donc, s'étonner devant cet accord entre la forme construite et son lieu car elle n'en serait que le développement naturel. L'intervention humaine ne serait qu'une forme particulière du cours naturel des choses. La grille en plaine, la volute en colline. Pourquoi faut-il alors que l'histoire nous présente de si nombreux désaccords entre la forme bâtie et la logique du lieu ? Pourquoi la grille sur les collines ? Sinon pour répondre à cette autre dimension de la condition humaine qui, elle, refuse la naturalité et ne se satisfait que dans la provocation et le défi de l'artifice.



Accord

Dés-accord

Comme l'a montré Vittorio Ugo, le labyrinthe de Dédale vient dès l'origine s'opposer au mythe de la hutte primitive et de la maison d'Adam. Lassé de suivre sagement le cours naturel des choses, l'homme de la " métis ", de l'intelligence rusée, s'essaie à le détourner. Il franchit les collines selon la ligne de plus grande pente, il gagne une bonne partie de son territoire sur l'eau de la baie. Et alors le prix à payer pour le plaisir tiré de ce dés-accord d'avec la nature, pour l'ivresse née de ce défi héroïque. La terre tremble à San Francisco et la ville qui brouille l'accord naturel pour offrir aux dieux le théâtre de leur rencontre et aux petits hommes l'occasion d'y participer, paie cet effort inoui, et qui semble fou à tant de sages, du risque de sa destruction.

On trouvera ici le texte par lequel nous avons commencé de développer cette interrogation, qui fut publié dans " Pages - Paysages " n° 2 et sa version anglaise à paraître dans " Places ", revue de la " Design History Foundation " de New-York. Puis un premier développement de l'histoire de l'histoire de cette question et un recueil de documents qui fera l'objet d'un commentaire dans une seconde étape de notre recherche.

SAN FRANCISCO : LA VILLE OU GAIA ET OURANOS FONT L'AMOUR

Cette histoire commence à Pienza, petite ville du Sud de la Toscane, qu'un pape humaniste, Pie II, a désiré comme devant être un laboratoire de la civilisation Renaissance dont il était un protagoniste passionné. Elle est située à l'extrême bord d'un plateau, en balcon sur le profond et large Val d'Orcia. L'architecte, Bernardo Rossellino, a conservé pour développer la ville nouvelle, l'implantation en grille à peu près orthogonale de l'ancien bourg, Corsignano, sur lequel elle prend place. La forme générale est un rectangle allongé orienté Est-Ouest autour d'un corso central, légèrement sinueux, et parallèle au bord du plateau. Aussi les rues secondaires, à peu près Nord-Sud, qui croisent le corso, débouchent-elles sur la limite de la ville au-dessus du Val d'Orcia sans que leur vue soit bouchée par les fortifications, qui sont comme un contre-fort du plateau et qui ne dépassent du niveau du sol de la ville que de la hauteur d'un parapet qui cerne le chemin de ronde. Autrement dit le terrain, à l'extérieur de la ville vers le Sud, se trouvent hors de la vue depuis l'intérieur, en un profond contre-bas. De ces rues étroites, pincées entre les façades des maisons qui se referment vers le haut par l'avancée des toitures, on ne voit que le ciel. Mais on le voit bien davantage selon une direction horizontale du regard, que selon une vision verticale au travers de la "fente" laissée entre les toits débordants. A Pienza le ciel n'est pas seulement au-dessus de nôtre tête, il est en avant de nous, et même, ce qui est encore plus extraordinaire, en dessous-de nous. Pour celui- qui est dans la ville, le ciel emplit le Val d'Orcia dont le fond reste hors de vue. C'est là, pour la première fois, que je fus témoin de la rencontre du Ciel et de la Terre. Pour être plus précis d'une rencontre qui ne les laisserait pas de part et d'autre de la limite de l'horizon, mais qui leur permettrait de se mélanger, le Ciel apparaissant partager avec la Terre la résidence des lieux inférieurs qui lui sont d'habitude réservés. Sans entrer dans les détails de cette rencontre étonnante, et parfaitement exaltée dans le projet de l'architecte au moyen des deux canaux de lumière qui encadrent la façade du Duomo sur la place principale, je voudrais dire que l'expérience de Pienza est pour moi l'occasion de comprendre ce que c'est que l'aménagement de l'espace, à l'échelle de l'architecture comme à celle de la ville ou du territoire : c'est offrir au Ciel et à la Terre le lieu où ils célèbrent à nouveau leur amour si productif, puisque selon la mythologie grecque, c'est le monde lui-même, dieux, hommes, paysages qui en fut le fruit.

"Donc avant tout, fut le Vide ; puis Terre aux larges flancs, assise sûre à jamais offerte à tous les vivants et Amour, le plus beau parmi les dieux immortels (...). De Vide naquirent Erèbe et la noire Nuit. Et de nuit, à son tour, sortirent Ether et Lumière du Jour. Terre, elle, d'abord enfanta un être égal à elle-même, capable de la couvrir tout entière, Ciel Etoilé, qui devait offrir aux dieux bienheureux une assise sûre à jamais. Elle mit aussi au monde les Hautes Montagnes (...) Ensuite des embrassements de Ciel, elle enfanta Océan aux tourbillons profonds (...) vint au monde Cronos, le dieu aux pensers fourbes, le plus redoutable de tous ses enfants ; et Cronos prit en haine son père florissant. Elle mit aussi au monde les Cyclopes au coeur violent, à l'âme brutale, en tout pareils aux dieux, si ce n'est qu'un seul oeil était placé au milieu de leur front". Puis vinrent les Géants aux cent bras et d'autres êtres terrifiants de puissance et d'adresse. "Car c'étaient de terribles fils que ceux qui étaient nés de Terre et de Ciel" (1)

(1) Hésiode, "Théogonie", 116-155, "Les belles lettres", Paris, 1986

Il nous semble normal, qu'ayant bravé le tabou de l'inceste, Terre et Ciel n'aient donné naissance qu'à des êtres monstrueux, eux qui s'aiment en permanence tout en étant mère et fils ! Et n'oublions pas que parmi les Cyclopes se trouvent les premiers bâtisseurs, comme si l'art de bâtir était le fruit d'une union entre ce qui ne devrait pas s'unir, le Ciel et la Terre. Bâtir, ainsi, ne pourrait pas ne pas être un acte violent. Bâtir ce serait enfreindre l'ordre qui distingue et risquer d'unir ce qui est d'abord séparé.

C'est cette histoire que je reconnaissais à Pienza, traitée sur un mode très doux, réconfortant pour nous faibles humains. Mais Pienza, c'est une petite ville, expérience exceptionnelle d'un pape extraordinaire et d'un excellent architecte de la première Renaissance. Donc témoignage fragile et circonscrit de notre capacité à bâtir en nous mettant à l'écoute et à la hauteur des dieux. Quelle ne fut donc pas ma surprise de rencontrer les mêmes effets spatiaux lors de ma première visite à San Francisco, mais cette fois non plus à l'échelle d'une petite ville, miraculeusement sauvée du flot vorace de l'histoire des hommes, mais à l'échelle d'une grande ville, capitale de l'une des régions les plus dynamiques de notre monde. Ce que j'avais trouvé en sourdine dans le calme de Pienza, je le retrouvais "alla grande" dans l'atmosphère intense d'une grande ville américaine.

Tout le monde sait que San Francisco est bâtie sur des collines. Tout le monde sait que les villes américaines ont leur espace organisé selon une grille orthogonale des rues. Tout le monde a vu dans les films policiers, au cinéma ou à la télévision, les poursuites de voitures bondissantes dans les rues en pentes. Mais on n'a pas suffisamment pensé aux effets spatiaux qui sont produits lorsqu'on applique, sans la perturber, une grille stricte sur un sol montueux aux pentes parfois extrêmement fortes. D'habitude les villes en damier sont installées sur des terrains plats où la grille orthogonale peut se développer sans encombre. Lorsqu'une ville se construit sur un terrain accidenté, au damier ou préfère un modèle hélicoïdal permettant aux rues de s'enrouler en volutes autour des pentes qui se trouvent ainsi non pas niées dans leur configuration physique, mais apprivoisées pour le déplacement périphérique et confortable des hommes. Qui a pratiqué Sienne sait faire la balance entre la plus grande longueur des itinéraires situés agréables à la marche et le raccourci épuisant des rues qui suivent les lignes de plus grande pente. A San Francisco, pour diverses raisons dont on retrouvera l'histoire dans l'excellente étude d'Anne Vernez-Moudon (2), la ville s'est d'abord installée sur Telegraph Hill en lôtissant la colline selon une grille rigoureuse. Puis peu à peu le damier s'est étendu aussi bien sur les nombreuses autres collines que sur les parties planes de la péninsule entre Pacifique et baie intérieure. On a bien vite pris conscience des difficultés de circulation qu'entraînait l'application de la grille sur des sols en forte pente. Mais la réponse à consister dans l'invention du système des "cable-cars" et non dans l'abandon du système de la grille. Ce n'est que dans les dernières décennies que l'on a vu se développer quelques parties de la ville, entre Twin Peaks et Mount Davidson, selon les courbes de niveau. Mais ce renoncement à affronter la pente en la contournant est trop partiel, et comme refusé par le "genius loci" (3) pour affaiblir le caractère original de San Francisco.

Ce qui nous intéresse ici ce n'est pas le problème de la circulation, si spectaculaire qu'il soit, mais la richesse spatiale qu'offre cette application entêtée de la grille sur un terrain qui ne lui facilite pas la vie. Et c'est précisément dans cette lutte entre l'aménagement urbain et la nature montueuse que se produisent les lieux où se multiplient les rencontres entre Gaïa et Ouranos. La violence de l'accouplement divin se trouve en sympathie avec la structure de l'espace de la ville. Que le ciel et la terre "s'embrassent" est aussi peu "naturel" que cette rencontre de la grille et des collines. Mais c'est précisément dans cette artificialité, qui fait violence à la nature montueuse, que se produit la merveille de San Francisco. Ce qui arrivait en petit à Pienza, comme en laboratoire, advient ici mille fois, de façon obsédante. Chaque rue que l'on grimpe, dans sa linéarité pentue, offre la vue et la promesse, en son sommet de cette embrassade

(2) Anne Vernez-Moudon, "Built for Change. Neighborhood, Architecture in San Francisco", MIT Press, Cambridge (Mas.), 1986

(3) A propos, ce n'est pas Norberg-Schulz, qui a "réinventé" cette notion mais Arne Novak dans son magnifique "Prague Baroque" ; 1938

cosmique. Le ciel n'est pas seulement au-dessus de la terre, il est aussi là-bas, derrière la colline. Il en surgit, il n'y descend pas. Bien sûr toutes les collines n'ont pas le même caractère. Tantôt minérales, tantôt plus végétales. Recouvertes de petites maisons de bois, ou d'immeubles de béton. Si bien que l'ouverture des rues au passage des sommets présente des "cadres" d'une grande variété. Toujours l'au-delà du ciel, mais jamais dans la même apparence.

D'être témoin de l'accouplement divin se paie d'une certaine souffrance dans cette activité si humaine qu'est la marche, mais tout notre être s'en trouve excité. On est presque déçu lorsque les hommes ont renoncé à franchir la colline au moyen d'une docile à la plus grande pente et qu'ils l'ont remplacée par des escaliers ou par des épingles à cheveux, comme dans Lombard Street. Alors ils ont échangé l'effort de la fréquentation des dieux contre le plaisir pittoresque des touristes. J'exagère, car nombre de ces escaliers, qui rendent possibles le franchissement des collines vraiment trop pentues, sont des lieux enchanteurs. Mais ils ne sont que des lieux humains, ou plutôt des lieux où seuls les hommes sont bien accueillis, Gaïa et Ouranos, certes à nos dépens, préférant se rencontrer au sommet des rues droites et continues respectueuses de la grille implacable.

Autre conséquence de la structure propre à San Francisco, la présence de l'horizon dans la ville. Chaque franchissement des collines est l'occasion d'offrir de nouveaux horizons. Horizon entendu à la fois comme limite entre ciel et terre, et comme ouverture sur l'au-delà du lieu dans lequel on se trouve. Limite "brouillée", comme on l'a dit, puisque le ciel provient de derrière, d'en dessous de la terre et non pas seulement d'au-dessus, en un contact avec la terre, respectueux de part et d'autre de l'horizon. Au-delà immanent, apprivoisé, à portée de la main, tant il se découvre et se redécouvre. Horizon "domestique" à l'échelle de la ville, qui n'en est pas seulement la limite extérieure, mais son ouverture interne. A San Francisco l'intériorité de la ville est partout minée, traversée par l'extériorité. Intérieur et extérieur ne sont plus séparés par une frontière étanche, mais se pénètrent l'un l'autre. La transcendance de l'au-delà de l'espace est attrapée lorsqu'on parvient au sommet. Elle s'échappe pourtant aussitôt, car derrière ce qui n'apparaissait être que le vide du ciel descendu sur terre, c'est à nouveau l'intérieur de la ville qui se présente.

Et un nouvel horizon fait signe, la-haut sur la colline en face, offert dans la lunette de la rue droite qui descend et remonte.

"On entretient une grande confusion, dit encore Michel Corajoud, quand on parle de "paysage urbain". Pour qu'il y ait paysage, il faut qu'il y ait horizon et il n'y a d'horizon que si les choses basculent l'une dans l'autre. Alors un horizon dans une ville c'est rare (...) Aux franges de la ville peut-être. A Paris dans quelques endroits : les bords de la Seine, Montmartre. C'est tout (...) Un paysagiste c'est un fabricant d'horizon" (4)

San Francisco, c'est à la fois un démenti de la conception urbaine de Michel Corajoud et une confirmation de sa pensée de l'horizon. De toute façon celui qui a commencé le "design" de San Francisco en 1839, c'était un géomètre suisse Jean-Jacques Vioget, pas un architecte-urbaniste ! Alors paysagistes - géomètres même combat, sur le dos des architectes, et sous la protection de Gaïa et d'Ouranos ?

(4) Interview de Michel Corajoud dans le "Monde" du 26 mai 1988

San Francisco - the town where Gaïa and Ouranos make love

This story begins in Pienza, a little town in the south of Tuscany, where a humanist pope, Pius II, wanted to set up a kind of laboratory for Renaissance culture, of which he was one of the most passionate promoters. It is situated on the extreme edge of a plateau, overlooking the wide and deep Val d'Orcia and facing the Monte Amiata. In laying out the new town, its architect, Bernardo Rossellino, retained the roughly orthogonal grid plan of the old village, Corsignano, on whose site it was to be built. Its overall shape is an elongated rectangle, orientated East-West around a central Corso, itself parallel to the sides of the plateau but winding slightly in its middle. The secondary streets which cross the Corso run roughly North-South, emerging at the edge of the town above the Val d'Orcia without the fortifications interrupting the view beyond ; the fortifications are actually like buttresses to the plateau, and hardly rise above the ground level, only to the top of a parapet which boards the path running around the town. In other words, to the South, the land outside the town is invisible from within the town, since it lies way below it. From these narrow streets, squeezed in between house fronts which close them in from above with the overhangs of their roofs, the sky alone is visible. But the sky is seen in a horizontal format, rather than a vertical one, through the "crack" left between the overhanging roofs. In Pienza the sky is not only above our heads but in front of us and even, most astonishingly, beneath us. For anyone inside the town the sky fills the Val d'Orcia, whose floor remains out of sight. It was there that I witnessed the meeting of Earth and Sky for the first time. More precisely it is a meeting in which the horizon line lets go of neither elements whilst letting them blend together, the Sky apparently sharing with the Earth that dwelling in lower regions which is usually reserved for the latter alone.

Without going any further into details about this extraordinary meeting, which the architect's design magnifies by framing the facade of the Duomo in the main square with two lateral apertures like beams of sunlight. I would like to state that this experience in Pienza was the moment at which I understood what spatial design means, at an architectural scale as much as at an urban or landscape scale : it is to offer to Earth-Gaïa and Sky-Ouranos a place where they celebrate anew their fruitful love, for - according to Greek mythology - the result of that love is the universe itself with its gods, men and landscapes :

"First of all there was Void ; then came Earth, with her generous flanks, for ever providing the livings with a stable domain, and Eros the most beautiful among Immortals (...) Void gave birth to Erebe and dark Night. In her turn, Night gave birth to Ether and daylight. Earth first gave birth to a being equal to her, able to cover her entirely, starlit Sky, who for ever provided the blessed Gods with a stable domain. She gave birth also to the high Mountains. Then from her embrace with Sky Ocean came into life, with his deep whirlpools ... Then came Chronos, the god with double-dealing thoughts, the most redoubtable of her children ; and Chronos began to hate his flourishing father. She gave birth also to the violent hearted Cyclops, with their brutal souls, similar to the Gods apart from their single eyebrow. Then came the hundred - armed Giants and other terrifying beings, thanks to their power and skill. For they were terrible sons, those born from the embrace of Earth an Sky." (Hesiod, Theogony 116-155)

To us it seems quite normal that Earth and Sky, which were permanently in love with each other whilst still being mother and son, could only give birth to monstrous creatures - the Cyclops - having defied the taboo of incest. And let us not forget that these Cyclops were the first builders, as though the art of building is the outcome of a union between those elements which should not be united, Sky and Earth. Thus building cannot be anything other than a violent act. Building is a matter of breaking the established order of classification and of risking bringing together that which was in the first place separated.

This was the tale which I recognised in Pienza, albeit retold in a gentle way, as if to reassure our human weaknesses.

But Pienza is a small town, an exceptional experiment carried out in the Early Renaissance by a generous Pope together with an excellent architect. It is thus a fragile testimony, constrained by our limited ability to build within earshot of, and at the level of, the gods. Hence my surprise, and my delight, in rediscovering the same spatial effects at San Francisco on my first visit there - this time not at the scale of a small town, miraculously spared from the voracious ebb and flow of human history, but at the scale of a city, and more over in the capital of one of the most fast-changing regions in today's world. The same effect I had found tacitly in Pienza's calm, I rediscovered "alla grande" in the much more intense ambiance of a great American city.

Everyone knows that San Francisco is built on hills. Everyone knows that the streets of American towns are laid out on an orthogonal grid. Everyone has seen - in detective films at the cinema or on television - cars chasing each other up and down these steep streets. But one has not seriously considered the spatial consequences of applying, absolutely rigourously, a strict grid to a hilly site, one where the gradients are sometimes extremely severe. Usually towns laid out like chequerboards are to be found on flat land, where an orthogonal grid can develop unhindered. When a town is to be built on sloping area the usual layout is in a spiral form, in order to let the streets unroll - in

volutes - around the slopes ; thus these slopes neither deny their intrinsic physical structure nor impede men from moving around them easily. Any one who has used Siena knows how to weigh up the longer distance of a route which offers easier walking against the shorter but more tiring route of street which follows the line of the steepest gradients.

At San Francisco, for a variety of reasons (whose history can be traced through Anne Vernez-Moudon's excellent study) the town began on Telegraph hill, with the imposition of a relentless grid upon the hill. Then little by little this chequer board spread, over the many hills and equally over the flat areas along the peninsula between the Pacific ocean and the inland bay. One soon became aware of the traffic problems that result from laying a grid over a steeply sloping ground. The reaction, however, was not to abandon the idea of a grid but to invent a system of cable-cars. Only within the last two decades have some parts of the town - between twin Peaks and Mount Davidson - been built up following the natural contours. Nevertheless this refusal to confront the slope - by going around it - is most exceptional, and it also seems unacceptable to the "genius loci" ; it thus cannot dilute the genuine character of San Francisco.

What interests me here is not the traffic problem, regardless how dramatic that might be, but the richness of the spatiality made possible by stubbornly applying a grid to a terrain whose very nature contradicts it. It is precisely in this conflict between urban planning patterns and the hilly character of this landscape that places are created where Gaïa and Ouranos meet each other again and again. The violence of their divine coupling echoes the town's spatial construction. That Earth and Sky "embrace" is about as "natural" as this conjunction of grid and hills. But the wonder of San Francisco derives precisely from this artifice, this "dis-natural" device, which violates the inherently hilly nature of the place in which it takes place. The same effect as occurred at a small scale in Pienza, as if in a laboratory, happens here a thousand times over, in an obsessive way. Thanks to the alignment of the steep slopes each street that one climbs offers a glimpse, and holds out a promise, of this cosmic embrace at its summit. The sky is not only above the earth but also beneath it, behind the hill. It billows up from below, rather than descends to it. To be sure, not all the hills have the same character. Some are hard, and some are soft. Some are covered with little wooden houses, and others with concrete blocks of flats. And so the apertures which streets open up, towards their hilltops, presents a wide variety of frames. The sky always lies behind, forms the backdrop, but it never offers the same setting.

In order to witness this divine coupling one has to pay a certain price, to suffer through the very human act of walking ; but it is in so doing that one's entire being is exhilarated. It is almost disappointing when people give up, trying to overcome this difficulty presented by the "gridded" hill by taking an easier mean than the steepest slope - when they have replaced the straight street with steps, or with hairpin bends as in Lombard Street. For then they have given up the effort

required for enjoying the company of the gods in exchange for the picturesque pleasure of tourists. I am exaggerating, for a number of these stairways, which enable the conquest of hill tops that are really too steep, are charming places. But they are only human places, or rather places where only humans are really at home ; Gaïa and Ouranos - at our coast, certainly - prefer to meet each other at the top of straight, continuous streets which obey the implacable grid.

Another consequence of San Francisco's intrinsic structure is the presence of the horizon in the town. Each conquest of these hills opens up new horizons. The horizon is at once the limit between Earth and Sky, and the opening up to beyond, from wherever one is. It is a "blurred" limit, as was said above, because the sky comes from behind, from below the upper limit of the earth, and not only from above, just in touch with the earth, respecting both sides of the horizon. The beyond becomes immanent, yet tamed, within arm's reach, in such a way that it can be discovered and rediscovered. A "domesticated" horizon, at city scale, which marks not only external boundaries but also internal openings. At San Francisco the town's interiority is undermined every where, broken up by exteriority. Inside and outside are no longer separated by a watertight frontier, but penetrate into on another. Transcendence of the space beyond is caught when one reaches the summit. It soon escapes, however, because behind what is only apparently the empty space left by the sky falling to earth, the interior of the town appears again. And a new horizon appears up there on the opposite hill, framed by the "cannocchiale" of the falling and rising straight street.

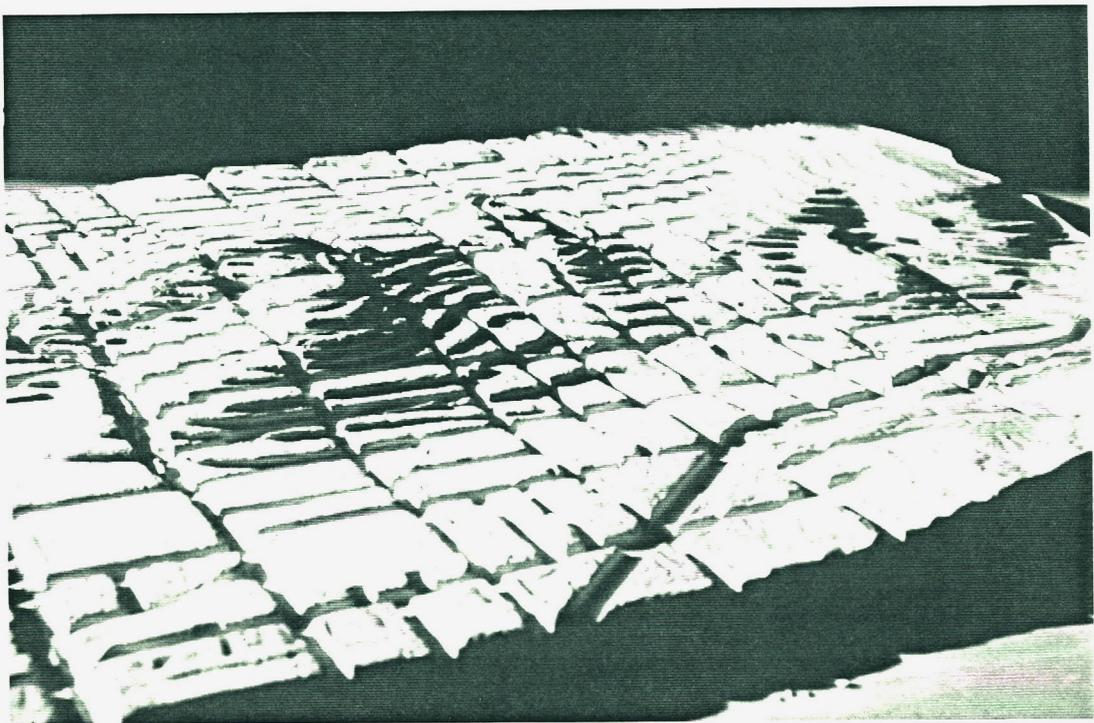
"A great confusion arises", says Michel Corajoud, one of the best French landscape architects, - "whenever one talks about urban landscape. For in order to have a landscape one must have a horizon, and there can only be a horizon when things knock each other out of their existing equilibrium. And so one rarely finds a horizon within a town. On the edge of a town perhaps. In Paris there are a few places : the banks of the Seine, Montmartre, that's all... A landscape architect is a maker of horizons". San Francisco at once denies Michel Corajoud's idea of the town and confirms his thoughts about horizons. In any case the person who started the "design" of San Francisco, in 1839, was a Swiss surveyor, hired by the Mexicans, Jean-Jacques Vioget, not a planner-architect ! And so, isn't the same battle for landscape architects and surveyors, on the shoulders of "architects", under the protection of Gaïa and Ouranos ?

Bruno Queysanne

(English translation by Judi Loach)

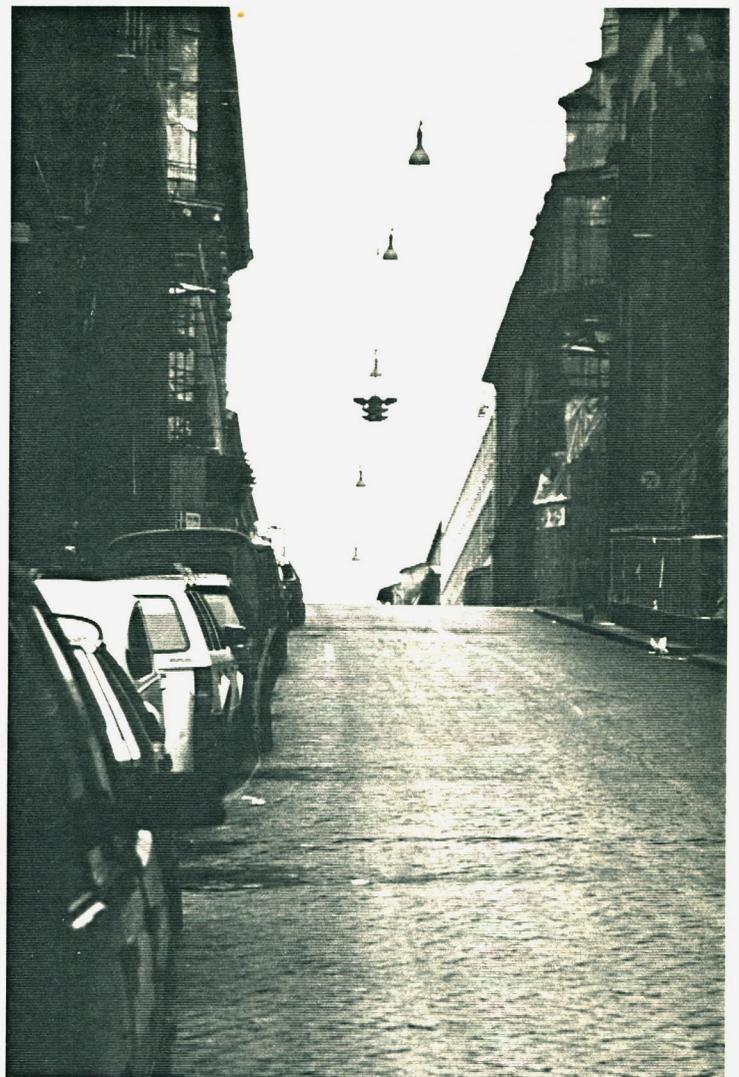
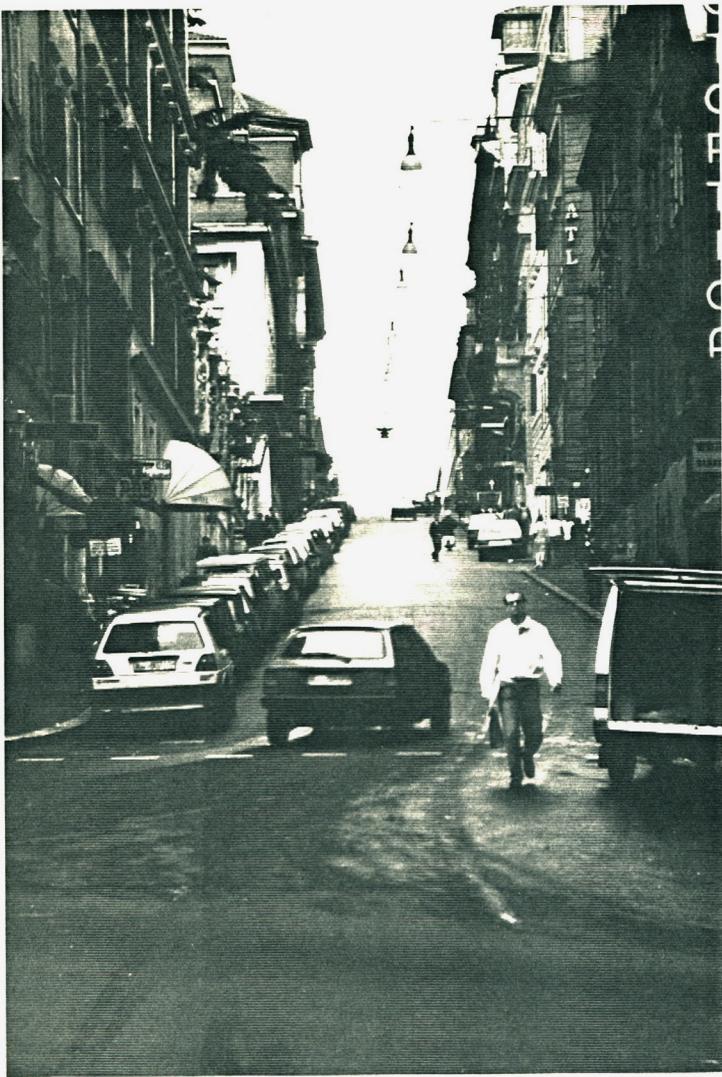


Union Street



Castro et Hox Valley

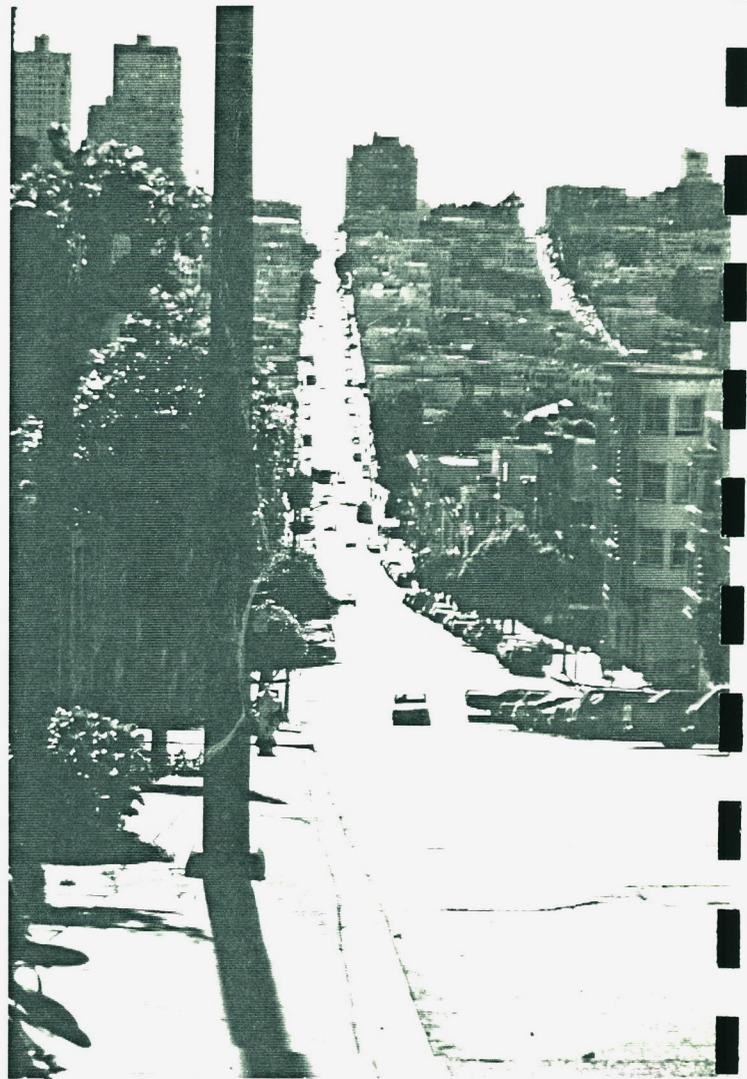
- San Francisco -



- Rome -
via delle Quattro Fontane



Hyde Street



Union Street



Noe Street

- San Francisco -



- Domme -



- Montflanquin -

SOMMAIRE :

- Introduction	p 10
Notes	p 15
- I - SAN FRANCISCO	
La ville - son site - son histoire	p 16
A - UN PEU D'HISTOIRE ...	p 17
B - LA VILLE - SON CADRE - SON SITE	p 27
Notes	p 31
- II - LE PLAN ORTHOGONAL	
Un bref rappel historique	p 33
A - A L'ANTIQUITE	p 34
1 - Les groupements orthogonaux à la préhistoire	p 35
2 - En Egypte	p 36
3 - L'urbanisme orthogonal en Mésopotamie	p 39
4 - En Etrurie	p 41
5 - En Grèce	p 42
6 - Chez les Romains	p 45
B - AU MOYEN - AGE	p 49
C - AU XVI ème et XVII ème SIECLE	p 53
D - LE PLAN ORTHOGONAL ET LA COLONISATION EUROPEENNE	p 58
E - AU XIX ème et XX ème SIECLE	p 63
Notes	p 69
- III - LE PLAN ORTHOGONAL	
et sa relation au site	p 72
Notes	p 87
- IV - LE PLAN ORTHOGONAL	
une conception de la ville	p 90
Notes	p 109
- V - SAN FRANCISCO	
un Paysage Urbain !	p 111
- SAN FRANCISCO : L'HORIZON DANS LA VILLE !	p 118
- LA GEOMETRIE COMME " REVELATEUR ' SUR-NATUREL ' "...	p 122
- L'ESPACE de la cité - son EXPERIENCE - ses QUALITES KINESTHESIQUES	p 127
Notes	p 137
POUR CONCLURE ...	p 140
Notes	p 143
Bibliographie	p 144

*De la lumière plein les yeux et plein le corps c'est ...
San Francisco ...*

" Entrer à San Francisco c'est toujours un peu monter sur un bateau, drapeaux claquant au vent, dans l'air incroyablement transparent, et la mer des deux côtés, celui où les villas s'étendent comme des chaises longues blanches au bord du pacifique, celui de la baie truffée des hautes structures blanches, agrés et cheminées du ' downtown ' et du port. " (1)

Alors laissons-nous entraîner dans son univers unique, fantasque ...

Généralement, lorsque un travail sur une ville est engagé, on peut noter que l'étude porte essentiellement, voir presque exclusivement, sur des points précis, spécifiques, comme si ces sujets caractérisaient à eux seuls la cité: on procède à une description des principaux monuments, des points architecturaux forts, marquants de la ville; si une place est réservée à son urbanisme, on évoque alors son évolution démographique, économique, politique; on peut pratiquer également une étude de nature typologique du bâti, du réseau, ...

Tout ces éléments sont sans cesse évoqués pour qualifier et identifier la ville et ses espaces; mais quand parle-t-on réellement ' d'espace urbain ', à quel moment, dans ces études, la ville est-elle véritablement considérée comme un espace ? D'ailleurs, qu'est-ce qu'un ' espace urbain ' ?

" Les villes ... sont la projection sur une fraction de l'espace, des conditions naturelles, des héritages de l'histoire, du jeu des forces économiques, des efforts du progrès technique, du génie créateur des architectes, des contraintes administratives, des habitudes quotidiennes comme des aspirations conscientes ou inconscientes de (leurs) habitants " (2)

Rarement une ville n'a pu prétendre à une réelle prise en compte de son espace en tant que tel, ceci, malgré les nombreux travaux qui ont été effectués à ce sujet. En effet, l'histoire de l'architecture privilégie essentiellement le bâtiment, l'édifice, le monument, et l'histoire de l'urbanisme n'accorde d'importance, le plus souvent, qu'aux conditions politico-économiques de son développement.

Quant à la notion de ' paysage urbain ', si chère aux urbanistes et aux architectes, nous verrons qu'il s'agit là, trop souvent, d'un terme usurpé pour qualifier un environnement urbain.

" L'organisation architecturale, c'est la disposition des masses verticales et horizontales dans un espace préparé à les recevoir; (...) Jouer avec les pleins et les vides, c'est assumer les risques ' du jeu correct et magnifique des formes sous la lumière.' " (3)

Nous essayerons donc de démontrer à travers cette étude, que la ville ne peut être envisagée uniquement comme un produit, comme un objet de spéculation, et nous constaterons que parfois, l'essence, ' l'âme ' de la cité peut se révéler bien plus forte et, par conséquent, beaucoup plus influente et déterminante qu'il n'y paraît a priori...

Par conséquent, ce travail sur la ville de San Francisco et son urbanisme n'a pas pour objectif de fournir une typologie, une description de son architecture individuelle ou publique - il ne s'agit pas d'un guide touristique - ne seront pas évoqués non plus les aspects pratiques, économiques, politiques, démographiques, relatifs à la ville et à son organisation; toutes ces questions ont en effet déjà été mainte fois étudiées, évoquées, par de nombreux spécialistes.

Cette étude procède, en fait, d'un autre regard porté sur la ville. Certes, elle concerne toujours son organisation, son environnement, mais en considérant leurs conséquences spatiales sur l'espace et le paysage urbain, en prenant en compte l'image que peut donner une ville d'elle-même, et enfin, en envisageant le plus objectivement possible qu'elles sont les qualités spatiales, et les significations réelles que peut offrir un ensemble urbain.

L'urbanisme orthogonal de San Francisco, si singulier, avec ses défauts et ses qualités, ne sera donc pas abordé en évoquant d'éventuels problèmes de circulation, ou en évaluant ses capacités prospectives. L'essentiel de l'étude va consister, en fait, dans la découverte des nombreux effets spatiaux qui peuvent être engendrés par un système orthogonal strict appliqué sur un site, qui ne s'y prêtait pas a priori; quelles en sont les conséquences sur l'environnement urbain, sur le paysage, et sur l'image de la ville.

De nombreuses études ont été pratiquées sur le principe de la planification orthogonale, mais San Francisco a cette particularité d'avoir été implantée sur un relief relativement accidenté, ce qui la singularise des autres villes. Et pour cela, elle a toujours été tenue à l'écart, jouissant d'une réputation variable, dénigrée par les uns, mise en exergue par d'autres; nous pourrions constater que ceci dépend, en fait, de la façon dont on envisage l'urbanisme d'une ville, et des critères qui sont pris en compte pour son estimation.

Nous aurons d'ailleurs l'occasion d'évoquer certains exemples d'urbanisme orthogonal qui lui sont antérieurs, et nous pourrions, ainsi, observer au fil du temps, quelle était la nature des rapports qu'il entretenait avec le paysage, et qu'elles étaient ses motivations réelles.

Aussi, au travers de cette étude, allons nous révéler une autre San Francisco que celle qui a été étudiée jusqu'alors par les théoriciens; nous allons être surpris de découvrir que cette singularité physique s'accompagne d'une singularité d'atmosphère, de climat, de couleur, de lumière, ...

Nous essayerons de déceler les instants uniques, magiques, que détient le paysage de la ville, les expériences et les sensations exclusives éprouvées dans ses espaces.

En évoquant l'urbanisme de San Francisco, nous vous invitons à pénétrer dans un paysage ' sur-naturel ', dans un univers fantasmagorique ...

" Jusqu'ici, un génie du lieu et un seul s'est révélé trop fort pour moi : San Francisco - je l'ai poursuivi en grimpant et en dévalant les collines, je l'ai manqué et j'ai été poursuivi par une présence dans l'air, un poudroiement d'or automnal, une luminosité tremblante qui perçait jusqu'au cœur et la tristesse d'en arriver à la fin de l'Amérique. " (4)

Notes :

- 1 - Guy HOCQUENGHEM : " San Francisco ou sodome suspendue " p. 134
in " Autrement Californie " Editions AUTREMENT - Avril 1981
- 2 - DALMASSO dans " l'indroduction de la géographie urbaine de PELLEGRINI
1973
- 3 - LE CORBUSIER : " Les aventures spatiales de la raison " dans Urbanisme
Editions VINCENT FREA & Cie - Paris - 1966 (nouvelle édition)
- 4 - Walker PERCY : " Le Cinéophile "
T. F. Editions PANDORA - 1982

CHAPITRE I

SAN FRANCISCO

La ville, son site, son histoire.

" Je vis la rade immense, entourée de montagnes, belle à la fois comme un grand lac suisse et comme nos golfes méridionaux; (...) Je traversai des rues droites pareilles à celles qu'on trouve dans l'Est, d'autres rues bâties sur des collines, montant et descendant à pic comme une succession de montagnes russes qu'escaladent et dégringolent avec agilité des tramways funiculaires ." (1)

A - UN PEU D'HISTOIRE ...

On ne peut évoquer San Francisco, sans rappeler quelques points de son histoire, ni même sans donner quelques détails et explications sur son exceptionnelle ascension, qui s'avère réellement étonnante, parce que véritablement 'fulgurante'. Et comme préambule à cette extraordinaire aventure, notons ce que Richard Henry DANA dira à son propos :

" Si la Californie devient un jour un pays prospère, cette baie sera le centre de sa prospérité. L'abondance de bois et d'eau, l'extrême fertilité de son sol, l'excellence de son climat, qui est aussi près de la perfection que n'importe lequel d'Europe, ses facilités d'accès pour la navigation, son mouillage qui est le meilleur de toute la côte ouest d'Amérique, en font une place de la plus grande importance.

Le jusant ayant cessé, nous sommes venus mouiller près de l'entrée de la baie sous une haute et belle colline qui descendait en pente douce vers la mer; sur cette colline jouaient des troupeaux de centaines de biches et de cerfs. Ils nous regardaient puis s'éloignaient au galop, effrayés par le bruit que nous faisons dans le but de voir les belles attitudes que prenaient ces jolies bêtes. " (2)

Découverte en novembre 1769 par l'espagnol José Francisco ORTEGA, la baie de San Francisco ne paraît pourtant pas encore à cette époque très intéressante. D'ailleurs, ce n'est que depuis peu que l'on porte quelques attentions à la Californie du nord. En effet, depuis sa mise à jour en 1579 par Francis DRAKE - qui passera devant la baie sans la remarquer - la Californie ne suscitera aucun intérêt particulier, et ceci, jusqu'en 1760, date à laquelle les missionnaires Franciscains Espagnols décident de conquérir ce territoire jusqu'alors peuplé des seuls indiens.

Et ce n'est qu'en juillet 1769, qu'est fondée la première des vingt et un missions de pères Franciscains construites en Californie: la mission de San Diego de Alcalà, par le père SERRA.

Les Espagnols créèrent également 4 présidios ou postes militaires: San Diego en 1769, Monterey en 1770, San Francisco en 1776, et Santa Barbara en 1782. Un français, Eugène DULLOT de MOFRAS, envoyé en 1840 en Californie pour observer les conditions de vie, ainsi que les lois utilisées par les Mexicains, fait de ces présidios une description très précise.

" Presidios were invariably built in the following uniform manner: After a suitable place had been chosen, a trench about 4 meters broad and 2 deep was then excavated. What earth was removed was used for an outer embankment. The presidio was then enclosed by quadrangle that measured approximately 200 meters on each side. The rampart, or wall,

constructed of adobes, was 4 or 5 meters high and a meter thick, with small bastions at each corner. The presidio had only two gates. These fortifications were never protected by more than eight bronze cannon, usually of 8, 12, or 16 pounds. Although incapable of resisting a serious attack by warships, these fortifications were adequate to repulse Indian raids. Not far from the presidios, at a point selected to conform with the local topography, stood the outpost batteries, inappropriately designated as the castillo, or fort. Within the presidio, the church, barracks for officers and soldiers, the houses of a few settlers, and the stores, shops, stables, wells, and cisterns were provided. Outside stood more groups of houses. " (3)

En 1775, il est donc décidé par la colonie espagnole, d'établir un poste à l'emplacement de la baie de San Francico. ANZA, FONT, et le lieutenant MORAGA sont chargés de déterminer la meilleure position pour implanter le présidio, et l'emplacement le plus favorable pour la création d'une mission. Le 17 septembre 1776, le premier bâtiment du présidio est terminé, et le 19 octobre 1776, est fondée la mission San Francisco des Assis par le Frère Palòu, Franciscaïn. Elle fut ensuite rebaptisée Mission Dolorès, du nom d'une crique voisine. C'est également cette année, en 1776, que le premier bateau - le San Carlos - pénètre dans la baie.

" La mission de San Francisco Dolores, fondée le 9 octobre 1776, est située à environ 4 milles au Sud-Est de la ville de San Francisco, au pied d'une chaîne de montagnes élevées. Elle est environnée de collines arides, et n'a jamais acquis un grand développement.

On se rend du port de San Francisco à la mission, par un chemin très inégal passant entre les collines sablonneuses qui ne présentent sur leurs flancs que des chênes verts rabougris, quelques pins, des églantiers, des houx, des aubépines et des groseillers; en fait d'herbe, de la fougère. " (4)

En 1821, le Mexique devient indépendant, et en 1822 il annexe la Californie.

En 1824, un village est fondé sur les collines entourant le présidio : Yerba Buena (bonne herbe en Espagnol)

1834 : Voyant que l'importance du trafic naval que commençait à connaître la baie ne cessait de prendre de l'ampleur, le gouverneur José FIGUEROAS, pour faciliter le négoce, propose de créer une ville à caractère commercial, dans l'anse de Yerba Buena.

Dorénavant, tous les échanges se feront à partir de cette crique.(qui serait située actuellement entre Montgomery street et les quais ' the Embarcadero ' .)

En 1835, un Anglais, William A. RICHARDSON - commerçant habitant dans le présidio, mais qui fut le premier à s'installer au port de Yerba Buena où il pratiquait son négoce sous une tente (à l'emplacement actuel de Portsmouth Square, qui reste

encore de nos jours, le quartier commercial de la ville) - dessine la première proposition de ' plan ' de San Francisco (Yerba Buena). Celui-ci consiste en une seule rue, la ' *Calle de la Fundaciòn* ', reliée au nord à la route menant au Présidio, et au sud au chemin conduisant à la Mission Dolorès. La rue faisant un angle avec la plage, le gouvernement se réserva des droits sur une bande de terrain de 200 yard de large (environ 200 mètres) entre la rue et la plage.

Cette même année, en 1835, les Etats-Unis, par l'intermédiaire d'Andrew JACKSON, proposent aux Mexicains de leur acheter la partie nord de la Californie (partie située au nord du 38^{ème} parallèle), ce qui leur permettrait d'avoir sous contrôle la baie de San Francisco. Les Mexicains refusent.

En 1837 A. RICHARDSON se fait construire la première maison ' en dur ' de la ville (en adobe), la ' *Casa Grande* ' alignée sur la Calle de la Fundaciòn.

1839 : Plusieurs parcelles de la ville sont déjà construites, mais sans aucune considération d'ordre. La communauté décide alors qu'il est nécessaire d'établir un plan d'aménagement, pour que la ville puisse s'étendre dans de meilleures conditions. Alcade Francisco de HARO fait alors appel à un nouvel arrivant, un géomètre Suisse, Jean Jacques VIOGET, pour effectuer la première étude de planification de la petite ville qu'est encore Yerba Buena. Pour mettre un peu d'ordre à cette douzaine de maisons, il crée un ensemble de ' blocs ' (une douzaine environ), délimité par quatre rues : Pacific, California, Montgomery, et Dupont (maintenant Grant avenue). On peut observer à cette époque une erreur dans l'orthogonalité de la grille. Les rues, en effet, ne se coupent pas exactement à angle droit; mais on peut supposer que ce léger décalage de quelques degrés, soit dû au fait que VIOGET essaya d'inclure dans son organisation toutes les constructions préalablement établies. (L'orientation nord-sud des voies est en effet désaxée d'environ 11° par rapport au Nord, et l'angle droit que devrait former avec celle-ci les rues est-ouest est faux de 2,5° environ.) VIOGET considérait le système orthogonal comme le meilleur moyen de concevoir cette nouvelle ville, car il permettait une extension beaucoup plus facile; il suffisait, en effet, de poursuivre les rues déjà existantes et de conserver la même orientation pour les suivantes. Les problèmes relatifs à la topographie du site ne pouvaient déjà être envisagés, la ville se situant alors en terrain plan; ils n'interviendront que plus tard, lorsque la grille atteindra les premières pentes des premières collines.

En 1845, La même grille est étendue pour recevoir les nouvelles constructions.

En 1846, les troupes américaines venant de l'Est supplantent les Mexicains, l'état de Californie est alors créé et annexé par les Etats-Unis. (Il deviendra en 1850 le 31^{ème} état des Etats d'Amérique.)

On compte à cette époque 50 à 60 habitants à San Francisco. Mais le 31 juillet 1846, le ' Brooklyn ' accoste à Yerba Buena, avec à son bord approximativement deux cents Mormons qui viendront, en partie, s'installer dans la petite ville, portant le nombre de ses habitants à 150 environ.

Le 30 janvier 1847, Yerba Buena prend officiellement le nom de San Francisco. Il n'y avait alors que quelques maisons et quelques huttes parsemées (on ne comptait que 80 habitations environ), et la ville comprenait 459 habitants. Il devenait nécessaire, à nouveau, d'étendre la ville à des proportions supérieures. BARTLETT, à la tête d'un comité composé d'habitants décida que la ville devait être prolongée dans toutes les directions, y compris sur les parties planes de la crique qui se situait sur le bord de mer. L'initiative fut prise également de gagner du terrain sur la mer, notamment en profitant de la zone qui n'était jusqu'alors submergée qu'à marée haute.

Cette même année, en 1847, Jasper O' FARRELL, un Irlandais de Dublin débarqué en 1843, est donc chargé d'établir, à nouveau, un plan de la ville, en prenant en compte sa future extension. Son intention était de reprendre l'organisation initiale de la ville pour en concevoir une autre qui soit mieux adaptée à la topographie accidentée du site. Mais les propriétaires insistèrent pour qu'il conserve le parti orthogonal choisi par VIOGET, car il constituait un atout pour la subdivision des lots, celle-ci étant véritablement facilitée par ce réseau orthogonal régulier. Il va alors réorganiser la grille initiale tout en la conservant; il rectifiera, entre autre, l'erreur d'orthogonalité du plan de VIOGET, il prolongera le réseau, arrêtant les rues lorsqu'il jugera que les collines deviennent trop hautes, et les pentes trop abruptes. Il imagine également une diagonale, Market Street, pour relier Yerba Buena à Mission, qui suivra la même direction que l'ancienne route conduisant à la Mission Dolores. Une seconde grille sera créée, parallèle à l'orientation donnée par Market Street. Une place est créée à l'emplacement de l'îlot compris entre les rues Clay, Washington, Kearny et Dupont (L'actuel Portsmouth Square).

C'est cet embryon de planification qui va être utilisé pour l'extension de la ville entière, et ce, jusqu'à nos jours. (voir la vue de 1747 et le plan de 1848)

En 1848, un évènement sans précédent va alors modifier irréversiblement le cours de l'histoire de la ville et son évolution: James W. MARSHALL découvre de l'or en creusant un puit à COLOMA. La population de la ville est estimée à cette époque à 850 habitants.

Cette découverte va provoquer une des plus importantes migrations de l'histoire contemporaine: la ' ruée vers l'or '. Une vague humaine en provenance de l'est des Etats-Unis, d'Europe, d'Orient, ... déferla sur la Californie. La majorité de ces immigrants s'établit à San Francisco.

Dès lors, la ville allait connaître un accroissement de sa population sans aucune mesure, et ce, en quelques mois. De 1848 à 1850, le nombre d'habitants recensés à San Francisco allait passer de 850 à 25.000. A la fin de l'année 1849, on dénombrait déjà plus de 6.000 habitants, et plus de 3.000 maisons (on en comptera 5.000 en 1850). La ville n'était alors qu'un vaste terrain de camping. Les habitants bivouaquaient regroupés sous les tentes en attendant que la construction des maisons soit achevée.

Parmi les premiers arrivants, en 1849, se trouvait Bayard Taylor, qui, étonné de pouvoir observer une telle effervescence dans cette petite ville, va tenter d'en faire une

description très vivante. Il va ainsi noter très précisément l'évolution que connaîtra San Francisco pendant ces premières semaines d'affluence. Il donne en premier lieu une vision de la ville telle que les premiers aventuriers la découvriraient à leur arrivée dans la baie.

" Around the curving shore of the Bay and upon the sides of three hills which rise steeply from the water, the middle one receding so as to form a bold amphitheatre, the town is planted and seems scarcely yet to have taken root, for tents, canvas, plank, mud and adobe houses are mingled together with the least apparent attempt at order and durability. "

Et voilà une description de la vue qui s'offre au voyageur, lorsque celui-ci, débarquant du bateau, pose le pied sur les quais de San Francisco.

" On every side stood buildings of all kinds, begun or half-finished, and the greater part of them mere canvas sheds, open in front, and covered with all kinds of signs, in all languages. Great quantities of goods were piled up in the open air, for want of a place to store them. The streets were full of people, hurrying to and fro, and of as diverse and bizarre character as the houses: Yankees of every possible variety, Sonorians, native Californians in sarapes and sombreros, Chilians, Kanakas from Hawaii, Chinese with long tails, Malays armed with their everlasting creeses, and others ... "

Trois semaines plus tard, lorsque TAYLOR revient à San Francisco, la ville a déjà subi des modifications importantes, à en juger par la description qu'il en fait alors à ce moment.

" The town had not only greatly extended its limits, but actually seemed to have doubled its number of dwellings since I left. High up on the hills, where I had seen only sand and chapparal, stood clusters of houses; streets which had been merely laid out, were hemmed in with buildings and thronged with people; new warehouses had sprung up on the water side, and new piers were creeping out toward the shipping; the forest of masts had greatly thickened; and the noise, motion and bustle of business and labor on all sides were incessant. " (5)

La grille originale devenue maintenant trop étroite est étendue à des proportions beaucoup plus vastes, en poursuivant les rues déjà existantes, et en en créant d'autres selon le même principe. La nouvelle grille commencée par Jasper O'FARRELL - désaxée de quatorze degrés par rapport à l'orientation initiale - est étendue elle aussi dans des proportions importantes, et Market Street sert

d'articulation entre les deux (voir plan de 1849). L'extension de la grille initiale, du côté des collines, commence alors à poser quelques problèmes, et bien qu'elle soit projetée en même temps que le reste du plan, elle sera malgré tout beaucoup plus longue à mettre en place.

En effet, la rencontre avec les pentes abruptes des premières collines escarpées retarde de quelques années le développement dans cette direction. (voir plan 1856) On essaye alors, une nouvelle fois, d'étendre la ville du côté de la mer, en comblant la crique à l'aide de milliers de wagons de sable prélevé sur les collines et dans toute la presqu'île. Ainsi, petit à petit, la ville gagne quelques blocs supplémentaires, repoussant l'eau loin de ses plages d'origine.

En 1852, San Francisco atteint 36.000 habitants; en 1870, 150.000; et en 1900 on recense environ 342.000 personnes. La ville abrite alors 45% de la population de la Californie.

En mai 1869, la jonction des rails du transcontinental est achevée; San Francisco est alors reliée à la côte Est des Etats-Unis beaucoup plus développée.

En 1873, le Cable-car - réseau de transport en commun sillonnant les rues les plus pentues de la ville - est inauguré, formidable invention brisant les barrières, effaçant les obstacles, car il permettait enfin la ' conquête ' de collines qui jusqu'alors n'étaient que difficilement accessibles, les voitures tirées par les chevaux ne pouvant les gravir. Nob Hill et Russian Hill vont en profiter rapidement, Nob Hill devenant le quartier privilégié des ' nouveaux riches ' californiens. L'expansion de la ville ne trouve alors plus aucun obstacle.

En 1878, la grille est remplie et s'étend toujours. A l'Ouest, on peut cependant encore observer une urbanisation clairsemée, peu importante (voir plan de 1878). Un manque se fait alors ressentir, celui d'un grand espace vert, d'un parc à l'échelle de la ville. (En fait, dès 1865 on avait pris conscience de cette absence, et d'ailleurs, le 8 septembre 1865, un éditorial avait été écrit " *The Need for a Great Park for San Francisco* ") Mais ce n'est qu'en 1878, après de longues années de négociations, que prend forme le Golden Gate Park.

De 1902 à 1905, un architecte-urbaniste de Chicago, D. H. BURNHAM, est contacté pour établir un plan d'aménagement et d'embellissement de la ville. San Francisco est en effet à cette époque dans une période faste, la ville est alors très prospère et connaît une exceptionnelle expansion économique; des personnes influentes de la communauté urbaine vont alors estimer que la ville porte en elle d'énormes possibilités, qui ne sont toujours pas exploitées.

" San francisco, should and could become for Americans ' what Paris is to Europeans - the great city of pleasure ' . " (6)

En 1904, une association composée d'habitants est créée : ' the Association for the Improvement and Adornment of San Francisco '. Ce comité décidera d'accepter tout

membre réellement intéressé par le devenir de leur ville: San Francisco. L'objectif de cette organisation ?

" The main objects of the Association are to promote in every practical way the beautifying of the streets, public buildings, parks, squares, and places of San Francisco; to bring to the attention of the officials and people of the city the best methods for instituting artistic municipal betterments; to stimulate the sentiment of civic pride in the improvement and care of private property; to suggest quasi-public enterprises and, in short, to make San Francisco a more agreeable city in which to live. " (7)

BURNHAM offrira ses services en ne posant qu'une seule condition; il ' exigera ' qu'un bungalow soit construit au sommet des Twin Peaks de façon qu'il puisse y vivre et y travailler. Ainsi, expliquait-il, il pouvait profiter de la vue la plus complète de la ville, ce qui lui était nécessaire pour en élaborer les plans.

" Could use a big double tent or build a room in which Bennett might winter, (...) Being up there we can constantly see the city and everything else and this will be of great value to us. Who owns the ground ? Can we get permission ? (...) The Twin Peaks would best suit, because from that location I can see clear around the compass - the Lake Merced Country, the sea, the presidio, the town, the Bay and the mountains beyond . " (8)

Et c'est donc du haut des Twin-Peaks, en surplombant entièrement la ville et ses environs, qu'il dessinera - avec l'aide de son jeune assistant E. H. BENNETT - plusieurs propositions, réorganisant les différents quartiers, notamment en créant des diagonales, des espaces verts, des boulevards périphériques; il dessinera aussi des esquisses présentant le futur centre administratif de San Francisco, en étroite relation avec le centre culturel (théâtre, opéra, musées, ...), ce qui devrait constituer alors le point fédérateur de la ville. Tout ceci fut conçu en conservant la grille initiale. Il était évidemment très conscient des problèmes que provoquait la régularité de la grille sur un terrain aussi accidenté, mais il concevait que l'on ne pouvait entièrement recomposer la ville. Aussi pensait-il, que les diagonales et les boulevards périphériques pouvaient être, déjà, une première solution pour palier à ces problèmes de circulation. Il proposa également, entre autre, que chaque sommet appartenant aux collines les plus élevées soit préservé de toute construction et transformé en espace vert planté, et il étudia un système de rampes, de circonvolutions, de terrasses pour une meilleure accessibilité. (9)

D'ailleurs, avant de commencer ses travaux sur la ville de San Francisco, il avait jugé nécessaire l'étude de cités présentant les mêmes caractéristiques d'implantation.

" A study of the old hill-towns that run to the sea is essential. (...) The San Francisco designers should see the towns all around the Mediterranean. Your city wants the best, but the human brain is not comprehensive enough to evolve it without seeing the important things men have already done for similar locations. " (10)

Il s'inspirera également beaucoup des nombreux travaux d'aménagement effectués ces dernières années en Europe, en prenant notamment pour référence ceux dessinés par HAUSSMANN.

La première présentation du nouveau plan a lieu le 27 septembre 1905. Un rapport précisant et expliquant les différentes études effectuées est publié, en prévision des diverses critiques et oppositions que pourrait soulever la proposition. (voir plans de 1905). Début avril 1906, les conclusions, plans, dessins de projets, sont communiqués au public.

Mais le 18 avril 1906, un violent tremblement de terre, suivi d'un gigantesque incendie qui durera trois jours, détruisent les trois-quarts de la ville. (La majorité des travaux de BURNHAM disparaît dans les flammes. Il présentera malgré tout ses conclusions le 21 mai 1906.)

" Comme je tournai le coin de la rue, en passant devant une maison de bois, il y eu un grondement sourd et une secousse et il me parut qu'il y avait là une information ! Un incendie dans la maison, sans doute. Avant que j'aie pu faire demi-tour et trouver la porte, il y eu une secousse vraiment terrible, le sol sembla rouler sous moi en vagues, interrompues par de violents soulèvements de bas en haut et on entendit un grincement profond comme de maisons de briques se frottant l'une contre l'autre. Je fut jeté contre la maison de bois et me blessai le coude. Je savais maintenant ce que c'était et, par pur instinct journalistique, je sortis ma montre et notai l'heure; à ce moment-là, une troisième secousse encore plus violente se produisit et, tout en titubant sur le trottoir à la recherche de mon équilibre, je vis un drôle de spectacle !...

Toute la façade d'un grand bâtiment de briques de quatre étages de la Troisième Rue s'ouvrit comme une porte et s'abattit dans la rue en soulevant autant de poussière qu'une énorme fumée ! " (11)

" Le feu gagnait peu à peu les pentes de Nob Hill, à une dizaine de blocs de chez nous. Nous demeurions assis dans l'ombre des missions construites par les heureux chercheurs d'or dans les fabuleuses années 1870, à regarder la menace d'un noir bleuté serpenter vers les hauteurs. Sur les pelouses, les trottoirs, les chaussées, était massée une foule plus silencieuse que je n'en reverrai jamais.

Tout le centre de la ville, fait de pierre, de brique et de béton, avait été entièrement dévoré, comme si un monstre insatiable était passé par là. C'était un squelette de ville qui était attaqué à présent. " (12)

Comme pour conjurer le sort, la cité renaîtra de ses cendres très rapidement, en quelques années (3 ans). Mais elle sera reconstruite telle qu'elle était auparavant; seuls quelques éléments du plan de BURNHAM seront repris. On jugera, en effet, l'ensemble de l'aménagement de l'architecte trop coûteux en ces temps ' d'après catastrophe ', où tout doit être rebâti. Il ne s'agissait plus en effet, alors, d'embellir la ville, mais de la reconstruire entièrement, ce qui devait être fait rapidement pour qu'elle puisse reprendre normalement ses activités. Or, une reconstruction qui aurait suivi les options de BURNHAM, aurait nécessité de longues périodes de négociations difficiles pour libérer les terrains et mettre tous les propriétaires d'accord, ce qui était inconcevable devant l'urgence de la situation. Le parti va donc être pris de rebâtir la ville directement sur ses ruines, avec seulement quelques modifications très ponctuelles dans le réseau. Cependant, certaines des propositions d'aménagement de BURNHAM seront reprises, quelques années plus tard.

Une gigantesque fête fut organisée du 19 au 23 octobre 1909 pour célébrer le courage et la détermination des San Franciscains, des qualités qui leur permettaient d'affronter et de sortir victorieux des plus terribles catastrophes.

En 1910 on dénombrait une population de 416.000 habitants à San Francisco.

En 1915, aura lieu l'exposition Panama Pacifique, en commémoration de l'ouverture du canal de Panama, qui fut également une importante source de profit et de développement pour la ville. De nombreuses constructions sont édifiées pour cette occasion, car il s'agit, pour tous les habitants de San Francisco, d'une opportunité leur permettant de démontrer au monde entier qu'ils ont su surmonter toutes les épreuves.

En 1920, la ville habitait 506.000 San Franciscains, et en 1923 leur nombre s'élevait à 543.000. (13) Et voici la vision qu'un visiteur pouvait avoir de la ville à cette époque:

" Du sommet des deux plus hautes, - des collines -les Twin Peaks (Pics Jumeaux), où les maisons n'ont pas encore atteint, mais où grimpent les autos par une belle route en zigzag, on a une vue splendide sur la ville et sur la baie toute entière; avec, sur la rive opposée, Oakland, Berkeley et Alameda qui constituent les Bay cities et sont dominées par une rangée de coteaux boisés.

On voit la longue brèche pratiquée à travers San Francisco par la rue du Marché (Market street); le dôme de l'hotel de ville; quelques hauts édifices ou buildings font saillie avec leurs dix à douze étages; puis, sur la colline la plus proche, les gros bâtiments carrés de l'hotel Fairmont. Point de gratte-ciel comme à New York: ici, le Hobart building, le plus élevé de tous, n'a que treize étages, ce qui est déjà suffisant sur un sol parfois secoué par les forces souterraines. " (14)

En 1936 est inauguré le Bay bridge, reliant San Francisco à Oakland. Œuvre de l'ingénieur Charles H. PURCELL, il s'agit de la passerelle d'acier la plus longue du monde: 7200 mètres.

En 1937, c'est l'inauguration du Golden Gate bridge, Projet de l'ingénieur Joseph B. STRAUSS. Il fut, jusqu'en 1959 (date de construction du pont VERAZZANO à New York) le pont à suspension le plus haut et le plus long du monde (avec 2700 mètres de long).

Depuis, la ville n'a cessé de s'accroître. Elle compte aujourd'hui 741.300 habitants - l' agglomération elle en dénombre 6 millions environ - Elle est devenue ces dernières années un pôle scientifique des plus importants, et figure comme le premier pôle intellectuel des Etats- Unis.

Et si San Francisco a longtemps tenu une place de choix, et à part, parmi les villes américaines, c'est qu'entre autre, elle a toujours su prôner les mérites, et insister sur la place importante qui doit-être accordée à la culture (elle est le deuxième pôle culturel des Etats-Unis après New york) ainsi qu'au bien-être dans la cité. Ce qui fait dire à certains Américains charmés par la ville : " *Tous les Américains ont deux patries, leur ville et San Francisco* ". (15)

Est-ce dû à sa situation? à son histoire?

Il est cependant un fait certain, ces dernières années la politique engagée par la ville semble confirmer cette position, et conforter encore plus la place que doivent prendre ces deux points essentiels pour tout habitant de San Francisco : culture et qualité de vie. Ce qui n'est pas sans répercussion sur le développement de la ville; développement économique et architectural entre autres .

Effectivement, depuis 1985, la municipalité a adopté un nouveau plan d'urbanisme. Il s'agit là du plan le plus contraignant jamais mis en place aux Etats-Unis, pour une agglomération d'une telle importance . Il consiste en un programme de protection de l'environnement urbain très strict: la communauté de San Francisco ne tient pas, en effet, à ce que sa ville se transforme en une nouvelle copie d'un Manhattan beaucoup trop connu; elle veut éviter de la même façon, le risque qu'elle puisse un jour ressembler à sa rivale voisine: Los Angeles.

Aussi, la croissance semblant être synonyme de sacrifice du patrimoine culturel, et d'abandon d'une certaine qualité de vie, San Francisco a décidé de gérer sa 'décroissance '. Pour cela, l'architecture et l'aménagement urbain sont dorénavant considérés comme étant inséparables des objectifs culturels: des règles d'urbanisme draconiennes sont mises en place. On restaure, on fouille également avant chaque construction en espérant révéler des traces déjà enfouies, on limite la hauteur des édifices à un certain nombre d'étages - de 9 à 43 selon les quartiers - un piéton ne doit jamais se trouver à plus de 300m d'un endroit ensoleillé ...

Une attention particulière est donc apportée au développement de la ville, on ne veut y toucher qu'avec un très grand soin:

" *San Francisco est une petite ville, une ville délicate .* " (16)

B - LA VILLE - SON CADRE - SON SITE

Si cette ville si particulière, peuplée ' d'esthètes ', soulève autant d'enthousiasme de la part de ses habitants, comme de ses visiteurs, elle le doit, avant tout, à sa situation unique. Lawrence FERLINGHETTI dira d'elle :

" San Francisco où finit la terre où commence l'océan Terre mer en lisière aussi Le fleuve en nous la mer autour de nous Là où l'histoire finit là où l'histoire commence Première frontière dernière frontière Commencement de la fin et fin du commencement (...). Que dit l'eau à la mer sur le front-de-mer de San Francisco où j'ai passé le plus clair de mon divorce avec la civilisation." (17)

Il convenait en effet, sur un site sans équivalent, d'élever une ville exceptionnelle. Or, s'il est admis par la majorité que la baie de San Francisco offre un des plus beaux spectacles - celle-ci étant considérée comme la plus grande, la plus belle, et la plus agréable par beaucoup - il est juste également d'admettre que la ville n'a pas que des admirateurs, mais aussi un certain nombre de détracteurs.

En effet, un grand nombre d'architectes et d'urbanistes considèrent l'implantation de la ville comme une gigantesque erreur d'urbanisme, qui enlève tout charme au site. Nombreuses sont les déclarations qui ont été faites à ce propos, affirmant que le réseau de rues employé ne peut, en aucune façon, s'adapter correctement au site. Nous citerons, à titre d'exemple, Jean CANAUX lorsqu'il écrit :

"A San Francisco, le cadre naturel - la baie - est admirable, le climat est extrêmement tonique, et le caractère des habitants paraît se ressentir de ce milieu favorable. Mais s'il existe quelques paysages urbains intéressants, dans l'ensemble le site est absolument gaché ." (18)

Ce site, quel est-il pour susciter autant d'intérêt ?

Voici une description de la baie de San Francisco faite vers 1850 par Hypolite FERRY :

" La baie de San Francisco est sans comparaison la plus vaste de l'univers, la plus variée dans ces aspects, la plus importante à bien connaître à cause de l'étendue de ses bassins. La Baie de San Francisco, bien fermée par des terres élevées couvertes de bois et de pâturages, offre une infinité de points favorables à la fondation de villes et d'établissements industriels de toute espèce. San Francisco est situé au sud de l'entrée de la baie, à environ 5 milles de l'océan. " (19)

La ville, en effet, s'est implantée à son origine, à l'extrémité de la péninsule refermant la baie. La légende de San Francisco établit que, de la même façon que Rome, la ville a été fondée sur 7 collines : Telegraph Hill (86 m), Russian Hill (90 m), Nob Hill (113 m), Lone Mountain (137 m), Twin Peaks (275 et 277 m), et Mount Davidson (285 m). En réalité, le relief de la péninsule (comme d'ailleurs celui de la baie toute entière) est beaucoup plus accidenté. On compte en fait, pas moins de 42 collines - il y en avait 43 jusqu'en 1936, mais Rincon Hill, la moins élevée de toutes a été aplaniée pour servir de point d'ancrage au Bay-bridge - la plus haute est Mount Davidson, qui culmine à 285 m. Et c'est sur ce relief montagneux que la ville fut établie. On pourrait, là encore, comparer le principe de fondation avec celui des Romains, nous y reviendrons ultérieurement.

" En face de nous et de tous côtés, sauf du côté de la mer, des collines se dressent que les maisons escaladent à l'envi. Les San Franciscains appellent parfois leur ville la ' cité aux soixante-dix-sept collines ' ; c'est un peu pour narguer Rome, qui n'en a que sept. Cependant, l'exagération n'est pas trop poussée: que de collines ! " (20)

Que la ville soit établie sur un site accidenté n'a rien d'exceptionnel, au contraire. Ces positions étaient le plus souvent plus saines, mais aussi beaucoup plus faciles à défendre. A cette époque, l'implantation du presidio, comme celle du pueblo, étaient régies par une loi codifiée par philippe II, en 1573; elle fut nommée ' loi des indes '. Celle-ci déterminait précisément comment établir presidio et pueblo: elle définissait sans équivoque, une édification stricte, orthogonale, un urbanisme très bien organisé. L'implantation des tous premiers bâtiments de San Francisco répondent évidemment à ces exigences espagnoles.

Et ce fut le point de départ d'une urbanisation orthogonale systématique, reprise plus tard par les différents géomètres, urbanistes, qui ont eu à travailler sur la ville. Aussi étonnant que cela puisse paraître, c'est cette implantation en damier qui donne à la ville ce caractère si particulier, et qui lui vaut également ces critiques acerbes.

Alors que l'essentiel des villes américaines est bâti sur ce principe, on considère souvent San Francisco comme un cas unique, et on lui accorde très souvent une place à part dans l'étude de l'urbanisme américain. Les ferventes marques d'enthousiasme des visiteurs ou des habitants de la ville, comme les nombreuses condamnations (que nous avons déjà évoquées précédemment en citant Jean CANAUX) ne sont d'ailleurs appliquées qu'à San Francisco, et à aucune autre ville des Etats-Unis. (Nous verrons ultérieurement que les mêmes observations ont été quelquefois émises à propos de cités beaucoup plus anciennes.)

Et pourtant, quoi de plus commun que le plan orthogonal ? Utilisé depuis des siècles, par de nombreuses populations et civilisations dans le monde entier, il a été admis par de nombreux urbanistes, que son emploi relève avant tout du domaine du

pratique, (découpage du sol plus aisé, meilleure répartition des lots, plus grande efficacité de mise en œuvre de la construction) et qu'il ne peut, en aucun cas prétendre susciter un quelconque intérêt esthétique. Camillo SITTE, un des principaux opposants à la grille orthogonale dira, à propos des villes américaines :

"... on a peine à croire que l'homme soit capable de mettre à exécution une idée aussi pesante de laideur et effrayante de monotonie (...) Cette chose incroyable est cependant devenue réalité à Chicago . Voilà donc la quintessence du système des blocs. Une chose est sûre: l'art et la beauté n'y ont pas la moindre place ..." (21)

Pierre LAVEDAN, également, émettra un jugement semblable à propos des quadrillages des villes des deux Amériques :

" Mais ce sont les deux Amériques qui nous offrent, avec la plus grande abondance de villes créées, les plus nombreux exemples de quadrillages. Il est rare qu'on trouve ici des affirmations de théorie ou des recherches d'esthétique." (22)

En fait, ce qui vaut à San Francisco cette qualité spatiale si particulière, réside en un premier lieu dans ce site exceptionnel. Mais s'il est la base, il ne fait cependant pas tout. L'autre élément primordial est constitué par ce plan, imposé au relief avec cette logique inflexible. De fait, il est très difficile de déterminer lequel s'impose à l'autre . En effet, généralement on assiste le plus souvent, en site non plan, à un véritable duel entre la trame orthogonale et le relief, et cet antagonisme a fréquemment pour conséquence l'abdication de l'un des deux sujets : soit le plan orthogonal s'impose, et alors le relief est aplani, ou bien le relief conserve son originalité, mais c'est alors le caractère orthogonal qui disparaît, et qui fait place à un réseau de courbes, formant des rampes plus confortables.

Or, à San Francisco, on semble assister à un véritable compromis entre les deux éléments antagonistes. Imperturbables, les rues s'affirment, s'agrippent aux collines, tant que les pentes de celles-ci restent accessibles, poursuivant toujours avec la même rectitude leur but lointain. Parfois, lorsque la déclivité devient vraiment trop importante, celles-ci sont alors interrompues et font place à des escaliers qui, eux, permettent d'escalader les derniers mètres menant au sommet, avec beaucoup plus de facilité.

Et, on semble très bien s'accomoder de la pente excessive de certaines rues, les habitants de San Francisco étant conscients que ce sont elles qui, en partie, créent l'originalité de la ville. Aussi, par exemple, pour circuler plus aisément le long de ces ' rues-toboggan ', les San Franciscains, très rapidement, ont inventé et installé un réseau de ' Cable-car ', sorte de tramway-funiculaire qui sillonne toujours, encore de nos jours, les rues les plus pentues des quartiers les plus anciens de la ville. Véritable

vestige d'une époque révolue, ce cable-car, authentique ' spécialité San Franciscaine ' reste très cher au cœur des habitants de San Francisco. Ils se sont mobilisés en effet à plusieurs reprises pour que soient conservées ces dernières lignes encore en état de marche.

" Les cable-car ont, dans la pratique, aplani San Francisco. Ils ne tiennent aucun compte des accidents de terrain, mais glissent sans heurts d'un bout à l'autre de rues de six miles de long, suivant une trajectoire immuable. Ils tournent les coins de rue pratiquement à angle droit, traversant d'autres lignes, et il se peut, pour autant que je sache, qu'ils grinpent sur les murs des maisons. Il n'y a point d'action visible commandant leur course; mais de temps à autre, on passe devant un bâtiment de cinq étages, d'où s'échappe le bourdonnement des machines chargées de remonter un éternel câble métallique, et les initiés vous diront que c'est là que se situe le mécanisme. Je renonçai à poser des questions. S'il plaît à la providence de faire monter et descendre une voiture le long d'une fente pratiquée dans le sol sur des kilomètres, et si, avec deux pence et demi je peux circuler dans cette voiture, pourquoi chercherais-je les causes de ce miracle . " (23)

Ainsi, bien que ce plan ait été constamment critiqué pour son manque de commodité, les San Franciscains font cependant tout pour lui conserver son entité, et par là même, protéger l'identité de la ville.

San Francisco, ville flottante entre ciel et terre, semblant hésiter entre l'apparente stabilité du sol et la fluidité océane; aux rues si mouvantes que l'on s' imagine aisément échoué sur un océan déchaîné, figé en pleine tempête par quelques forces mystérieuses.

"San Francisco se mit en frais pour moi. Je la vis de l'autre côté de la baie, depuis la grand-route qui contourne Sausalito et s'engage sur le pont de la Porte d'Or. Le soleil d'après-midi la peignait de blanc et d'or, telle une cité noble de rêve heureux. Une ville bâtie sur des côteaux présente des surfaces planes. A New York, ce sont les gratte-ciel qui forment les collines. Mais cette acropole, blanche et dorée, s'élevant par vagues contre le ciel bleu du Pacifique, était chose stupéfiante, un tableau de ville italienne médiévale qui n'avait peut-être jamais existé. Je m'arrêtai pour la regarder, elle et le pont, ce collier enjambant la mer pour la rejoindre. Au dessus des collines vertes, au sud, les brumes du soir roulaient comme des troupeaux de moutons venant chercher abri dans la Cité d'Or. Jamais je ne l'avais vue si jolie. Lorsque j'étais enfant et que nous devions aller à la Cité, d'énervement, je ne pouvais dormir pendant plusieurs nuits. " (24)

Notes :

- 1 - Jules HURET : " En Amériques - De San Francisco au Canada "
Editions Eugène Fasquelle - Paris - Bibliothèques Charpentier - 1905
- 2 - Richard Henry DANA : " Une voix du gaillard d'avant "
T.F. SEGHERS - 1965
- 3 - Eugène DULLOT De MOFRAS in John W. REPS :
" The making of urban America - A history of city planning in the United States " p.48
PRINCETON UNIVERSITY PRESS - Princeton - New Jersey - 1965
- 4 - Hypolite FERRY : " Description de la nouvelle Californie "
L. MAISON Editeur des GUIDES RICHARDS - Paris - 1850
- 5 - Bayard TAYLOR : " El Darado " - New York - 1850 in John W. REPS :
" The making of urban America -A history of city planning in the United States " p. 304
- 6 - ALLAN POLLOK directeur de l'hôtel St Francis à cette époque, une des personnes favorables à un
nouvel aménagement de San Francisco.
in Thomas S. HINES : " Burnham of Chicago - Architecte and planner " p. 176
The UNIVERSITY of CHICAGO PRESS - Chicago - London - 1979
- 7 - Mel SCOTT : " The San Francisco Bay Area - A Metropolis in Perspective " p. 99
Editions UNIVERSITY of CALIFORNIA PRESS - Berkeley and Los Angeles - 1959
(Seconde édition en 1985)
- 8 - propos de D. H. BURNHAM
in Thomas S. HINES : " Burnham of Chicago - Architecte and planner " p. 180 ; op. cit. 6
- 9 - Toutes ses études figurent encore dans un rapport intitulé :
REPORT ON A PLAN FOR SAN FRANCISCO
DANIEL H. BURNHAM assisted by EDWARD H. BENNETT
Il s'agit d'une réimpression du fac-similé des plans de 1906, réimprimé en 1971 par
URBAN BOOKS - Berkeley
- 10 - extraits de lettres de D. H. BURNHAM adressées à Willis Polk, un de ses assistants sur place,
responsable de ' l'agence ' de San Francisco.
in Thomas S. HINES : " Burnham of Chicago - Architecte and planner " p. 177 ; op. cit. 6
- 11 - Mark TWAIN : " Mes folles années "
ROUGHING It - 1872
- 12 - Charles CALDWELL DOBIE : " San Francisco : A Pageant "
APPLETON - CENTURY - 1939
in " Un guide transaméricain - SAN FRANCISCO " avec Herbert GOLD
Editions AUTREMENT - Paris - 1987
- 13 - Tous les chiffres recueillis, concernant la population de San Francisco pendant les folles années
de la ruée vers l'or, sont extrêmement variables (période qui va de 1849 à 1956
environ) .Les nouveaux arrivants ne constituant pas une population stable, il devait être,
en effet, très difficile d'établir une comptabilité précise. Par conséquent, les chiffres se
rapportant à la population de la ville, à cette époque, qui sont donnés dans ce document, ne
sont là qu'à titre d'indication. Ils ont été choisis après avoir comparé les différentes
sources d'information, et parce qu'ils s'avèrent être l'hypothèse la plus probable.

Par ailleurs, tous les renseignements concernant l'histoire de San Francisco nous ont été fournis par divers documents tels que:

Jules HURET : " En Amériques - De San Francisco au Canada " ; op. cit. 1

Jules KAHN : " Histoire de San Francisco "
Editions SANSOT " A travers le monde " - 1927

Tom COLE : " A short history of San Francisco "
Editions FRISCO PRESS - 1986 (1^{ère} édition 1981)

Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme "
Editions ANTHROPOS - Paris - 1967

Hypolite FERRY : " Description de la nouvelle Californie " ; op. cit. 4

John W. REPS : " The making of urban America -
A history of city planning in the United States " ; op. cit. 3

Mel SCOTT : " The San Francisco Bay Area - A Metropolis in perspective " ; op. cit. 7

Anne Vernez MOUDON : " Built for change . Neighborhood Architecture in San Francisco "
Editions the MASSACHUSETTS INSTITUTE of TECHNOLOGY - Cambridge - 1986

- 14 - J. GONTARD : " A travers la Californie "
Editions Pierre ROGER et Cie - Paris - 1922
- 15 - Extrait d'une interview avec David WOODS
in GEO n° 125 Juillet 1989
- 16 - Propos de Dianne FEINSTEIN, maire de San Francisco en 1985
in Géographie n° 125 juillet 1989
- 17 - Lawrence FERLINGHETTI : " Great American Waterfront Poem ", in Who Are We Now ?
New Directions - New York - 1974
in " Un guide transaméricain - SAN FRANCISCO " Editions AUTREMENT - Paris - 1987
- 18 - Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme " p. 101
C.R.U. Centre de Recherche d'Urbanisme - Paris - 1971
- 19 - Hypolite FERRY : " Description de la nouvelle Californie " ; op. cit. 1
- 20 - J. GONTARD : " A travers la Californie " ; op. cit. 4
- 21 - Camillo SITTE : " l'art de bâtir les villes - L'urbanisme selon ses fondements artistiques "
Editions D. VINCENT L'EQUERRE - Paris - 1980
- 22 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme "
T3 : Epoque Contemporaine
Editions Henri LAURENS - Paris - 1952
- 23 - Rudyard KIPLING : " From Sea To Sea " Vol. II
Charles Scribner's Sons - 1906
in " Un guide transaméricain - SAN FRANCISCO " - Editions AUTREMENT - Paris - 1987
- 24 - John STEINBECK : " Mon caniche, l'Amérique et moi "
T. F. Editions MONDIALES - 1962

CHAPITRE II

LE PLAN ORTHOGONAL

Un bref rappel historique ...

" Habiter la cité, n'était-ce pas vivre dans un cosmos qui est la demeure de l'homme, n'était-ce pas participer à ce mouvement de forces puissantes qui se développait dans tous les domaines et qui permettait ce choix? Vivre dans la cité, sous les regards des dieux et du roi, leur représentant, n'était-ce pas l'ultime accomplissement de l'existence? Ainsi semblait-il simple de se soumettre à un ordre divin qui s'imposait à la cité, tout occulte et chargé de ténèbres qu'il apparût ." (1)

A - A L'ANTIQUITE

Nous avons admis précédemment, le fait que l'implantation orthogonale est un mode d'édification extrêmement courant, et nous avons invoqué des raisons de commodité pour cela; ce ne sont cependant pas les seules, et selon les civilisations et les époques, les conditions qui ont favorisé le choix d'un plan orthogonal peuvent être tout à fait différentes. En effet, une rapide étude historique du plan quadrillé nous démontre que cette implantation répondait à des exigences symboliques et religieuses, avant même de proposer des solutions à des problèmes pratiques.

Même si ces impératifs anciens ne sont plus vraiment invoqués depuis quelques siècles, ils restent cependant sous-jacents.

D'ailleurs, le fait de retrouver cette même organisation orthogonale stricte, à la même époque, sur plusieurs sites différents répartis sur la surface du globe, semble témoigner de l'existence d' une essence autre, que celle relative à son seul aspect pratique, qui serait plus spirituelle.

La bible même, évoque un urbanisme tout à fait géométrique. Ezéchiél, nous décrivant la ville habitée par les lévi, nous permet de définir une cité carrée dont les quatre côtés (de mesure 4.500) sont orientés vers les quatre points cardinaux . Saint Jean, dans l'Apocalypse, dépeint Jérusalem, la ville céleste, comme étant également une ville carrée - sa longueur est égale à sa largeur - dont la périphérie mesure environ 2.000 km; les quatre côtés sont orientés, là encore vers les quatre points cardinaux, et ils sont tous les quatre percés de trois portes. (2)

Le plan orthogonal symbolise en fait très souvent une vision globale et idéale du monde, tel qu'il a été créé et fonctionne. Il est identifié par beaucoup comme étant une représentation du cosmos, et peut servir en même temps, de repère, de référence dans ce même cosmos. Nous aurons l'occasion de développer plus précisément ce point dans ce chapitre et dans le suivant.

" Les géographes expliquent la formation et le développement des villes par des raisons tirées du sol. ' La nature physique a, sans nul doute, quelque action sur l'histoire des peuples - réplique Fustel de Coulanges - mais les croyances de l'homme en ont une bien plus puissante ' . " (3)

1 - Les groupements orthogonaux à la préhistoire (en Europe)

Il est maintenant communément admis que le plan orthogonal n'a pas été inventé par les urbanistes modernes, comme on l'a très souvent laissé entendre, et ses origines archaïques sont aujourd'hui incontestées.

On reconnaît effectivement de nos jours, pour l'avoir observé à plusieurs reprises, que dès la préhistoire, certains groupements d'habitations ont fait l'objet d'une indubitable recherche d'orientation. Les fouilles ont en effet révélé, que lorsque le logis abandonne la conformation de la cabane circulaire - pour évoluer vers une forme plus géométrique, carrée ou rectangulaire - l'ensemble s'oriente alors sur les quatre points cardinaux (l'alignement des rues se fait le plus souvent d'Est en Ouest) et le tout a tendance à former un carré lui même orienté.

En Italie du Nord, à l'âge du bronze, cela a donné naissance aux *terramares*, villages construits sur pilotis, dominant les plaines marécageuses. La Terramare de Castellazzo di Paroletta est caractéristique . Elle a la forme d'un trapèze, et est divisée en îlots réguliers de 75 mètres sur 50, par des voies orthogonales. Et on trouve déjà à cette époque un élément important : la voie principale longitudinale qui sépare cet échiquier en deux moitiés égales est deux fois plus large que la transversale qui la coupe perpendiculairement en son milieu. Ce sont là les mêmes proportions que l'on remarquera plus tard au *cardo* et au *decumanus* lors de la fondation des villes romaines.

On retrouve ce phénomène dans toute l'Europe, et plus particulièrement en Belgique, en Italie du nord, et dans les pays danubiens (où il est beaucoup mieux développé); ceci alors que près de la méditerranée, les groupements ne suivent pas du tout cette orientation; ils s'adaptent au contraire, au hasard, selon la configuration du terrain.

2 - En Egypte

Dans de nombreux ouvrages, il est admis que le premier tracé orthogonal connu à ce jour, serait vieux de plus de 2000 ans avant J.-C., et serait égyptien : il s'agirait de la cité ouvrière égyptienne de KAHUN .

Nous avons vu qu'à la préhistoire, une ébauche d'échiquier faisait déjà son apparition; cependant, il est vrai qu'avec les Egyptiens, le plan orthogonal prend une dimension qu'il n'avait jamais eu jusqu'alors, et qu'il ne retrouvera jamais , à aucun moment.

En effet, l'urbanisme - de même que l'architecture ou l'art égyptien - était alors entièrement dominé par des préoccupations religieuses, et toute conception devait être conforme à l'idée que les Egyptiens se faisaient de l'ordre du monde, immuable devant l'éternité.

C'est la raison pour laquelle, la ville égyptienne est en fait composée de deux cités, qui étaient établies selon le même principe : la cité des vivants, et la cité des morts. La mort n'étant considérée en Egypte que comme une entrée dans la vie éternelle, la cité des morts était conçue à cet effet : faire face à l'éternité .

"...la cité divine - la seule que nous puissions voir et étudier aujourd'hui - est une fidèle copie de la cité humaine, où tous les personnages et les objets de la vie quotidienne sont reproduits et rendus immuables" (4)

C'est pourquoi il nous est plus facile, à l'heure actuelle, de parler de la cité des morts (ou cité divine). Les recherches ont de toute façon révélé que les deux étaient conçues de façon identique, symbolisant l'une comme l'autre l'ordre de l'univers; et celui-ci n'était pas modifié d'une vie à l'autre.

Les Egyptiens, considérés par Hérodote " *comme de beaucoup les plus religieux des hommes* " (5), structuraient leur vision du monde grâce aux deux éléments essentiels de leur paysage, ceux qu'ils connaissaient le mieux car ils régissaient leur existence, régulièrement, depuis la nuit des temps : le Nil et le Soleil .

Le Nil en effet, en fécondant toute la vallée grâce à ses inondations régulières, était le bienfaiteur qui parvenait à nourrir tout son peuple; et il agissait en étroite collaboration avec le soleil, puisque les crues avaient lieu en fonction de celui-ci. (6)

Or, ce fleuve bénéfique, qui coule du Sud au Nord, donne déjà la direction d'un premier axe. Le second suivra la course du soleil, autre ' acteur ' important dans la vie matérielle et religieuse de l'Egyptien.

" Lorsque tu te couches à l'occident, la terre sombre dans l'obscurité comme cela se fait pour la mort ... (mais) lorsque le jour apparaît quand tu pointes à l'horizon ... (les mortels) se réveillent et se mettent debout ... ils reprennent vie parce que tu es leur destin. " (7)

Ces deux éléments du paysage vont donc influencer toute l'organisation spatiale de la cité égyptienne, celle-ci devenant le symbole de l'ordre naturel.

Ils vont définir une division, agraire et urbaine, orthogonale "*expression pratique d'une idée religieuse*" (8). La découverte de la géométrie par les Egyptiens, nous dit Hérodote, provient du fait qu'après chaque crue du fleuve, il fallait démarquer à nouveau tous les champs. Or, ceci ne pouvait se faire qu'à partir d'un repère fixe, auquel on pouvait se référer, de quelque endroit que se soit.

L'Egypte était ainsi entièrement divisée en lots géométriques réguliers, rectangulaires pour la plupart. Et c'est ce désir d'orientation systématique de toute construction, qui va entraîner cette grande régularité de l'espace égyptien, et qui va favoriser ce choix de base carrée ou rectangulaire pour ses bâtiments. Ces constructions sont donc inscrites dans une maille, elle aussi régulière et orthogonale, qui a pour origine les deux principaux axes. Ces éléments de division pouvaient être soit des canaux, qui répartissaient l'eau du fleuve uniformément sur tout le territoire, ou bien des voies. On a ainsi découvert, organisant les villes égyptiennes, de longues rues, larges, rectilignes, se coupant à angle droit; avenues monumentales permettant d'imposantes processions.

Or, si ce principe pouvait être apprécié pour la cité divine, il est surprenant, cependant, à observer dans une ville construite pour être habitée, ceci lorsque l'on connaît les sévères exigences du climat égyptien. On s'attend plus, en effet, sous ce climat torride, à rencontrer des rues étroites, sinueuses, procurant le plus d'ombre possible à ses habitants.

De fait, ce schéma ne pouvait être envisagé par la civilisation égyptienne. Non parce qu'elle ignorait son côté utilitaire, ou qu'elle ne connaissait pas les conséquences qu'aurait un tel climat avec un urbanisme orthogonal orienté comme il l'était; mais tout simplement, elle se devait de substituer à des notions de confort, d'autres exigences, inéluctables celles-ci, imposées par la religion.

Voici, d'ailleurs, démontrant l'intérêt porté à ces éléments sacrés, un extrait d'un texte se rapportant à IKHOUTATON, ' l'horizon d'Aton ' (EL-AMARNA aujourd'hui), ville bâtie par AMENOPHIS IV :

" Une ville, un dieu - dirons-nous une fois de plus - une ville qui, à travers l'hymne au soleil, nous apparaît dans un ruissellement de lumière divine : ' Tu te lèves bellement à l'horizon du ciel, ô Aton, initiateur de la vie. Quand tu t'arrondis à l'horizon, tu remplis la terre de tes beautés ... Tu es loin, mais tes rayons sont sur la terre. Quand tu te reposes dans l'horizon occidental, la terre est dans les ténèbres, comme morte ... Mais l'aurore vient, tu points à l'horizon, tu rayannes comme Aton du jour ... Les Deux Terres sont en fête; les hommes s'éveillent ... " (9)

C'est pourquoi il est avancé, au début du chapitre, que le plan orthogonal égyptien est particulier - toute l'organisation spatiale de ce pays, aussi bien agraire qu'urbaine, est entièrement issue d'un inébranlable principe religieux - et qu'une fois cette civilisation disparue, on ne retrouverait plus jamais, dans aucune planification orthogonale, une telle essence métaphysique.

Il s'agit d'un choix délibéré que d'accorder une telle importance à l'urbanisme égyptien. En effet, l'Égypte servira d'exemple à de nombreuses civilisations (de Mésopotamie, de Grèce, ...) et celles-ci reprendront de nombreux points de la culture et de la vie égyptienne (elles adopteront même parfois au sein de leur panthéon, certains dieux égyptiens); cependant, toute cette force spirituelle aura tendance à s'amenuiser, et disparaîtra.

" ...Nous y retrouverons, dans les villes créées, le plan en échiquier; nous y retrouverons dans les aménagements, la voie sacrée des processions, les avenues bordées de statues, seule alors l'inspiration aura changé. Du ciel, elle sera descendue sur la terre. ..." (10)

3 - L'urbanisme orthogonal en Mésopotamie (et ses influences).

a - CHEZ LES ASSYRIENS :

L'urbanisme orthogonal des Assyriens - habitants du nord de la Mésopotamie - repose essentiellement sur des exigences militaires. DOUR-SHARROUKIN (700 avant J.-C. environ) semblait représenter pour son fondateur SARGON II , la ville royale idéale. Son plan est constitué d'un rectangle de 1700 mètres par 1800, et la reconstitution du réseau des voies les plus importantes, d'après les portes de la cité, laisse supposer que celles-ci se coupaient effectivement à angle droit.

Ceci, alors que les peuples du sud du pays construisaient leurs villes dans une vaste enceinte ovale, à l'intérieur de laquelle, les rues sinueuses et étroites contrastaient étonnamment avec l'organisation orthogonale qui constituait le centre de la cité : il s'agissait des bâtiments religieux et du palais.

b - CHEZ LES BABYLONIENS

L'urbanisme Babylonien peut se résumer en une ville : BABYLONE, où l'ordre géométrique semble constituer une des caractéristiques essentielles de la ville.

Fondée en 2000 environ avant J.-C. par HAMMOURABI, elle aussi prend la forme d'un vaste rectangle de 2500 mètres sur 1500, divisé en deux par l'Euphrate. A l'intérieur, les rues sont droites, de largeur régulière, et se coupent à angle droit. La ville n'a pas été orientée vers les points cardinaux, mais plutôt en fonction du fleuve qui la traverse. L'enceinte extérieure suit d'ailleurs l'orientation du mur encerclant la ville intérieure, celle-ci étant implantée parallèlement à l'Euphrate.

Babylone a subi de nombreuses modifications au cours des siècles, et voici la description qu'en fait Hérodote en 450 avant J.-C.; elle fut d'ailleurs confirmée ensuite par les fouilles.

" ... Voici la description de cette ville . Elle se trouve dans une vaste plaine et forme un carré de 120 stades de côté, ce qui fait une enceinte de 480 stades au total ¹. Telle est l'étendue de la cité de Babylone; pour l'ordonnance, aucune des villes que nous connaissons ne pouvait lui être comparée. Elle est entourée, d'abord, d'un fossé profond, large et plein d'eau, puis d'un mur large de cinquante coudées royales et haut de deux cents ². (...) Cette enceinte a cent portes qui sont en bronze, les montants et les linteaux aussi. (...) Tels étaient les remparts de Babylone . La ville

elle-même comprend deux quartiers; un fleuve la coupe en deux, l'Euphrate, un grand fleuve profond et rapide qui vient d'Arménie et se jette dans la mer Erythrée. (...) La cité elle même est une agglomération de bâtiments à 3 ou 4 étages, coupée de rues qui, parallèles au fleuve ou transversales, sont toutes rectilignes. Les rues menant au fleuve aboutissaient à autant de poternes ouvertes dans le mur. Ces poternes étaient en bronze, elles aussi, et donnaient directement sur le fleuve... 3" (11)

C - CHEZ LES HITTITES

Ils semblent, à l'origine, avoir hérité d'une tradition où l'urbanisme orthogonal n'a pas lieu d'être. En effet, des impératifs militaires et religieux inhérents à leur civilisation préconisaient plutôt des contours circulaires; la cité était ainsi plus facile à défendre, et elle n'était pas à orienter sur les mouvements du soleil, puisqu'elle était la représentation même du disque solaire.

Cependant, sous l'influence des Egyptiens et des Mésopotamiens, leur conception de la ville va être modifiée, et on retrouvera, par la suite, quelques organisations rectangulaires orientées, toujours en accord avec les quatre points cardinaux.

En conclusion, pour que l'on retrouve la même organisation spatiale, à la même époque, dans plusieurs endroits aussi différents et éloignés les uns des autres, on peut supposer que celle-ci donne des réponses satisfaisantes à des problèmes communs à ces civilisations, même si ceux-ci ne sont pas explicités de la même façon.

Or, un élément majeur intervient à chaque fois : l'orientation de la cité. Une orientation conçue de façon différente selon les cas, s'adaptant à des exigences religieuses, ou relatives au paysage, ou bien s'appuyant simplement sur les quatre points cardinaux (ce qui le plus souvent n'est pas indépendant de toute idée religieuse). Orienter revient à déterminer un axe fixe, auquel pour obtenir un repère stable, il suffit d'ajouter une perpendiculaire. L'espace est alors défini, et peut être délimité facilement .

1 . Environ 86 km

2 . 25 km de large

3 . Vers 550 avant J.-C., NABONIDE fit élever le long de l'Euphrate un mur de 8 m environ de large. Les voies correspondant aux portes de la ville se croisaient effectivement à angle droit. Les principaux quartiers des cités mésopotamiennes étaient construits en " damier " .

4 - En Etrurie

Les Etrusques, soucieux de ne rien laisser au hasard, fondaient leurs villes d'après des principes très stricts. (Ils seront repris dans un traité très précis - les *recueils des GROMATICI* - dans lequel sont définies leurs techniques d'arpentage.)

Chez eux, le territoire urbain et rural est divisé selon une théorie dont l'ensemble des principes constitue la *limitatio* (ou science des divisions). Elle n'intervenait dans la création de la ville que lorsque l'on avait déterminé au préalable, le tracé de la cité (à l'aide d'une charrue de bronze, attelée d'une vache et d'un taureau blanc). Elle consistait à délimiter quatre régions, (quartiers) à l'aide de deux axes, deux grandes voies perpendiculaires, le *cardo* et le *decumanus* . Ceux-ci étaient déterminés grâce à un instrument géodésique, la *groma* , à l'aide duquel on pouvait définir leur orientation, lorsqu'on visait le soleil.

Le *decumanus* était orienté Est-Ouest, le *cardo* lui était perpendiculaire, il avait donc une direction Nord-Sud. Ainsi, la ville était créée à l'image du monde.

Ses concepteurs pouvaient alors, à partir des deux axes, tracer tout le réseau de rues. Celles-ci s'inscrivaient parallèlement et perpendiculairement aux deux voies, dans les quatre quartiers, délimitant ainsi des blocs d'habitation ou *insulae* rectangulaires. La ville conservait ainsi une très grande régularité, et formait elle-même, le plus souvent, un rectangle tout aussi précis que les blocs qu'elle enfermait.(voir CAPOUE, MARZABOTTO)

Nous aurons l'occasion de revenir sur ces principes, en constatant combien ils ont influencé l'urbanisme romain, qui s'en inspirera pour composer son empire. Nous observerons également, que nous pouvons retrouver certaines de ces références dans la conception des villes du Moyen-Age, notamment anglo-saxonnes.

Nous allons aussi remarquer des faits semblables chez les Grecs (mode d'orientation, de *limitatio*, ...). Or, si certains de ces principes peuvent effectivement trouver leur origine en Grèce, il est cependant plus juste de penser que ces civilisations contemporaines ont su profiter, de la même façon, d'une conception courante héritée d'Asie (comme nous l'avons exposé brièvement précédemment dans le chapitre sur la Mésopotamie).

5 - En Grèce

Une autre idée s'est également répandue pendant très longtemps, celle admettant que les Grecs, par l'intermédiaire d'Hippodamos de MILET, étaient les inventeurs du plan orthogonal.

Nous venons de démontrer qu'il n'en était rien, et que cet urbanisme leur est bien antérieur. L'étude de l'urbanisme archaïque de l'Hellade permet d'ailleurs d'affirmer qu'alors, l'agencement n'avait rien de géométrique, et qu'au contraire, il suivait la topographie du site sans aucune contrainte, s'étendant librement dans le paysage. La création de la polis est alors plus l'œuvre du synœcisme, plutôt que la conséquence d'une volonté d'urbanisation définie à l'avance. Et ce n'est que devant la nécessité de se défendre que la cité va évoluer.

Chaque ville constitue en effet, à cette époque, une véritable autarcie, et pour assurer sa protection, la cité va s'entourer d'une enceinte; or celle-ci, tout en préservant son indépendance, va engendrer en un même temps un besoin irrémédiable d'organisation spatiale interne.

Ainsi, nous pouvons observer qu'au VI^{ème} siècle avant J.-C., Ioniens et Eoliens ordonnaient leurs cités en traçant un réseau de rues orthogonales, indépendant des remparts et du site (on les retrouve même sur les pentes raides des reliefs, ce qui contredit la tradition méditerranéenne ancienne).

Cependant, si Hippodamos de Milet n'a pas inventé le plan orthogonal, il faut reconnaître qu'il a apporté à celui-ci de nouvelles motivations. En effet, l'urbanisme orthogonal va au V^{ème} siècle connaître une étape importante dans son évolution. Jusqu'alors, il n'était, essentiellement, qu'une émanation d'un principe religieux; or, Hippodamos de Milet, penseur, scientifique, grand amateur de géométrie et de nombres, va s'en inspirer pour fonder une théorie où la politique, principalement, tient lieu de fil conducteur à l'organisation de l'espace urbain.

" J'imaginai une ville de 10.000 habitants, divisée en trois classes, l'une composée d'artisans, l'autre d'agriculteurs, la troisième de guerriers; le territoire y serait divisé également en trois parties, une consacrée aux dieux, une à la vie publique et une réservée à la propriété privée. " (12)

Nous sommes là, à l'articulation du pratique et du théorique.

Ainsi, à défaut d'être l'auteur du plan orthogonal, Hippodamos de Milet semble être, par contre, à l'origine d'une théorie, "*la division régulière de la ville*", que nous pourrions apparenter à l'ancêtre du zoning.

Le plan de la cité grecque n'est pas assujéti, comme celui de la ville égyptienne, à l'organisation de ses monuments et palais. Ceux-ci s'inscrivent comme le reste des bâtiments, dans la grille fixée non pas en fonction des temples mais plutôt en réponse aux exigences des habitations. (Les temples sont d'ailleurs très fréquemment érigés avant la ville, et ne sont pas nécessairement inclus dans l'ensemble urbain, on les retrouve en effet très souvent hors du périmètre des constructions.)

Cette organisation Milésienne présente malgré tout quelques caractéristiques remarquables. Toutes les rues parallèles et orthogonales, ont une largeur constante, uniforme, et les blocs eux mêmes ont une géométrie régulière. Ce sont eux, d'ailleurs, qui constituent l'élément premier, ' le module ', et non les voies, et qui déterminent la division du site grâce à leurs dimensions régulières. Les places ou les cours des édifices publics sont constituées par des vides laissés dans la grille ou les constructions; Ainsi, la grille n'est à aucun moment perturbée et peut donc poursuivre sa logique inflexible.

Même l'enceinte ne vient pas troubler son ordonnance. En effet, celle-ci est conçue indépendamment, en relation avec le site, et en profitant des possibilités défensives que lui offre le relief, mais sans aucun rapport avec le plan. L'espace bâti de la ville étant très souvent, plus réduit que la surface inscrite à l'intérieur des remparts, on peut observer presque à chaque fois, autour des bâtiments, une couronne de terrains vierges, servant d'espace intermédiaire, d'espace ' tampon ', entre la cité même et la campagne ' extra-muros '.

Les portes ne coïncident d'ailleurs que très rarement avec les voies de la ville. On peut d'ailleurs remarquer l'absence d'axe dominant, pouvant servir d'épine dorsale à son organisation, et auquel pourraient correspondre les entrées dans la cité (toutes les rues ayant une largeur uniforme). Si une direction est privilégiée, elle l'est le plus souvent par rapport à des circonstances topographiques particulières (nous aurons l'occasion de le constater lorsque nous évoquerons la ville de Priène).

Alors que la ville égyptienne, fixée une fois pour toute, restait inchangée, immuable au cours des siècles, la cité grecque répond, elle, à une situation précise, sur un lieu donné, à un moment déterminé. Et tout cela va être nécessaire pour organiser le plan de la ville. L'espace grec n'est pas figé, ni homogène. Il est composé d'entités, autant de réponses individuelles à des conjonctures particulières. Et si l'orientation du plan est fixée le plus souvent en fonction des points cardinaux, elle n'obéit cependant pas toujours à cette règle. On peut remarquer qu'elle s'adapte très souvent à la topographie du site (cependant, le plan orthogonal sera conservé même sur les pentes les plus abruptes).

De nombreux penseurs grecs s'étaient penchés - déjà - sur les problèmes que soulève l'urbanisation, et tous ont estimé que la ville devait être soumise à des principes d'organisation précis, ce qui reflète d'ailleurs parfaitement l'esprit grec. Ce sont des principes relatifs, en un premier temps, à un ordre pratique (qui n'a rien de comparable avec l'ordre universel égyptien).

Avec Hippodamos de Milet, comme nous l'avons déjà vu, les grecs rechercheront

une division des espaces correspondant à leur affectation. Cela deviendra une théorie résumée en quelques mots : à des fonctions différentes, s'accordent des espaces différents.

Platon, également, soutiendra qu'une organisation du plan de ville est nécessaire:

"Tout ce qui se fait dans la cité selon l'ordre et sous la direction de la loi ne peut avoir que de bons effets, tandis que ce qui n'est pas réglé ou l'est mal, fait tord à la plupart des autres règlements les plus sagement établis." (13)

S'ajouteront à ces notions pratiques, des principes d'ordre esthétique. Le plan orthogonal donne à l'esprit grec la possibilité d'accomplir des effets qui lui sont très précieux; il permettra des divisions précises et symétriques, une grande régularité, et favorisera les grandes perspectives vers le paysage ou sur les temples.

L'urbanisme Hellénique met donc en place un système, un mode d'organisation de la cité, plus qu'il n'invente une nouvelle méthode de planification. Le plan orthogonal, qui n'était jusqu'alors que la conséquence d'un évènement métaphysique - d'un mode de pensée, le plus souvent relatif à la religion et à l'image que l'on se faisait de l'univers - va être, avec les Grecs, à l'origine d'études intéressantes sur la cité, son organisation, ses besoins, ses relations avec le paysage environnant. Il se métamorphose ainsi, à cette époque, de l'état de symbole à celui d'outil, pratique, maléable, que l'on adapte aux circonstances. (Le symbolisme se transpose ailleurs, notamment au niveau de l'articulation et la plastique des temples.)

Pour conclure, on pourrait se donner comme source de réflexion les propos de Roland MARTIN - sur lesquels nous aurons d'ailleurs l'occasion de revenir dans le chapitre suivant - lorsqu'il déclare :

"En conclusion, l'urbanisme Milésien se caractérise par sa simplicité, son sens du pratique et sa recherche des principes fonctionnels; il ne vise nullement à de grands effets esthétiques; il procède par plans juxtaposés, par extension de surfaces et déroulement de lignes; il est peu sensible aux grandes compositions monumentales et ne recherche pas les volumes. Il en résulte une architecture urbaine quelque peu écrasée, qui manque de relief, quand ce relief n'est pas fourni par le paysage. C'est une leçon de réalisation pratique, rapide, très rationalisée dans la ligne que certains modernes préconisent actuellement par l'uniformisation de plus en plus poussée des types d'édifices et l'application des plans trames dont l'invention est due aux architectes de Milet." (14)

6 - Chez les romains

Nous avons déjà eu l'occasion d'évoquer l'espace de la ville romaine dans le chapitre concernant la civilisation étrusque. En effet il semble, si on se réfère aux auteurs anciens, que les romains aient hérité de leurs principes de fondation. Et, effectivement, la comparaison entre les deux rites révèle de nombreux points communs.

La ville romaine est en fait créée en plusieurs phases.

Après que les augures aient donné leur accord pour la création de la ville, à l'endroit choisi, ils délimitaient l'espace correspondant au territoire urbain à l'aide d'une charrue de bronze qui traçait un sillon : le *Pomérium*. Celui-ci symbolisait l'emplacement du futur mur d'enceinte, et déterminait un espace généralement carré: le *Templum*.

La légende de fondation de Rome décrit Romulus traçant un fossé délimitant un espace circulaire; sans doute sommes nous, à cette époque, à une période de transition entre les deux modes étrusque et romain.

La création de ce *templum*, ou 'espace urbain', permettait également la définition et la limitation du territoire religieux de la ville :

" C'est à dire l'espace dans lequel les magistrats auront le droit de consulter les auspices, où la défense est faite d'enterrer les morts, où ne pourront pénétrer les dieux étrangers. " (15)

Une fois que le périmètre de la ville est fixé, on peut procéder à la délimitation interne. Celle-ci, s'effectue de la même façon que chez les étrusques, à l'aide de la *Groma*. On faisait appel à des techniciens spécialisés nommés les *Agrimensori* ou *gromatici*.

Ils déterminaient alors les deux axes: le *decumanus maximus* puis le *cardo maximus*. A l'intersection des deux était placé le *Mundus*: fosse du sacrifice, circulaire, symbolisant le centre de la cité, et qui créait une liaison indispensable avec les forces souterraines, les enfers, dont il fallait s'attirer les faveurs. A ces deux axes horizontaux *decumanus* et *cardo*, s'ajoutait donc une troisième direction, verticale celle là. Le *forum* était généralement implanté près de ce centre.

Decumanus et *cardo* étaient orientés précisément sur les quatre points cardinaux. Le premier déterminait une direction Est-Ouest (moyen), ce qui permettait au second une orientation Nord-Sud exacte. Ainsi, le plan entier se trouvait en accord avec l'ordre du monde.

Le *decumanus* avait une largeur théorique de quarante pieds (environ 13 mètres), le *cardo* était deux fois plus petit. Tous les deux débouchaient sur les quatre portes de la ville, et déterminaient quatre régions:

" *Le decumanus séparant la régio sinistra de la régio dextrata, et le cardo séparant la régio antica (ou citrata) de la régio postica (ou ultrata)* ".
(16)

Celles-ci étaient alors, à leur tour, découpées par des rues plus petites, mais toujours parallèles aux deux axes, créant ainsi un véritable échiquier. Les îlots étaient de forme variable (mais toujours géométrique), celle-ci dépendait, en fait, de leur affectation.

L'arpentage en carré ou *centuriatio* correspondait aux terrains "*destinés à rester propriété de l'état mais abandonnés pour un temps de durée variable et sous conditions diverses à usage privé* ." (17) C'était, en fait, le mode d'arpentage destiné aux colonies. L'unité était la *centurie* et mesurait 2400 pieds de côté (environ 800 mètres). L'autre système était rectangulaire et s'appliquait aux terrains qui restaient propriété de l'état. Il se nommait, selon les cas, *strigae* si les plus grands côtés étaient orientés Nord-Sud, ou *scamna* si ceux-ci suivaient une direction Est-Ouest.

Ce système organisait non seulement les villes, mais aussi tout le territoire romain. Cette conception commune de l'aménagement urbain et rural correspondait en fait, à l'image que se faisaient les romains de l'ordre cosmologique.

Ainsi, tout l'espace qui était sous le contrôle de l'empire romain était soumis à ce découpage. La *centuriatio*, se référant toujours au *decumanus maximus* et au *cardo maximus*, subdivisait le territoire rural en de nombreux lots carrés, les *centuriae*, de cinquante hectares chacun environ. Et ceci à l'aide des *decumanis* (parallèles à la route principale), et des *cardines* (perpendiculaires aux *decumanis*). D'ailleurs, *decumanis* et *cardines* constituaient non seulement des limites pour pouvoir définir le cadastre, mais elles étaient conçues également comme des voies publiques secondaires. Si le terrain ne leur permettait pas de suivre leur orientation initiale (celle des quatre points cardinaux), elles pouvaient être déviées pour une meilleure adaptation au site.

Il arrive très fréquemment, lorsque la grille de la ville et celle du territoire ne sont pas créées en même temps, qu'elles ne concordent pas. Soit parce qu'elles ont des orientations légèrement différentes, soit parce que les axes n'arrivent pas en continuité. Or, les écrits anciens estiment que la meilleure implantation de ville, est celle qui consiste à faire coïncider les *decumanus maximus* et les *cardo maximus* des deux systèmes d'organisation, rural et urbain. Les deux axes urbains peuvent alors se prolonger hors des limites de la ville, et le centre devient non seulement le centre de la ville, mais aussi celui de la colonie toute entière. La cité et le territoire forment alors un corps indissociable, il s'agit là évidemment, de la situation idéale.

Les camps militaires sont également créés sur le même modèle. Beaucoup, d'ailleurs, ont été transformés au cours des années, en villes abritant une population civile.

On retrouve donc, à deux échelles différentes, celle réduite de la ville, et celle infinie du territoire, le même principe organisateur, le même ordre régisseur, le même rapport à l'universel.

"Ainsi se trouve confirmée l'analogie entre l'empire et la ville, entre l'orbis et l'urbs. L'empire a ses routes, ses murs d'enceinte et ses services à l'échelle géographique, comme la ville a les siens à l'échelle topographique." (18)

En conclusion à cette première partie consacrée à l'antiquité, il doit être rappelé que le but de ce chapitre ne consiste pas à donner une liste exhaustive de l'ensemble des plans orthogonaux rencontrés au cours des siècles. Car il aurait fallu alors citer le cas des plans orthogonaux chinois, qui ont, eux aussi, une origine très ancienne; (voir le plan de PEKIN qui date de 2000 avant J.-C.), puis celui des villes d'Amérique du sud, certaines d'entre elles sont, en effet, construites sur la base d'un urbanisme quadrillé très strict (par exemple TEOTIHUACAN). On aurait pu évoquer également les villes de l'indus (comme MOHENSO-DARO).

Mais c'eût été là un travail vain, qui n'avait aucun intérêt particulier pour l'étude menée.

Il s'agissait plus en effet, dans cette partie, de considérer les civilisations les plus proches de nous, celles qui vont influencer par leur rayonnement une grande partie de l'urbanisme mondial; et ceci dans le but de pouvoir suivre la transformation et l'évolution des règles de la planification orthogonale, afin de mieux appréhender les espaces créés aujourd'hui.

C'est pourquoi nous avons accordé une grande importance aux plans orthogonaux égyptiens, grecs, et romains. Ceux-ci vont en effet par leurs influences respectives, fournir une assise importante au principe orthogonal de planification, qui sera utilisé ultérieurement en conservant bon nombre de ces fondements initiaux.

Nous aurons d'ailleurs l'occasion de les évoquer à nouveau, au cours des pages suivantes, en donnant des éléments d'analyse plus précis concernant leurs rapports à l'environnement et au site .

B - AU MOYEN - AGE

La ville européenne, au Moyen-Age, ne va plus poursuivre un modèle unique et idéal. En effet, ce qui caractérise l'urbanisme de cette époque, c'est sa grande diversité, et son manque d'uniformité, et cela y compris à l'intérieur d'un même pays.

De fait, la ville moyenâgeuse ne suit aucune logique particulière, elle s'adapte aux ' évènements '. L'héritage romain, selon les pays, est plus ou moins conservé et pris en compte. Et si l'urbanisme anglais reste fidèle, le plus souvent, aux origines romaines de ses villes, ce n'est pas le cas de pays comme la France, où ce passé va être couramment effacé, ou travesti par une extension de la ville ayant, dans la majorité des cas, aucun rapport avec l'organisation précédente.

Ainsi, les villes gallo-romaines vont donc se transformer en agglomérations composées de plusieurs tissus disparates, qui se juxtaposeront les uns aux autres. Ceci étant pour les extensions de villes et la création de faubourgs .

Mais le cas des villes nouvelles créées à cette époque est différent.

On a pu observer l'utilisation de nombreux types de plans très distincts les uns des autres : circulaire, linéaire, radio-concentrique, échiquier, ... Et selon les époques, les régions, on a privilégié l'une ou l'autre configuration.

Le plan radio-concentrique est très prisé à cette période. Importé d'Orient, (de Jérusalem, notamment, où il avait été utilisé pour rebâtir la ville) il correspond presque toujours au schéma de la ' roue '. Le contour de la ville est circulaire, et toutes les rues - rayons de ce cercle - convergent vers le centre de la ville. On a le plus souvent, à l'origine de ces rayons, deux diamètres perpendiculaires qui divisent l'espace en quatre quartiers. (On peut retrouver dans ce fait, des similitudes avec l'idée de ville symbolisée par le hiéroglyphe égyptien.)

Le système qui nous intéresse, l'échiquier, est toujours utilisé, comme nous allons le voir. En fait, très tôt, il avait déjà été investi d'une nouvelle symbolique, Chrétienne cette fois ci.

On avait déjà l'exemple des édifices religieux, les basiliques, qui dès le IV^{ème} siècle, étaient construits sur la base de la croix. On octroie alors, à la figure de la croix, une "*vertu organisatrice et salvatrice*". (19) Elle devient d'ailleurs, l'objet de jeux intellectuels, les *Versus intexti* ; d'origine anglo-saxonne, transmis par les ordres monastiques, ces exercices avaient pour but de résumer tous les symboles en un seul, une seule image construite à partir de la croix, qui se devait de formuler toute pensée, "*l'image vient avant la parole et la conditionne* ." (20)

Concernant les villes orthogonales créées au XIII^{ème} et XIV^{ème} siècle, nul doute qu'elles aient pu bénéficier de l'influence des écrits anciens, tels que les recueils des Gromatici. Ceux-ci ont, en effet, fait l'objet d'études et d'interprétations pendant tout le haut Moyen-Age, leur transmission était donc facilitée.

L'analogie entre la groma et la croix, est d'ailleurs, on ne peut plus facile à faire. Apparaît, là encore, un nouvel ordre symbolique à imputer à l'urbanisme orthogonal: la croix, comme outil d'arpentage, mais aussi comme symbole universel du Christianisme. Et, comme les romains signifiaient un axe vertical, avec le Mundus, de la même manière, les bâtisseurs du Moyen-Age vont concrétiser ce lien avec le ciel, grâce à l'église.

L'essentiel des villes neuves créées en France au XIII^{ème} et XIV^{ème} siècle se trouvent dans le sud-ouest du pays, ce sont les bastides. Ce fut un mouvement d'urbanisation extrêmement important, puisqu'on en compte encore plus de deux cents aujourd'hui, rien que dans cette région.

Précurseurs des villes idéales de la Renaissance, construites lors de conflits entre la cour de France et les comtes de Toulouse, puis alors que l'Angleterre et la France se préparaient à la guerre de cent ans, celles-ci devaient répondre, avant tout, à des objectifs militaires.

L'étude de ces bastides est importante, car elle va permettre une meilleure compréhension des villes coloniales espagnoles, (et, par là même des villes américaines actuelles).

Nous retrouvons, avec les bastides, le même principe de fondation décrit déjà de nombreuses fois, avec néanmoins, quelques modifications.

Le plan de la ville est dessiné à partir de deux axes perpendiculaires, qui constituent un repère stable, sur lequel la grille peut être fixée. Théoriquement, la ville conserve un périmètre carré ou rectangulaire, dans lequel s'insèrent des îlots réguliers. Toutefois, ces cités sont, le plus souvent, établies sur des collines ou plateaux, (rappelons leur rôle défensif, et l'avantage de se trouver sur un promontoire) ce qui explique que l'application de la grille, stricte, orthogonale, ne soit pas systématique. Même en terrain plan, subsistent très souvent de nombreux obstacles.

Le réseau orthogonal est donc, en fait, en plaine comme en montagne, fréquemment détourné, déformé, pour pouvoir mieux s'adapter au terrain. On peut même, quelquefois, voir s'instaurer une hiérarchisation des voies, correspondant aux exigences du lieu.

Les axes ne sont pas orientés obligatoirement sur les quatre points cardinaux, la direction des rues est donnée par la topographie du site; elle se conforme aux reliefs, aux méandres des rivières, ou à d'autres éventuels obstacles (routes déjà existantes, chemins, ponts ...).

" Ainsi, contrairement à l'image caricaturale qui en est souvent donnée, quadrillage rapide qui engendre la monotonie, adéquation du type à son modèle qui crée la répétition, le plan quadrillé est, dans ce cas, mis en œuvre avec une souplesse remarquable. Peut-être parce qu'il ne passe pas par une ' représentation ' préalable qui fixe sur le papier des cotes et des dimensions abstraites, le modèle s'adapte au terrain avec une subtilité, exploitant les caractéristiques du site." (21)

Certaines d'entre elles ne suivent pas ces directives idéales, comme par exemple Montflanquin, ou Sauveterre, et nous verrons qu'alors, la ville subit les mêmes critiques que celles qui sont adressées à San Francisco.

C'est cette difficulté d'adaptation aux inégalités du relief, qui explique que l'enceinte ne conserve que très rarement son contour quadrangulaire. Le plus souvent, elle s'appuie sur les obstacles pour limiter et assurer la protection de la ville.

Malgré tout, on retrouve toujours la même logique. Un réseau de voies, le plus régulier possible, une centralité de ville accentuée par le vide. En effet, la place publique - héritière du forum romain - était formée par un îlot non construit, aux quatre angles ouverts sur des rues qui arrivaient tangentiellement aux façades de la place (et non pas par le milieu des côtés).

L'enceinte reste la limite de la ville; elle définit son espace et inscrit sa forme par un contour ' imperméable '. Aussi, les voies ne se prolongent-elles que très rarement dans la campagne environnante. (Une exception, Saint Denis, où le territoire agricole est également divisé en îlots réguliers, les rues de la cité se prolongeant en voies rurales entre les lots cultivés.)

D'ailleurs, même plus tard, lorsque l'on procédera à l'extension de la ville au delà des remparts, on adoptera généralement un principe totalement différent de celui utilisé jusqu'alors pour organiser son espace.

En conclusion, les bastides ne sont pas les seuls exemples d'urbanisme orthogonal construits à cette époque, en Europe. En France, d'autres villes nouvelles ont été édifiées selon un mode de conception similaire. En Italie, sont bâties dès la première moitié du XIV^{ème} siècle les *terre nuove* créées par Florence; l'Angleterre a également souvent privilégié le plan quadrillé (certaines bastides sont d'ailleurs anglaises) pour avoir su conserver et perpétuer les caractéristiques contenues dans le patrimoine romain de leurs cités.

On retrouve aussi des villes nouvelles participant d'une pensée semblable, dans les pays slaves (*Spysska Nova*). Mais ces villes du sud de la France constituent un champ d'investigation intéressant, de part leur nombre et leur implantation.

" les bastides apparaissent comme une des manifestations du courant de création urbaine qui, dans les derniers siècles du Moyen-Age établit en

Europe un réseau urbain ne devant être que peu modifié par la suite. Des tracés rationnels ordonnent un parcellaire manifeste: simplicité géométrique, hiérarchie des rues, rôle de la place-marché, qui témoignent de l'aboutissement d'une expérimentation trouvant ici son épanouissement." (22)

Mais il faut admettre que la systématisation de ce type de plan n'arrivera que fort tard, après quelques siècles d'urbanisation spontanée. (Nous pouvons en fait distinguer trois phases dans l'évolution et la conception des villes : tout d'abord, une organisation radio-concentrique, puis apparaîtront des plans plus réguliers s'appuyant sur des obstacles géographiques tels que rivières et routes, le long desquels la cité s'étendra, offrant ainsi quelques aspects de l'échiquier sans présenter, pour autant, son caractère systématique; et, enfin, le plan quadrillé et son réseau de rues orthogonales.)

Nous avons déjà invoqué différentes raisons pouvant expliquer son expansion: il correspond, nous l'avons vu, à un idéal religieux, il répond à des exigences militaires, nous avons rappelé également l'influence des écrits anciens, et nous ne pouvons négliger, par ailleurs, son côté pratique et sa facilité de mise en œuvre.

D'autre part, en cette fin d'ère moyenâgeuse, on commence aussi à s'intéresser aux dessins des jardins, ce qui ne sera pas sans effet sur l'espace urbain, car très vite, on va comparer puis assimiler leurs principes de planification à ceux des villes. Certains s'exclameront d'ailleurs devant l'organisation des bastides, et plus particulièrement en regardant la ville de Montpazier :

"On dirait le plan d'un potager et non celui d'une ville " (23)

"Il semble que sur les cartes on voit de grands potagers distribués en carreaux et desservis par des allées droites " (24)

Au Moyen-Age, comme à l'Antiquité, la cité aura connu les mêmes hésitations, qui la feront passer d'une organisation spontanée à une systématisation ' idéale '. Cette époque marque d'ailleurs le début d'une réflexion sur la ville, qui se poursuivra pendant la Renaissance, et qui donnera naissance à de nombreux ouvrages et traités sur le sujet. Chaque théoricien de l'architecture essaiera alors d'élaborer le meilleur plan pour une ' ville idéale '; et l'échiquier sera encore, à ce moment là, jugé digne d'intérêt par certains.

C - AU XVI ème ET XVII ème SIECLE

A la Renaissance, l'architecture va connaître d'autres influences qui vont complètement modifier son rapport avec l'environnement.

L'intérêt porté aux sciences à cette époque, ainsi que la redécouverte de la culture antique, vont complètement transformer la signification de l'espace urbain. Les bâtisseurs du XVI ème siècle vont croire alors, à un ordre géométrique, mathématique, qui devra nécessairement engendrer une certaine homogénéité, et qui permettra d'atteindre deux valeurs idéales : Harmonie et Perfection.

Cette recherche aura lieu au niveau du bâtiment (tout un travail important a été fait autour du problème des proportions), mais aussi à l'échelle de la ville.

Alors que la cité médiévale idéale se devait de concrétiser l'image d'un ordre divin, la ' *Civitas Dei* ', la ville de la Renaissance se donnera comme objectif, la forme ' idéale '.

Elle devait en effet, proposer une image harmonieuse d'un cosmos qui était alors conçu et planifié mathématiquement. De nombreux architectes, urbanistes, se lancèrent donc à la recherche de la ville idéale, donnant le jour à de nombreux traités et dessins de ' plans idéaux '.

La cité est considérée, à cette époque, comme un tout, un centre autonome, et elle est conçue comme tel, c'est à dire comme une composition homogène, statique, et autonome. L'enceinte tient encore d'ailleurs, au XVI ème siècle, une place primordiale, car c'est elle qui donne son statut à la ville. "*Une ville ne saurait avoir droit à ce titre que si elle est close de murailles .*" (25)

La géométrie devait être l'outil nécessaire pour obtenir l'effet d'homogénéité et d'harmonie recherché au sein de la ville; elle sera aidée par une façon nouvelle de visualisation de l'espace - qui allait devenir primordiale - la Perspective.

Ces deux facteurs dominants de l'architecture de la Renaissance constituent ce sur quoi repose toute cette quête d'absolu. La perfection divine, l'ordre éternel, ne pouvaient être atteints que grâce à cette rencontre entre ces deux éléments.

Ils vont ainsi permettre la définition d'un espace très formel, où harmonie et proportions 'sévissent ' librement, et où la vie citadine n'est pas réellement prise en considération.

Le visuel prend, par conséquent, une place prépondérante dans la création urbaine de la Renaissance; c'est lui qui, en effet, va qualifier tout l'espace de la ville. Plusieurs théoriciens vont ainsi tenter de concevoir des plans de ' villes idéales ', hésitant selon les cas, entre le plan circulaire, le schéma radio-concentrique ou l'échiquier.

Pour signifier l'indécision de cette ère nouvelle, nous pouvons nous référer aux écrits d'ALBERTI (1404 - 1472) qui conclue ainsi un passage de son œuvre :

"...de toutes les villes, c'est la ville ronde qui est la meilleure " (26) tout en faisant également l'éloge de la ligne droite, des alignements "*suivant la règle et le corbeau* ".

Car, si les rues courbes offrent, il est vrai, une multitude de perspectives diverses, la ligne droite elle, permet des vues très intéressantes, plus riches, si elles se terminent sur un grand édifice. Or, l'avantage du système radio-concentrique réside dans le fait, qu'un seul bâtiment, en position centrale, peut servir de point de vue pour une multitude de voies.

Un autre problème doit être pris en compte, et est évoqué par Francesco di GIORGIO (1432 - 1502); la ville de la Renaissance, véritable petit état autocratique, doit être capable de se défendre. Or, le schéma radio-concentrique offre des possibilités non négligeables. En effet, si on inverse le point de vue, l'édifice placé au centre de la ville peut devenir aussi le point focal, permettant de surveiller toutes les rues; il en facilitait ainsi la défense. Francisco di GIORGIO reconnaît d'ailleurs, que sur un site sans obstacle, libre de tout choix, sa préférence va au plan radio-concentrique. Mais il convient également que le plan doit s'adapter au site; et dans le cas d'une plaine traversée par un fleuve, il préconise l'échiquier.

DURER (1471 - 1538), qui a conçu un "*Traité complet de la fortification des villes, bourgs et châteaux* " (27) choisit, lui, sans ambages, le plan en échiquier pour organiser sa ville idéale. L'enceinte est d'ailleurs carrée, aux angles légèrement arrondis, orientés sur les quatre points cardinaux, et tout l'espace interne suit un ordre strict, une définition précise. L'espace est divisé par des voies rectilignes, parallèles et perpendiculaires entre elles. Une grande place centrale, également carrée, délimitée par quatre de ces rues est réservée au palais du souverain, lui même fortifié. L'espace restant est divisé en une quarantaine de blocs rectangulaires, et à chaque quartier correspond une fonction (l'angle Est est réservé à l'église et à une partie de la population ayant des activités calmes, au Sud sont installées les fonderies, ...).

On a donc à faire, avec DURER, à un esprit plus pragmatique, qui avant de se soucier d'une éventuelle beauté, recherche plus des solutions à des préoccupations d'ordre matériel (militaires entre autre).

" Aucun souci d'un beau dessin, mais seulement d'un ordre rigoureux, matériel et social à la fois : les quartiers correspondant aux corporations, la ville calquée sur la société . " (28)

Nous pourrions citer comme autres exemples, également, les plans des villes idéales de Francisco DI GIORGIO MARTINI, Francesco DE MARCHI, Piétro CATANEO, EIXIMENIC, ...

Tous présentent une grille orthogonale, découpant l'espace de la ville en îlots réguliers, uniformes, très souvent carrés; on retrouve aussi l'idée de la place centrale, résultant le plus souvent d'îlots laissés libres; seule l'enceinte sera conçue

réellement différemment selon les cas : soit elle poursuit la logique orthogonale, et alors la ville prend la forme d'un vaste carré (voir le plan d'EIXIMENIC), soit elle est créée avec d'autres objectifs, qui peuvent être multiples, et dans ce cas la grille est interrompue, le plus souvent irrégulièrement (plan de P. CATANEO). On retrouve donc, malgré tout, de grandes similitudes dans ces différentes hypothèses .

A la Renaissance, on tirera de ces théories certains enseignements.

On conservera, entre autre, l'idée de l'espace central, vide, libéré de toute construction. La place publique à la Renaissance va en effet devenir un élément caractéristique de la cité, sur lequel on va porter une grande attention. Les rues ne pénétreront plus sur la place par les angles, mais par le milieu des côtés, de manière à se croiser au milieu de l'espace libre; l'intersection des axes sera alors signalée par un ouvrage qui pourra servir de point de fuite pour toutes les perspectives dans sa direction.

C'est donc la Perspective qui va définir la qualité de l'espace urbain. Dans cette optique, le schéma radio-concentrique convient parfaitement (un seul monument pouvant limiter la vue de plusieurs rues), cependant, il s'accorde plus difficilement avec l'idée que l'on se faisait de la place elle-même. Celle-ci, en effet, devait-être de préférence de forme carrée, de façon à obtenir un espace plus harmonieux, ce qui correspond d'avantage à l'échiquier.

Toutes les recherches de l'époque consistent donc à faire coïncider au mieux les deux schémas, et donneront lieu à différentes interprétations. A la fin du XVI^{ème} siècle, certains parviendront même à obtenir une forme se rapprochant de l'organisation radio-concentrique, mais sur une base carrée et non plus ronde; on obtient ainsi plusieurs carrés qui s'emboîtent les uns dans les autres. (voir les plans de villes idéales de VASARI, de V. ANDREAE)

On parvient alors à un mélange d'échiquier et de radio-concentrique.

En règle générale, l'espace citadin de la Renaissance vise une forme urbaine qui soit, avant tout, une véritable œuvre d'art. Nous l'avons vu, les places sont conçues comme telle; tout est proportionné, ordonné, pour former un tout unique, où tout semble figé en pleine harmonie " ou rien ne peut être ajouté, ni ôté, ni modifié, sinon pour le pire " (29) . Le parcours d'une rue est pensé de façon similaire.

" En apparence, ce tracé est le même que celui des ingénieurs militaires; à le mieux voir, il referme une différence essentielle; nous n'avons plus, au cœur de la ville, une place d'arme où les soldats manœuvreront, où l'on installera des canons, mais un édifice monumental, où quatre portes s'avancant vers les quatre principales rues par un petit portique avec colonnes et frontons, sollicitent le regard et le mouvement. Nulle préoccupation défensive : c'est Apollon qui règne et non Mars. Il ne s'agit que de mettre en valeur une œuvre d'architecture, tout en assurant une belle perspective aux grandes artères de la cité . " (30)

En fait, les règles d'urbanisme sont reformulées à chaque fois, avec le dessin, celui-ci devenant un outil de conception fondamental. C'est lui qui permettra de préciser, au préalable, tous les éléments du futur monument, ou du nouvel aménagement. De plus, en cette fin de siècle, les concepteurs vont se référer à d'autres dessins pour concrétiser cette image de la ville, ceux des jardins.

Au XVII^{ème} siècle, des innovations vont être appliquées à la cité, héritées directement de l'architecture des jardins; leurs tracés, qui ont déjà subi à cette époque de nombreux changements, vont influencer en effet très fortement le réseau urbain.

Au début du XVI^{ème} siècle, les jardins apparaissent encore comme des damiers, les îlots étant divisés par des chemins ou des canaux réguliers, uniformes. Or à cette époque, en Italie, avec BRAMANTE, l'espace du jardin va subir des modifications importantes, notamment avec la création d'un axe, véritable épine dorsale, autour duquel s'organiseront perpendiculairement et parallèlement des allées de largeur constante; cet axe va s'avérer nécessaire pour équilibrer l'ensemble de la composition.

LE NOTRE, en France, héritant de la tradition de BRAMANTE, va lui aussi repenser les jardins français autour de cette allée principale organisant tout l'espace. On peut observer les changements en examinant les plans des jardins des Tuilleries, avant et après l'intervention de LE NOTRE en 1579. Tout l'espace est reformulé de manière à ce que bassins, allées, massifs, forment un tout, un véritable organisme.

Or, on retrouve là les mêmes préoccupations que celles qui motiveront, en partie, les réflexions sur les villes idéales (mais, on peut noter que le plan radio-concentrique n'a servi que très rarement pour l'organisation des jardins). Aussi, les architectes à partir du XVII^{ème} siècle, s'inspireront-ils fréquemment de ces dessins pour composer l'espace urbain; ceux-ci participeront ainsi, à l'accentuation de l'axe de symétrie, élément majeur dans la conception classique.

" Quiconque sait bien dessiner un parc - écrit Laugier - tracera sans peine le plan en conformité duquel une ville doit être bâtie relativement à son étendue et à sa situation. " (31)

Une fois de plus, c'est la nécessité de se défendre des pays voisins qui va induire, au XVII^{ème} siècle, un phénomène d'urbanisation important, de nature militaire évidemment.

De nombreuses villes forteresses vont être créées pour protéger nos frontières. Or, jusqu'alors, la majorité des traités militaires préconisaient pour les places fortes, une implantation rayonnante; la ville constituait ainsi un meilleur système de défense. A cette époque, rares sont les forteresses établies sur un schéma en échiquier; en fait, seul VITRY-LE-FRANCOIS conserve un plan orthogonal.

Mais VAUBAN, instigateur de toutes les places fortes de cette époque, va modifier cet état de fait, et revenir au plan orthogonal pour organiser la ville. Cela est devenu possible parcequ'alors, le rôle défensif sera accordé à l'enceinte (à l'aide de remparts, demi-lunes, bastions,...) et non à la cité comme c'était le cas auparavant.

De fait, celle-ci devient indépendante d'une quelconque stratégie militaire, et reprend alors une forme orthogonale. (Il faut préciser également , qu'alors, il ne s'agissait plus de la défense d'une ville, d'un petit état autocratique, mais de la protection du territoire entier constituant la France; cela implique donc une autre stratégie et la mise en place d'un dispositif général, à l'échelle du pays, visant la protection des frontières.)

On retrouvera dans ces nouvelles forteresses, une fois encore, une place centrale (toujours constituée par plusieurs îlots non construits), conçue et utilisée cette fois-ci pour les rassemblements de troupes, autour de laquelle se développe un réseau de rues rectilignes et orthogonales.

VAUBAN va influencer considérablement l'urbanisme de cette époque, car outre la création de ces places-fortes, il va aussi agrandir, de la même façon, de nombreuses villes frontalières (BREST, LILLE, ...). En fait, à ce moment, l'urbanisme orthogonal devient l'organisation militaire par excellence.

En conclusion, bien que les réflexions sur la ville idéale aient consacré le plan orthogonal; à l'exception des forteresses de VAUBAN et de certaines villes - qui tenteront de suivre l'exemple de certains schémas ' idéaux ' - l'urbanisme orthogonal, à cette époque, ne semble cependant pas faire l'objet d'une utilisation systématique - ceci en dehors d'un usage strictement militaire - contrairement à ce que nous avons pu observer dans des périodes antérieures.

En fait, nous avons vu que cet ordre ' idéal ' indispensable à la ville, peut être obtenu de différentes façons. Proportions, symétrie, perspectives ... participent à cet ordre, et sont indépendantes d'un système orthogonal régulier, (elles peuvent être également le fait d'un schéma radio-concentrique par exemple).

" C'est bien le fond du débat, le rationalisme de la Renaissance trouvait plus commode la réalisation de plans où les rues se coupent à angles droits, mais l'image rayonnante à partir d'une place centrée donnait une beaucoup plus grande force au symbole de centralité et d'unité urbaine auquel la Renaissance voulait s'identifier. Il y a une analogie significative entre ce schéma symbolique idéal et le dessin dans un cercle des dimensions harmoniques de l'homme dessiné par Léonard DE VINCI : l'unité de l'homme et de la ville." (32)

Ceci est vrai pour l'Europe, mais dans le reste du monde, le plan orthogonal connaît à cette époque une extension très importante (et ce, notamment dans les colonies). Les Espagnols en effet, installés en Amérique du sud, vont dès le milieu du XVI^{ème} siècle fonder de nombreuses villes sur cette base régulière et géométrique. Les Anglais et les Français ne l'utiliseront, eux, que plus tard, au XVIII^{ème} dans leurs territoires conquis.

D - LE PLAN ORTHOGONAL ET LA COLONISATION EUROPEENNE

Les Espagnols, découvrant peu à peu ce nouveau territoire qu'est pour eux l'Amérique du sud, ont dû réaliser dès leur première rencontre avec les villes indigènes, la valeur universelle du plan orthogonal. La civilisation aztèque avait effectivement intégré le plan orthogonal comme représentation de l'ordre du monde, et ceci d'une façon similaire à celles que nous avons déjà citées; ainsi, leurs villes étaient depuis fort longtemps bâties selon un tel principe.

On retrouve, là encore, les deux axes se croisant orthogonalement; et à l'intersection de ces deux voies - qui indiquaient quatre directions - se situait le centre cérémoniel. Celui-ci, cœur de la ville, instituait une cinquième direction qui unissait le ciel à la terre. (On peut reconnaître dans la conception aztèque, les mêmes préoccupations que celles rencontrées dans l'Antiquité.)

Les quatre voies, orientées sur les quatre points cardinaux, divisaient l'espace en quatre quartiers. Ceux-ci étaient partagés à leur tour, toujours aussi régulièrement, formant des îlots géométriques, les *barrios* . C'est ainsi que fut conçue TENOCHTITLAN (future Mexico), mais également de nombreuses autres villes Méso-Américaines telles que TEOTIHUACAN (200 avant J.-C. - 700 après J.-C.).

Dans de telles circonstances, le plan orthogonal importé d'Europe par les Espagnols, ne rencontrera aucun problème pour s'imposer.

Leurs nouvelles villes vont donc prendre la forme d'un échiquier, aux rues rectilignes et de largeur constante, définissant des îlots le plus souvent carrés, uniformes. Au centre, un espace est réservé pour la place, en laissant vide un ou plusieurs blocs. Les édifices publics, église, mairie, s'ouvriront sur cette place, ainsi que les maisons des commerçants et celles des personnalités importantes de la ville.

En fait, tout ceci est signifié dans une loi, déjà évoquée dans le premier chapitre, qui fût établie en 1573 par Philippe II : la ' loi des Indes '. Il s'agit de la première loi d'urbanisme de l'époque moderne. Elle donne une description précise du plan de la ville coloniale espagnole, telle qu'elle devait être bâtie. En voici quelques passages significatifs :

" ...En arrivant dans le lieu où le nouvel établissement doit être fondé (selon notre volonté ce doit être un espace libre, et qui peut être occupé sans déranger les Indiens, ou avec leur consentement), le plan comportant les places, les rues et les lots de terrain doit être tracé sur le sol au moyen de cordes et de piquets, en commençant par la place principale d'où les rues doivent partir en direction des portes et des

principaux chemins ruraux, et en laissant suffisamment d'espace libre pour que la ville, qui est appelée à grandir, puisse s'étendre toujours de la même manière (...). La place principale doit se trouver au centre de la ville, être de forme oblongue, d'une longueur au moins égale à une fois et demi la largeur, car cette proportion est celle qui convient le mieux aux fêtes où l'on utilise des chevaux, et autres cérémonies. La dimension de la place sera proportionnée au nombre d'habitants, en tenant compte du fait que les villes des Indes étant nouvelles sont appelées à croître; et il va de soi, précisément, qu'elles croîtront. Par conséquent il faut projeter la place en relation avec la croissance possible de la ville. Elle ne doit pas avoir moins de 200 pieds de large, et 300 de long, ni plus de 500 pieds de large et 800 de long. Une place bien proportionnée de grandeur moyenne aura 600 pieds de long et 400 de large.

Les quatre rues principales sortent de la place, chacune à partir du point médian de chacun des côtés, et deux autres rues, de chacun des angles. Les quatre angles doivent être orientés vers les quatre points cardinaux, ainsi les rues qui partent de la place ne seront pas directement exposées aux quatre vents principaux. Toute la place, et les quatre rues principales qui en sortent, seront pourvues de portiques, car ils sont parfaitement adaptés aux personnes qui s'y rassemblent pour y tenir commerce. (...)

Les huit rues qui aboutissent aux quatre angles de la place doivent y déboucher sans être obstruées par les portiques de la place. Ces portiques doivent s'arrêter aux angles de telle sorte que les trottoirs des rues puissent être alignés avec ceux de la place. Les rues sont larges dans les régions froides, étroites dans les régions chaudes; mais dans un objectif de défense, là où on utilise les chevaux, il conviendra qu'elles soient larges. (...)

Dans les villes de l'intérieur, l'église ne doit pas se trouver sur le périmètre de la place, mais à une distance telle qu'elle se détache distinctement, et qu'elle apparaisse séparée des autres édifices de façon à être vue de partout; Elle paraîtra ainsi plus belle et plus imposante. Elle devra être quelque peu surélevée, de façon que les gens doivent gravir une série de marches pour en atteindre l'entrée. (...). L'hôpital où sont accueillis les pauvres et les malades non contagieux, sera construit sur le côté nord, de façon qu'il soit ainsi exposé au sud. (...). Les terrains à bâtir situés autour de la place principale ne doivent pas être concédés aux particuliers mais réservés à l'église, aux édifices royaux et municipaux, aux boutiques et aux habitations des marchands, qui doivent être construites en premier. (...)

Les lots restants seront tirés au sort et distribués à ceux des colons qui sont habilités à construire autour de la place principale. Les lots non affectés doivent être conservés pour les colons qui sont susceptibles d'arriver par la suite, ou pour en disposer à notre gré. (...)" (33)

On peut reconnaître là certaines des règles établies pour les villes du Moyen-Age, ainsi que les préoccupations toutes géométriques de la Renaissance. Ces villes présentent malgré tout certaines caractéristiques.

Edifiées le plus souvent sans rempart, elles peuvent s'accroître indéfiniment dans toutes les directions. Le réseau urbain est en effet conçu indépendamment du bâti - celui-ci n'étant implanté qu'au fur et à mesure de l'arrivée des nouveaux habitants - ce qui, quelquefois, donnera lieu à certaines démesures, certaines villes obtenant un système de voirie beaucoup trop important pour l'accroissement qu'elles connaîtront par la suite.

Comme elles n'ont aucune limite, elles vont bénéficier également d'un nouveau rapport avec la campagne environnante; fait extrêmement rare en Europe, où - nous l'avons remarqué précédemment - la ville à cette époque est encore repliée sur elle-même.

Un autre changement est apporté en comparaison de la cité européenne; l'implantation de la ville coloniale va être décidée et dessinée par un groupe d'administrateurs espagnols qui, quelque soit le site, va appliquer des règles codifiées par avance.

Nous avons vu qu'en France, le tracé des villes même le plus strict suivait le plus souvent la topographie du lieu, quitte à ce que le plan soit déformé. Or, les nouvelles villes espagnoles d'Amérique vont s'imposer au site sans, apparemment, lui prêter aucune attention.

Avec cette description, nous commençons alors à apercevoir le 'spectre' de la ville américaine telle que nous la connaissons aujourd'hui - régulière, ouverte, tentaculaire, ... - Leonardo BENEVOLO dira d'elle :

"Les villes coloniales américaines sont les réalisations urbanistiques les plus importantes du XVI^{ème} siècle. Leur pauvreté, comparée aux raffinements et aux ambitions de la culture artistique européenne, montre que les énergies ne sont plus réparties en fonction des tâches à exécuter : en Europe les grands maîtres ne parviennent pas à réaliser leurs projets, tandis que les techniciens de troisième ordre émigrés en Amérique dessinent et bâtissent des villes entières." (34)

D'ailleurs, le système orthogonal organisait non seulement le village espagnol, mais également toutes les terres cultivables qui l'entouraient, facilitant ainsi leur partage et leur distribution.

Le pueblo devait être capable de vivre en véritable autarcie, c'est pourquoi on accordait la même importance au territoire rural et à la ville proprement dite. Celle-ci était située le plus souvent au centre d'un domaine de forme carrée de 10.000 *varas* de côté (5 miles et quart, soit environ 8,5 km), et c'est cet ensemble qui constituait le pueblo. Les terres étaient divisées en champs rectangulaires, distribués aux colons, quelquefois par tirage au sort; ceux-ci n'en étaient pas

propriétaires. Chaque exploitant avait en ville un emplacement réservé pour la maison, d'une surface qui était en rapport avec la superficie des terres qui lui avait été distribuée. Sur un ou plusieurs côtés se trouvaient les *ejidos*, terrains non affectés, réservés à la future extension de la ville.

Un peu plus tard, au XVIII^{ème} siècle, ce système sera appliqué d'une façon plus ou moins similaire sur tout le territoire des Etats-Unis par les colonies anglaises et françaises. On pourrait citer, à titre d'exemple, la Nouvelle Orléan, ville coloniale d'origine française créée par l'ingénieur Adrien de PAUGER :

" La ville de PAUGER était un échiquier très régulier . On l'appelle le 'vieux carré ', parce que tous les îlots en sont des carrés de 50 toises, ou 100 mètres de côté. Il y en avait six rangées de onze, allongées le long du fleuve; l'ensemble représentait un rectangle de 620 toises sur 320 entouré de murailles. Le sol étant fort humide, PAUGER avait décidé que chaque îlot serait entouré d'un fossé d'assainissement. La plupart était divisés en douze parcelles tracées de façon à ce que chaque propriétaire dispose de la même longueur de façade sur la rue; derrière les maisons, les jardins avaient tous la même profondeur. A la rangée médiane l'îlot le plus voisin du fleuve, laissé indemne de construction servait de place publique. Il était en outre traversé par une rue médiane, la rue d'orléans, qui se trouvait constituer l'axe de la composition. Sur la place étaient rassemblés l'église, la maison du gouverneur, les magasins." (35)

Les Anglais également créèrent de nombreuses villes sur ce même schéma, telles que : PHILADELPHIE (en 1682), BALTIMORE (en 1729), SAVANNAH (en 1733), READING (en 1748), ...

Ces principes, hérités pour la plupart du Moyen-Age européen et de la Renaissance, vont ainsi planifier l'ensemble du territoire des Etats-Unis. Les Etats seront eux aussi déterminés à l'aide de ce système orthogonal, et le *checkboard pattern* sera fixé définitivement le 20 mai 1785 par la "*land ordinance de Thomas JEFFERSON*".

" La nouvelle culture scientifique considère cette grille comme un instrument très général, applicable à n'importe quelle échelle: pour dessiner une ville, pour partager un terrain agricole, pour marquer les frontières d'un état. Jefferson, l'un des fondateurs des Etats-Unis d'Amérique, établit en 1785 une grille orientée selon les méridiens et les parallèles, qui doit servir à la colonisation des nouveaux territoires de l'ouest (chaque maille contient 16 miles carrés, et peut être divisée en 2, 4, 8, 16, 32, ou 64 parties plus petites). Ainsi est défini le modèle géométrique sur lequel sera construit le paysage urbain et rural du nouveau monde." (36)

Les territoires des Etats-Unis n'ont pas été les seuls à avoir subi ces influences. Toutes les colonies, en général, ont été soumises à des règles analogues. (Par exemple, aux Antilles, Fort de France créée en 1698.)

Plus tard, on retrouvera cette organisation orthogonale en Afrique, où elle sera importée de la même façon par les colonies européennes. Celles-ci s'implantaient en effet, dans ces contrées inconnues, en devant affronter des problèmes de fondation similaires à ceux qu'elles avaient rencontrés aux Etats-Unis: le manque de référence, de repère sur lesquels se fixer.

Ce qui a amené C. SITTE à déclarer à propos de cet urbanisme :

" Un découpage parcellaire à grande échelle, la division en Etats de l'Amérique du Nord, confirme que l'absence de programme est bien l'une des causes de ces aménagements vides de toute signification. Le pays dans toute son étendue a été découpé à l'aide de lignes droites correspondant aux longitudes et aux latitudes, selon le système des blocs déjà évoqué. Ce procédé est l'expression claire, et parfaitement logique dans son genre, du fait que les pays étaient encore mal connus, que son développement futur n'était pas prévisible, en un mot que l'Amérique n'avait derrière elle aucun passé, aucune histoire, et ne pouvait figurer dans l'image culturelle de l'humanité qu'en termes de mètres carrés de terrain. Peut être, en Amérique, en Australie et dans d'autres contrées vierges de culture, la division en blocs géométriques est-elle par conséquent une solution valable aussi en urbanisme, au moins provisoirement." (37)

E - AU XIX^{ème} et XX^{ème} SIECLE

" Au XIX^{ème} siècle, le grand triomphateur a été le plan orthogonal." (38)

Il est en effet, à cette époque, utilisé pour toute création urbaine, que ce soit pour la fondation, l'aménagement ou l'extension d'une ville; ceci non seulement en Europe, mais également un peu partout dans le monde.

En Europe occidentale, où peu de villes sont créées (l'urbanisation étant déjà relativement avancée à cette époque, notamment en France), le plan quadrillé n'interviendra le plus souvent que pour des aménagements ou agrandissements de villes. On le retrouve néanmoins, comme principe fondateur, en Europe, dans des pays plus orientaux tels que la Grèce, la Russie, ...

Nous avons évoqué précédemment l'action des colonies européennes sur les nouveaux territoires conquis. Au XIX^{ème} siècle, cela concerne entre autre l'Afrique, où le plan orthogonal va connaître un nouvel essor. Le rôle militaire que vont jouer ces centres récents n'y est pas étranger.

Ainsi, en Algérie, sur plus de 600 villes créées, plus de la moitié sont conçues sur une base orthogonale. Généralement, la ville forme un rectangle, dont les rues sont orientées sur les quatre points cardinaux. La route qui traverse toute l'agglomération constitue l'axe sur lequel viennent se fixer 3 à 5 rues parallèles et 5 à 7 voies perpendiculaires. La place est obtenue, comme nous l'avons vu le plus souvent jusqu'alors, en laissant libres de toute construction plusieurs îlots. S'il s'agit d'une extension, le plan orthogonal se greffe sur le tissu pré-existant, et ceci se fait d'une façon plus ou moins cohérente selon les cas.

Toute l'Afrique colonisée subira cette influence (PRETORIA, JOHANNESBURG, BISKRA, ORLEANSVILLE, ...), mais aussi une partie de l'Asie (SAIGON), de l'Océanie (NOUMEA), et l'Australie (MELBOURNE).

Les villes des Etats-Unis conservent, pour la plupart, en s'agrandissant, leur caractère orthogonal, et beaucoup d'entre elles connaissent à cette époque un essor important. Parfois, des obstacles (tels que le cours d'une rivière, un relief important,...) modifient l'orientation initiale de la grille; il arrive aussi que plusieurs trames se chevauchent, mais en règle générale, la croissance de la ville suit les mêmes principes qu'à sa fondation. Le plan orthogonal permet en effet un accroissement des villes plus aisé, et répond parfaitement aux désirs de spéculation des constructeurs de l'époque, le découpage des lots étant effectué très facilement.

Au XIX^{ème} siècle, on va tenter d'améliorer le tracé orthogonal en lui apportant des diagonales. Celles-ci auront le mérite, effectivement, de réduire les distances.

(Un reproche étant fait très fréquemment à l'échiquier: l'allongement des distances d'un point à un autre de la ville.)

En fait, un plan, dès la fin du XVIII^{ème} siècle avait été conçu en prenant en compte ce problème, celui de WASHINGTON . Au XIX^{ème}, BUFFALO (1803), INDIANAPOLIS (1821), MADISON (1836),... reprennent ce tracé.

Dans la seconde moitié du XIX^{ème} siècle, en Europe, les grandes capitales vont également connaître un bouleversement important.

Le plan d'aménagement qu'HAUSSMANN a déjà dessiné pour PARIS, va servir de référence pour la majorité des programmes d'embellissement des grandes villes de cette époque, en Europe et hors Europe.

Ainsi, jusqu'à l'aube du XX^{ème} siècle, PARIS, ROME, VIENNE, BARCELONE - pour ne citer qu'elles - vont être l'objet de nombreux travaux visant à rétablir ordre et beauté dans leur organisation. Pour obtenir de belles perspectives, on crée de grandes avenues reliant les monuments les uns aux autres, à partir desquelles on tente de réinsérer un réseau plus ordonné, orthogonal le plus souvent.

BARCELONE est un cas à part, son extension - décidée en 1859 - n'ayant pas d'équivalent en Europe. Il s'agit, aux dires de P. LAVEDAN de "*l'œuvre d'urbanisme la plus systématique qui ait été réalisée en Europe au XIX^{ème} siècle.*" (39) Il est un fait que le plan dessiné par CERDA présente un imposant quadrillage, le plus grand d'Europe.

Dès le début du XX^{ème} siècle, le plan orthogonal va pourtant devoir affronter de nombreuses critiques, notamment aux Etats-Unis, où les villes ont connu jusqu'alors une croissance très rapide, et sans limite. Les architectes et urbanistes vont se rendre compte que cette urbanisation systématique, non contrôlée, présente quelques défauts. (On peut penser que cette prise de conscience n'est pas indépendante des travaux d'aménagement entrepris en Europe, et qu'il s'agit là, d'une conséquence logique.) On reproche à la ville sa monotonie, son manque d'espaces libres et de parcs, les trop grandes distances, ...

Les administrateurs vont donc faire appel à des personnes compétentes pour aménager et embellir leurs villes. Ce fut le cas, par exemple, des collectivités de WASHINGTON, CHICAGO, et SAN FRANCISCO, qui sollicitèrent l'intervention de BURNHAM. Seront alors créés à ce moment, des diagonales facilitant la circulation, des boulevards périphériques, des espaces verts, des perspectives sur les monuments afin d'arrêter la vue (monuments que l'on construit lorsqu'ils font défaut), ...

En cela, l'aménagement projeté pour San Francisco correspond tout à fait aux préoccupations de l'époque. S'inspirant de villes telles que PARIS, VIENNE,... BURNHAM va créer un système de boulevards périphériques (rings), chargés de faciliter la circulation; il va également prévoir un emplacement particulièrement bien desservi, destiné à recevoir le centre administratif de la ville; à cela s'ajouteront de nouveaux parcs, de nouvelles places, de nombreuses diagonales réorganisant les

quartiers, les avenues existantes vont être aménagées (comme Mission street qui va subir quelques modifications).

A cette époque, beaucoup de villes des Etats-Unis vont subir des modifications selon ces mêmes principes. En fait, on éprouve une certaine appréhension devant la ' prolifération ' stupéfiante qui a caractérisé les villes du XIX^{ème} siècle, et c'est l'idée même de la ville qui est parfois remise en cause par certains. On se met à rêver, en effet, à une ville qui n'en serait plus vraiment une, à une ' ville à la campagne '.

Cependant, aussi paradoxal que cela puisse paraître, même dans cette utopie d'espace urbain, le plan orthogonal est conservé pour la conception de la nouvelle idée de ville, comme nous le décrit OWEN:

Ainsi, il " prétend diviser le monde en petits carrés comme un échiquier avec, dans chaque case, une communauté où chacun produit pour l'autre tout le nécessaire et avec, au milieu, une grande machine à vapeur comme bonne à tout faire ." (40)

Un vaste mouvement de protestation s'élèvera donc contre l'uniformité des villes du XIX^{ème} siècle; les villes abandonnant alors leur aspect pittoresque pour une meilleure rentabilité et une gestion plus cohérente de leurs espaces, mais aussi pour un plus grand confort et une meilleure hygiène : la ' rançon de la laideur ' pour Georges BENOIT-LEVY.

*" Le monde sera propre et net comme une écuelle
Et le globe rasé, sans barbe ni cheveux
Comme un grand potiron roulera dans les cieux. " (41)*

En dépit de toutes ces critiques, le plan orthogonal enthousiasmera encore, au XX^{ème} siècle, un grand nombre d'architectes modernes. LE CORBUSIER en fait une apologie dans ces écrits:

*" Ce signe + : c'est à dire une droite coupant une autre droite en faisant 4 angles droits, ce signe qui est le geste même de la conscience humaine, ce signe que l'on dessine instinctivement, graphique symbole de l'esprit humain : metteur en ordre. (...)
Ce graphique auquel - par quel chemin intuitif ? - on a donné le sens du plus, du positif, de l'addition, de l'acquisition. Signe constructeur. " (42)*

Ainsi, de nouvelles villes telles que CHANDIGARH (créée en 1951 par LE CORBUSIER), ou BRASILIA (plan de L. COSTA, inaugurée en 1960) ont été bâties sur un principe orthogonal, d'autres ont été sujettes à des extensions, toujours selon un plan quadrillé (comme par exemple JAIPUR); et nous pourrions également citer de nombreuses études restées à l'état de projets, (comme par exemple le plan VOISIN de PARIS de LE CORBUSIER).

L'universalité du plan orthogonal semble donc être un fait acquis, même si elle est toujours aussi controversée.

"L'échiquier se trouve bien un peu disloqué pour grimper les collines ou contourner les fleuves, mais on pourrait presque s'y raccorder d'un bout à l'autre du continent, pour constituer une seule ville immense et continue, selon un même rythme unique, un battement régulier, qui n'a ni commencement ni fin, mais qui seulement, par endroits, n'existe pas ... n'existe pas encore. " (43)

En conclusion à ce bref retour aux sources, nous pouvons rapporter que le plan orthogonal, témoin de tous les temps, de toutes les civilisations, ou presque, a su se conformer à tous les symboles, à toutes les évolutions. Emanant d'origines ou de pensées différentes selon les cas, il participe pourtant à chaque fois d'une volonté humaine très précise. Il manifeste en effet presque toujours une prise de position décisive de l'homme sur le territoire.

De fait, l'homme définit ainsi l'harmonie qu'il souhaite obtenir, en rapport avec l'univers, il marque également sa suprématie en recréant un ordre (d'essence divine très souvent) à partir d'éléments plus ou moins hostiles. On reconnaît en lui des valeurs universelles, tant spirituelles que matérielles.

Il serait vain cependant, de ne pas accorder à la division orthogonale systématique une autre motivation, pratique celle-là, et le plus souvent même, d'origine spéculative. Elle permet effectivement un arpentage des terres aisé, rapide, le sol peut donc être exploité plus facilement. En ce qui concerne les villes, elle autorise également une commodité de mise en œuvre très recherchée, en tout temps, et ceci d'autant plus quand de nouvelles cités sont fondées sur de nouveaux territoires. Nous avons relevé également à plusieurs reprises, qu'il ne fallait pas négliger l'aspect militaire, qui a été très influent jusqu'au siècle dernier.

Nous avons pu constater, tout au long de ce chapitre, combien le plan orthogonal avait pu être riche de significations, très différentes les unes des autres au cours de sa longue histoire. Or, beaucoup de ces expressions seront très fréquemment laissées de côté par les urbanistes, voir même oubliées, alors qu'elles furent pourtant, très souvent, son essence même.

" Une forme identique ne saurait avoir la même signification dans deux types de civilisations différentes. Nous avons vu que le rectangle n'avait nullement le même sens pour les prêtres étrusques et pour Hippodamos; et les préoccupations du légionnaire romain qui entendait assurer la sécurité de son camp de repos étaient toutes différentes de celles des commissaires au plan de la cité de New York qui, en 1811, s'efforçaient de répartir sans aucune perte de terrain les alotissements de nouveaux quartiers.

Dans le rectangle, les premiers planificateurs distinguaient un symbole de l'ordre cosmique, tandis que les derniers n'y voyaient qu'un procédé de découpage propre à satisfaire des buts spéculatifs. " (44)

Ces dernières années (et déjà dès la fin du siècle dernier avec C. SITTE), le plan quadrillé fait l'objet de critiques acerbes, concernant la qualité des espaces qu'il engendre, et le non respect du site sur lequel il est implanté.

Or ces objections sont formulées essentiellement à l'encontre des villes américaines. Celles-ci sont, en effet, définitivement assimilées à l'échiquier et ses défauts. Et l'on oublie très couramment que l'échiquier n'est pas un fait typiquement

américain, même s'il est très largement représenté dans ce pays.

Ce chapitre s'était fixé comme objectif d'apporter des éléments confirmant les origines réelles de l'urbanisme orthogonal; ces données devaient contribuer également à la constitution d'une ébauche d'explication de ce que pouvaient être les multiples significations de cette organisation.

Pour cela, nous avons observé de nombreux exemples présentant de grandes similitudes de planification, en divers occasions, lieux et temps; dans l'espoir que toutes ces références permettront une meilleure compréhension de ce type d'urbanisme et des espaces qu'il engendre.

"... cette grille des rues, ce tracé ' à l'américaine ', c'est précisément le prétexte aux vindictes académiques ou romantiques. c'est notre glorie, à nous d'être à la base même plongés dans le désordre. Nous en faisons une vertu; nous affirmons que c'est la vie, riche subtile, plaisante et tout ! Or les Romains traçaient leurs villes ' à l'américaine '; et les Grecs avant eux. Les Egyptiens aussi. Et les Français au temps des cathédrales blanches, lorsque les villes neuves eurent l'occasion de naître - les bastides du sud en particulier - tracèrent ' à l'américaine '. Ainsi, fit Saint Louis pour Aigues-Mortes, d'un coup, ' à l'américaine '. Lorsque les conquistadores partaient sur les caravelles, vers le Nouveau Monde, ils emmenaient des géomètres porteurs de plans de villes conçues d'avance. Tracé ' à l'américaine ' : la ' cuadra ' espagnole de 110 mètres de côté, cette ' cuadra ' que d'avion vous voyez partout, de Buenos Aires, en remontant, à Montevideo, à Ascension de Paraguay, sur l'immense Pampa, comme dans la savane d'Amérique du Nord. " (45)

Notes :

A - A L'ANTIQUITE

- 1 - Lewis MUMFORD in Danièle WEILLER : " La dimension urbaine "
Michel A. BOYER
Editions VINCENT
- 2 - BIBLE : Ezéchiel, 48
Apocalypse, 21
- 3 - Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme "
Editions ANTHROPOS - Paris - 1967

2 - En Egypte

- 4 - Léonardo BENEVOLO : " Histoire de la ville " p. 29
Editions PARENTHESSES - Roquevaire - 1983
- 5 - HERODOTE II, 37, ' religion ' ; in : " Hérodote - Thucydide . Œuvres complètes " p. 156
Editions GALLIMARD - Bibliothèque de la pléiade - 1964
- 6 - " ... Lorsqu'ils apprirent que la Grèce reçoit de la pluie, mais n'a point de rivière comme leur pays, ils déclarèrent que la trop grande confiance des Grecs serait un jour déçue et qu'ils connaîtraient la faim ... Ils entendent par là que, si le ciel leur refuse la pluie et fait durer la sécheresse, les Grecs seront en proie à la famine, car ils n'ont point d'autre eau que celle de Zeus. " HERODOTE II, 13 ; p. 146 ; op. cit. 5
- 7 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 28
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981
- 8 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme "
T 1 : Antiquité - Moyen-Age
Editions Henri LAURENS - Paris - 1926
- 9 - Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme " ; op. cit. 3
- 10 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8

3 - En Mésopotamie (et ses influences)

- 11 - HERODOTE I, 178, ' Cyrus contre l'Assyrie ' - ' Babylone ' ; p. 124 ; ; op. cit. 5

5 - En Grèce

- 12 - HYPPODAMOS DE MILET in Léonardo BENEVOLO : " Histoire de la ville " p. 69 ; op. cit. 4
- 13 - PLATON in Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8
- 14 - Roland MARTIN : " L'urbanisme dans la Grèce Antique "
Editions A. & J. PICARD & Cie - Paris - 1956

- 16 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8
- 17 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8
- 18 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8

B - AU MOYEN - AGE

- 19 - Enrico GUIDONI : " La ville européenne -
Formation et signification du IV^{ème} au XI^{ème} siècle " p. 128
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981
- 20 - E. GUIDONI : " La ville européenne - Formation et signification du IV^{ème} au XI^{ème} siècle " p. 128
- 21 - F. DIVORGUE / B. LAVERGNE : " Les Bastides d'Aquitaine, du Bas Languedoc et du Bearn " p. 39
Essai sur la régularité - Editions AAM - Bruxelles - 1985
- 22 - F. DIVORGUE / B. LAVERGNE : " Les Bastides d'Aquitaine, du Bas Languedoc et du Bearn " p. 92
- 23 - VERNEILH
in P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8
- 24 - CURIE - SEIMBRES
in P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 8

C - AU XVI^{ème} et XVII^{ème} SIECLE

- 25 - Passage du dictionnaire universel d'Antoine FURETIERE (1690)
SNL Le ROBERT - Paris - 1978
- 26 - L. B. ALBERTI : " Dix livres sur l'architecture " IV iii ; cité par
Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 228
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1979
- 27 - Traduction française par A. RATHEAU - Paris - 1870
- 28 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 21
T 2 : Renaissance et Temps modernes
Editions Henri LAURENS - Paris - 1941
- 29 - Christian NORBERG SCHULZ citant Alberti
in " La signification dans l'architecture occidentale " p. 250 ; op. cit. 26
- 30 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 26 T 2 : Renaissance et Temps modernes ; op. cit. 28
- 31 - Marc Antoine LAUGIER : " Essai et Observations sur l'architecture " (1765)
Editions MARDAGA - Bruxelles - 1979
- 32 - Robert JOLY : " Comprendre la ville et la civilisation urbaine " (essai)
Messiaor - Editions Sociales - Paris - 1985

35 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 2 : Renaissance et Temps modernes p. 478 / 479

36 - Léonardo BENEVOLO : " Histoire de la ville " p. 319 ; op. cit. 4

37 - Camillo SITTE : " L'art de bâtir les villes - L'urbanisme selon ses fondements artistiques "
Editions D. VINCENT - L'EQUERRE - Paris - 1980

E - AU XIX ème et XX ème SIECLE

38 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 196
T 3 : Epoque contemporaine
Editions Henri LAURENS - Paris - 1952

39 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 239 T 3 : Epoque contemporaine ; op. cit. 38(

40 - OWEN in Léonardo BENEVOLO : " Aux sources de l'urbanisme moderne "
Editions HORIZONS de FRANCE - 1972

41 - Georges BENOIT-LEVY : " La ville et son image "
Editions des CITES JARDINS de FRANCE - Paris - 1910

42 - Le CORBUSIER : " Quand les cathédrales étaient blanches "
Editions DENOEL GONTHEIR - Collection Médiations - Paris - 1937

43 - Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme " p. 99
C.R.U. : Centre de Recherche d'Urbanisme - Paris - 1971

Conclusion :

44 - Lewis MUMFORD : " La cité à travers l'histoire "
Editions du SEUIL - Paris - 1964

45 - Le CORBUSIER : " Quand les cathédrales étaient blanches " ; op. cit. 42

CHAPITRE III

LE PLAN ORTHOGONAL

Et sa relation au site

" S'installer sur un territoire revient, en dernière instance, à le consacrer. Lorsque l'installation n'est plus provisoire comme chez les nomades, mais permanente, comme chez les sédentaires, elle implique une décision vitale qui engage l'existence de la communauté toute entière. Se situer dans un lieu, l'organiser, l'habiter, autant d'actions qui présupposent un choix existentiel: le choix de l'univers que l'on est prêt à assumer en le ' créant. ' "

M. ELIADE (1)

Nous avons déjà observé précédemment que la majorité des critiques émises à propos du plan de San Francisco, concerne les rapports qu'il entretient avec le lieu sur lequel il a été établi. Plutôt, elles présentent cette implantation de la ville comme la négation même du site qui la reçoit. Aussi, pouvons nous nous interroger sur la nature des relations qui ont pu s'instaurer entre le plan orthogonal et les paysages sélectionnés pour sa fondation.

Nous avons vu que la conception du plan égyptien était étroitement liée aux deux éléments essentiels du paysage de ce pays. Le caractère immuable de la ville égyptienne résulte de la même influence. Tout l'espace de l'Égypte relève d'une topographie on ne peut plus simple et régulière. Régularité dans la géographie - un fleuve, le Nil, alimente de part et d'autre de son cours des plaines fertiles, bordées de déserts qui marquent les limites à ne pas franchir - mais aussi dans le temps - les mêmes événements, climatiques notamment, se reproduisent inlassablement aux mêmes dates. Tout ceci induisait donc une image stable, voir figée de l'univers, qualité qui devait nécessairement se retrouver dans l'espace urbain; aussi, les Égyptiens s'appliqueront-ils à donner à la ville cette exceptionnelle immobilité devant l'éternité, " *'continuité' et 'ordre' indiquent bien le projet fondamental de l'architecture égyptienne.*" (2)

Le plan orthogonal égyptien est donc, non seulement en total accord avec le paysage, mais il représente plus encore. Il est une véritable abstraction de l'ordre naturel du pays. Tous les éléments qui le composent, sont ainsi en parfaite harmonie avec l'ordre du monde, jusqu'aux pyramides, figures parfaites - à la base carrée exactement orientée, au sommet s'élevant vers le soleil signifiant l'axe vertical (cette fameuse troisième dimension), lien indispensable entre la terre et le ciel - qui reprennent la symbolique accordée aux montagnes, lorsque celles-ci font défaut sur les lieux. Situées entre la plaine fertile et le désert, elles visualisent ainsi symboliquement la limite entre la vie et la mort.

Tout élément du paysage égyptien, naturel ou artificiel, est ainsi inscrit dans un ordre à tout jamais défini, immobile, et éternel. (3)

" Ce pays étant constitué par le Nil, qui coule dans une plaine sise entre deux falaises d'un relief uniforme, semble inviter au tracé rectiligne, à la belle horizontalité des longs murs des édifices religieux. La verticale, sous l'aspect des pylônes, des obélisques et des pyramides, se rattache au soleil dont ces monuments marquent le culte. Ainsi, dans un ordre parfait, qui est celui même de la nature, lignes horizontale et verticale, par lesquelles s'expriment les croyances religieuses de ce peuple et qui servent à définir la silhouette urbaine, s'harmonisent avec la terre et le ciel.

La leçon de l'Égypte ne doit pas être perdue pour les urbanistes, la leçon du paysage en particulier étant l'un des fondements de l'esthétique urbaine." (4)

En Grèce, le rapport est différent. La diversité des sites, la grande irrégularité des reliefs, délimitent autant d'espaces distincts les uns des autres, et déterminent des 'lieux individuels'. Les particularités de ces lieux serviront à les définir et les interpréter; leur identification se faisant en fonction de la divinité qu'ils semblent imager. On assiste donc à une véritable 'déification' du site; et le temple grec édifié dans ce cadre maintenant codifié devra reproduire les qualités esthétiques et mystiques du lieu.

" L'architecture grecque assume donc le sens du lieu comme point de départ. En référant des éléments naturels à des connotations humaines, les Grecs opèrent cette 'réconciliation' entre l'homme et la nature ..."
(5)

Le lieu est considéré comme une entité, il a une topographie qui lui est spécifique, un climat, une lumière qui lui sont propres. Les temples sont bâtis en harmonie avec ce site, " dans une position idéale d'où on pouvait saisir le paysage sacré 'signifiant' tout entier ." (6) La grille orthogonale était le plus souvent plaquée de façon imperturbable sur tous les reliefs, comme nous l'avons déjà vu, malgré quelquefois une certaine difficulté de mise en œuvre. De l'avis de Lewis MUMFORD :

" On ne constatait aucun effort d'adaptation à la topographie du site lorsqu'elle était modifiée par une colline ou par la courbure d'une baie."
(7)

S'il est vrai que la grille n'était nullement déformée ou même désaxée par les obstacles, on ne peut cependant affirmer qu'elle ne tenait aucun compte de la topographie du site. Au contraire, la ville grecque s'insère dans le paysage en respectant, et en profitant au maximum de ses potentialités, visuelles et défensives, entre autre. Le réseau orthogonal ne faillissait pas à cette règle, il était fixé en parfaite harmonie avec le lieu; mais pour cela, on ne considérait pas les pentes excessives des rues, ni même les difficultés de construction. Le but de la conception consistait plutôt à dégager de grandioses vues et perspectives mettant les temples et le paysage en valeur.

" L'orientation des temples n'est pas parallèle à la grille urbaine et la légère déviation de ceux d'Héra est analysée avec pertinence par Scully qui y voit une adaptation à la colline fortement conique, qui se trouve à l'est de la plaine côtière. Il montre comment ces deux temples " créent une perspective particulière, ouverte sur l'aspect sacré du paysage ... Ainsi, les deux temples d'Héra devaient célébrer l'union de la ville avec la terre et sa déesse ". " (8)

Le plan orthogonal participe donc ainsi à l'équilibre du site, et place la ville en totale communion avec son cadre. Cependant, si la grille orthogonale est imposée systématiquement à tout paysage par les Grecs, elle n'a cependant pas cette 'immobilité' remarquée dans les villes égyptiennes; puisque les Grecs prenaient conscience de la différence de chaque lieu, et de ses qualités, ils faisaient correspondre alors, à chaque cas, une implantation orthogonale spécifique exaltant la beauté du site. Celui-ci conservait ainsi son entité.

" L'espace Grec se caractérise donc par son hétérogénéité : il n'est pas régi par les mêmes lois aux différents niveaux d'environnement, comme c'est le cas dans l'architecture égyptienne, mais il est déterminé par une multiplicité de modes d'organisation. Ces modes ont des interactions diverses selon les situations particulières et donnent lieu à des totalités qui individualisent certaines valeurs à l'intérieur d'un système général de significations existentielles connexes. " (9)

La ville a également été composée avec le mouvement, qui est un facteur important dans la conception de l'espace urbain grec. (10) La cité grecque a en effet été conçue pour être parcourue, le mouvement permettant des jeux d'échelle qui favorisent particulièrement certaines vues.

" En Grèce, dès son origine, l'espace urbain a paru osciller ,lui même, entre les lieux centraux et circulaires où Hestia, déesse mère , enracinait et conservait l'activité des hommes, et d'autres lieux, régis par l'image masculine d'Hermès qui ouvraient la ville à la mobilité, à la circulation, aux changements d'état. Or, ici encore, au besoin de mobilisation de l'espace, et de la société, vont correspondre des organisations plus quadrangulaires de la ville; celles-ci paraissant mieux adaptées à une volonté de différenciation, de hiérarchisation des hommes et éléments architecturaux. " (11)

L'urbanisme orthogonal de PRIENE (IV ème siècle avant J.-C.) a bien souvent dû affronter les mêmes critiques que celles qui sont appliquées à la ville de San Francisco. La ville servira, en fait, fréquemment d'exemple pour démontrer les erreurs produites par l'urbanisme grecque. Nous avons déjà mentionné Roland MARTIN, mais nous pourrions ici aussi rapporter ses propos.

" Nous nous rallions plus aisément au jugement de P. Lavedan : ' au total, nous sommes moins frappés de l'ingéniosité de telle solution de détail que de l'inconfort foncière du parti pris initial '. C'était en effet une gageur malaisée à tenir que d'adapter ce schéma rectiligne à un paysage si particulier." (12)

Mais on ne porte alors aucune considération à cette dimension essentielle qu'apporte le paysage à l'espace urbain, sans laquelle la cité grecque n'a plus aucune signification. Et c'est ce que certains théoriciens tels que Patrice BONNET (13) ou Edmond BACON semblent vouloir exprimer.

" Ce qu'il y a de plus remarquable à Priène, c'est l'unité de conception qui existe entre plan et architecture, conformité qui va de l'ensemble au plus petit détail. Si l'on s'assied sur un des sièges en pierre de la salle des assemblées, on ressent l'harmonie et l'ordre qui règnent dans la forme et dans la position de chaque pierre, sensation qui s'étend à la composition de la ville toute entière. " (14)

Chez les Romains, le plan orthogonal a un rapport au site tout à fait différent de ceux que nous avons vu jusqu'alors. Comme le plan égyptien, il est effectivement une représentation du cosmos tel qu'ils se l'imaginaient; cependant, il n'a pas les mêmes relations que celui-ci avec le territoire sur lequel il est implanté. Le quadrillage égyptien signifiait l'immobilité, l'immuable; le plan romain sera l'opposé, il symbolisera le dynamisme de la civilisation romaine.

" En général, les Romains traitèrent l'espace comme une substance à modeler et à articuler." (15)

De même, il n'a aucun lien avec l'urbanisme du monde grec. Nous venons de voir que l'espace grec était constitué de lieux individuels, ayant leur propre identité; l'univers romain est lui considéré par ses concepteurs comme un tout, possédant un point de repère fixe, fédérateur, centre du monde : ROME. D'où l'importance du réseau de circulation, chargé de tout relier à la capitale. L'immensité du territoire romain, et l'étendue de ses colonies qu'il faut lui adjoindre, vont engendrer ce besoin d'ordre, d'unification. L'organisation orthogonale, par le biais de la *centuriatio*, qui va s'appliquer rigoureusement sur tout le territoire, leur permettra d'atteindre ce but. Elle va établir une image concrète de l'ordre universel, du monde (*orbis*). Le paysage, considéré dans ce cas dans sa totalité, sans aucune attention aux détails, n'est cependant pas négligé. Des lieux précis, ponctuels, appréciés pour certaines particularités sont effectivement abordés tout spécialement; ils deviennent, de la même façon que les villes, des microcosmes avec leur propre organisation, qui ne devra cependant aucunement perturber l'ordre général.

Nous avons déjà remarqué comment étaient définis ces espaces, (détermination du *templum*, fixation du *cardo maximus* et du *decumanus maximus*) ils sont organisés en fait, à leur échelle, de la même façon que tout le reste du territoire.

"Ainsi on voit que les Romains, loin de prendre pour point de départ de leurs tracés un caractère particulier qui, lui, s'incarnerait dans les formes plastiques, choisirent une image spatiale générale. Tout lieu romain atteste donc cet ordre fondamentalement cosmique." (16)

Pour organiser ces lieux spécifiques, on s'adapte cependant à la topographie du lieu, afin de profiter au mieux des potentialités détenues par celui-ci.

"... l'organisation des decumani et des cardines ne suit pas fidèlement les points cardinaux; elle est inclinée pour exploiter le mieux possible la forme du territoire. (...) Sur un terrain incliné les decumani sont disposés horizontalement, et les cardines selon les lignes de plus grande pente; le long d'un fleuve ou du littoral, les decumani sont parallèles au rivage, les cardines perpendiculaires. " (17)

Cette organisation spatiale semble donc bien correspondre à l'esprit romain de l'époque : esprit de conquête, d'expansion, et cette forme d'arpentage s'y prête tout particulièrement. Elle a induit également cette possibilité de mouvement qui leur était indispensable pour une meilleure unification du territoire.

"Le paysage et l'implantation des villes paraissent relever d'une organisation générale commune, concrétisant une image cosmologique; la ville devait représenter un microcosme, ce qu'indique d'ailleurs l'affinité entre les deux mots: orbis (le monde) et urbs (la ville) . L'ordre orthogonal et axial renvoie à l'Egypte, mais en faisant d'un centre origine de cet ordre, les Romains transformèrent l'image statique des Egyptiens en celle, dynamique, d'un univers où la possibilité de départ et du retour et aussi la conquête de l'environnement prirent valeur de significations existentielles primordiales; cette conquête advint comme la manifestation d'un ordre cosmique préétabli ' d'accord avec les dieux ' . " (18)

S'il a été accordé autant d'importance, dans cette première partie, à l'urbanisme de l'antiquité (Egypte, Grèce,...), c'est que, comme nous l'avons vu, s'établissait alors un rapport étroit entre le plan et le site. La ville était fondée en totale harmonie avec les lieux. Ces liens disparaîtront ensuite peu à peu.

On raisonnera en effet postérieurement, en termes techniques, en évoquant des problèmes d'organisation plus ou moins faciles à résoudre; la topographie du site devenant alors, soit un obstacle, soit un élément dont on essaiera de tirer parti, notamment pour la fortification de la ville. Alors, les liens cité / paysage s'apparenteront essentiellement à des effets, à des conséquences pratiques.

Le plan orthogonal sera en effet très souvent choisi pour sa facilité d'implantation. Il deviendra le mode d'arpentage privilégié pour organiser les nouveaux territoires, les terres nouvellement colonisées. Le choix du site sera effectué en fonction des possibilités qu'il peut offrir à la ville: relations avec le réseau de circulation déjà existant, propriétés défensives, recherche d'une certaine hygiène, ... Mais le plus souvent, on restera indifférent à la qualité même du lieu.

D'une autre façon d'ailleurs, en Europe, la ville n'aura que peu de rapport avec l'espace environnant, qu'elle rejette. La ville, symbolisant alors la civilisation, une unité sociale organisée, cherche à tout pris à se protéger de la campagne extérieure. La nature 'extra-muros', mal considérée pour n'avoir aucune règle, ni ordre, est interprétée comme un espace 'barbare', avec lequel la cité ne doit entretenir aucune relation. L'enceinte est en partie conçue à cet effet.

" A l'intérieur, tout est rythme, cadence, musique et lien. Au dehors, rumeur animale, sauvages braillements, désordres d'espaces. " (19)

Nous avons remarqué que l'enceinte grecque n'avait aucun rapport avec le plan de la ville; les deux étaient implantés indépendamment, l'enceinte suivait d'ailleurs la topographie du site en profitant de toutes ses qualités défensives, ce qui parfois la projetait très loin des dernières habitations de la cité. L'enceinte égyptienne avait, elle, une fonction essentiellement symbolique, elle devait protéger le temple des forces du mal extérieures. Quant à l'enceinte romaine, nous avons vu, au travers de son tracé, qu'elle revêtait une importance primordiale - du moins dans les premiers temps - car elle délimitait et définissait l'espace de la ville, le ' lieu ' de la ville.

Plus tard, la ville européenne s'entourera également de remparts; mais ceux-ci n'assureront pas seulement la sécurité de la cité contre d'éventuels ennemis, ils constitueront eux aussi une véritable limite la protégeant, la distinguant du monde sauvage, non civilisé. Ainsi, les remparts sont garants de son statut et de son identité, et pour cela, ils sont considérés comme partie intégrante de la cité. Nous avons vu qu'au XVI^{ème} siècle, notamment, la ville était conçue comme une cité autonome, individuelle; l'enceinte lui assure cette entité, c'est pourquoi elle reste indissociable de l'espace urbain. B. LEPETIT la qualifie ainsi:

"Le mur dessinait l'espace de la ville, mais il définissait autant sinon davantage son être même. " (20)

" Le mur de la ville, était plus qu'un simple moyen de protection: il était le symbole de la civitas; du domaine où règle la loi et l'ordre et qui assure la sécurité. A l'intérieur de la civitas, l'homme est libre. " (21)

Les échanges avec l'extérieur se pratiquaient exclusivement par les portes de la ville, lieux de passage privilégiés entre le monde civilisé et le monde sauvage, (même les percées visuelles ne sont souvent autorisées que par ces failles, sauf pour les villes grecques, où, comme nous le verrons, la perception visuelle du paysage extérieur est autorisée, voir même encouragée parfois, l'enceinte déterminant un espace limité mais nullement coupé de son environnement).

La porte a toujours eu d'ailleurs, même à l'antiquité, une symbolique très forte. En Egypte, elle pouvait signifier aussi bien le passage d'un lieu à un autre, qu'un changement d'état (réel - mystique).

"Comme les temples étaient orientés vers l'est, le soleil levant s'apercevait de l'intérieur, entre les deux moitiés du pylône, et la porte se métamorphosait en 'porte du ciel', à travers laquelle émergeait le dieu soleil resplendissant et son représentant terrestre, le Pharaon." (22)

La porte est également un élément capital de la cité romaine. Placée sous la protection de JANUS " *dieu des portes et de tous les accès publics par où passent les routes* " (23), elle permet de mettre en évidence l'importance du réseau de circulation romain - Les croisements de voies furent ainsi fréquemment signalés par des portes ou arcs de triomphe - et elle matérialise aussi, l'intérêt porté à ce lieu de passage, source de conflits et de tensions pour être le seul lien entre l'extérieur et l'intérieur. JANUS (dieu réputé chez les grecs sous le nom d'HERMES) était d'ailleurs connu comme étant également, le dieu du départ et du retour, et il était pour cela doté de deux visages, l'un dirigé vers l'intérieur, l'autre vers l'extérieur. La conquête de l'espace extérieur romain se faisait donc par rapport à un centre connu et signifié, et les échanges entre ces deux mondes différents n'existaient au travers de la limite, que par ces lieux de passage imposés.

On va donc assister pendant très longtemps à des rapports conflictuels entre la cité et l'espace environnant. Et lorsque les villes ' s'ouvriront ' émergeant de leurs coquilles devenues trop étroites, elles n'accorderont pas plus d'importance qu'auparavant à l'espace extérieur, la ligne d'horizon sera toujours exclue de la ville, bannie dès la conception. Cependant, la frontière entre milieu artificiel et monde naturel ne s'effectuera plus par un mur infranchissable, élevé à l'emplacement de ce que l'on considérait alors comme la limite de la ville, mais elle pourra être exprimée par une architecture. Seront mises en place, alors, des limites provisoires, appelées le plus souvent à être intégrées par la suite dans la ville même. L'espace de la cité sera de la même façon morcelé; on va établir au bout de chaque avenue, ou rue importante, des barrières visuelles qui seront chargées de définir à leur tour, en séquences, le caractère urbain de la cité.

Seules les villes coloniales (des Etats-Unis notamment) - villes ouvertes (le plus souvent non fortifiées) parce qu'en constante évolution - dérogent à cette règle. La limite est rendue imperceptible, d'autant plus que comme nous l'avons remarqué, la zone planifiée était fréquemment bien plus vaste que l'étendue de la ville même.

Seuls les bâtiments périphériques marquent donc une fin provisoire de la ville. Les rues étant rectilignes, la vue pouvait très souvent, selon l'étendue de la ville, la traverser de part en part; la campagne et l'horizon servant alors de point de fuite. Dans ces conditions, la définition urbaine ne dépend donc plus que de l'organisation spatiale orthogonale.

Les plans de SAN FRANCISCO, MONTFLANQUIN, PRIENE sont souvent invoqués dans des circonstances semblables, et ils constituent d'après de nombreux écrits, chacun en leur temps, la plus importante erreur d'urbanisme de leur époque. Essayons donc de définir ce qui dans leur implantation mérite un si sévère jugement, ainsi que leurs particularités (notamment par rapport aux autres villes qui leur sont contemporaines).

MILET, PRIENE, certaines bastides françaises telles que MONTFLANQUIN, DOMME, SAUVETERRE et SAN FRANCISCO, présentent des similitudes d'implantation relevant, de leur plan d'une part, et du site qui le reçoit d'autre part. Et ce sont ces deux facteurs, qui, conjugués, créeront leur spécificité. Reste à déterminer si ces villes constituent véritablement des exceptions dans l'urbanisme de l'époque.

Nous avons déjà décrit sommairement San Francisco. Toute la ville a été planifiée sur la base d'une trame orthogonale (constituée en fait de plusieurs grilles orientées différemment, qui se juxtaposent; les urbanistes et architectes ayant eu la charge de travailler sur le plan , ont très souvent essayé de trouver les articulations les plus justes pour les rattacher les unes aux autres). Ce quadrillage a été posé sur un site très accidenté, constitué de nombreuses collines plus ou moins élevées, qui auraient dû représenter des obstacles à son implantation, mais qui, en fait, n'ont en rien perturbé l'organisation du réseau orthogonal. Celui-ci franchit en effet invariablement les difficultés, si bien que dessiné, le plan de San Francisco paraît posé sur un territoire plan.

Cette ' impassibilité ' du plan de San Francisco, on la retrouve également à Milet et à Priène. Ces deux villes ont, en effet, été édifiées sur des sites à reliefs. Le cadre de Priène est sans conteste le plus exceptionnel. La ville paraît comme accrochée sur le flanc d'une colline, qui se transforme peu à peu en falaise. Or, même dans cette situation, la grille orthogonale ne subit aucune des modifications qui auraient pu être engendrées par des difficultés inhérentes à la topographie du lieu. Pour nous en convaincre, attardons-nous sur la description qu'en fait R. MARTIN.

"Priène, la voisine de Milet, sur la côte d'Asie, nous laisse une impression différente. Contraints sans doute par les atterrissements du méandre de quitter leur ancienne installation, les Priénéens au nombre de 4 à 5000, créent une nouvelle ville sur les premières pentes rocheuses de la chaîne du Mycale, au nord de la vallée. Site curieux, difficile à défendre, malaisé à aménager, puisque sur une distance de quelques

mètres l'altitude qui est de 30 m au niveau de la plaine dans le stade, l'édifice le plus méridional de la cité, atteint 381 m sur l'acropole. Et la région haute de la ville, où se dressait, isolé, le sanctuaire de Déméter, était sous la menace constante d'éboulements rocheux que les fouilleurs bien souvent ont été obligés de faire sauter à la dynamite; l'aire habitable se trouvait donc très réduite, même au prix de travaux d'aménagement considérables; en plusieurs points, au temple d'Athéna comme au gymnase inférieur, les terrasses ont été creusées artificiellement dans le rocher. Tel est le site sur lequel fut appliqué le plan orthogonal mis à la mode par les Milésiens. Le damier fut posé presque exactement suivant les directions cardinales; 4 axes principaux Est-Ouest s'étagèrent à égale distance, malgré la dénivellation, sur les premières pentes. Au sud, une cinquième rue parallèle fut amorcée, mais vers l'Est elle ne pouvait se prolonger que par des escaliers; enfin une sixième artère bordait les pentes les plus abruptes au Nord du théâtre. (...)

L'implantation de ces rues n'avait pas été réalisée sans difficulté; pour permettre à la rue de l'agora de conserver son tracé rectiligne en direction de la porte occidentale les équipes de voirie ont dû faire sauter plus de 1000 m³ de rocher, et il n'est pas sûr que la rue dite d'Athéna ait été poussée jusqu'à l'enceinte vers l'Ouest; le sanctuaire d'Athéna constituait une sorte de bouchon. Dans le sens Nord-Sud, suivant les pentes, les arpenteurs n'ont point transigé avec la régularité du damier et ont imperturbablement tracé leurs rues équidistantes à travers les falaises; elles se transformaient très vite en escaliers; c'est ainsi qu'une rampe de 72 marches fut nécessaire pour relier l'agora au propylon du sanctuaire d'Athéna, entre deux artères longitudinales." (24)

Nous avons noté précédemment que l'implantation de la cité grecque correspondait essentiellement à une certaine logique du lieu. On peut supposer que c'est également le cas ici. La ville de Priène, comme les autres cités, avait certainement su conformer cette forme d'édification aux exigences du lieu, afin de parvenir à cette harmonie tant souhaitée avec le site. Et ces rues qui escaladent, imperturbables, la pente abrupte en sont les conséquences. Patrice BONNET a fait l'éloge d'une telle organisation. A des objections d'ordre pratique (telles que l'impraticabilité des rues), il rétorque des principes relevant du domaine de l'esthétique; la pente devient garante de l'effet harmonieux du plan. Elle transforme la monotonie incombant à celui-ci sur terrain plat en effets de rythme et de mouvement.

" Sans doute, la circulation dans le sens Nord-Sud est impossible, mais il n'importe guère car elle n'existait pas. Le trafic normal ne se faisait guère qu'entre la porte de l'Est, par où arrivent les caravanes de l'intérieur, et la porte de l'Ouest, ouverte du côté de la mer : or, les rues longitudinales destinées à l'assurer ne rencontrent aucune pente excessive. Par contre, les irrégularités du sol, loin d'être gênantes, permettent, si elles sont habilement utilisées, d'atténuer l'uniformité congénitale du système : monotone sur un terrain horizontal, il se

disloque en terrain accidenté, la régularité devient dissymétrie et le relief est la condition de l'effet artistique. " (25)

MONTFLANQUIN, édifée au XIII^{ème} siècle (en 1256), au sommet d'une colline aux pentes relativement raides, a malgré tout conservé un réseau de rues orthogonal très strict. Elle correspond parfaitement au schéma établi à cette époque des bastides du sud-ouest: une place carrée, encadrée par un réseau de rues orthogonal formant des îlots réguliers.

DOMME, érigée en 1280, également sur une hauteur (sur un énorme rocher surnommé le ' dôme '), répond aussi à cette description. D'autres encore, telles que SAUVETERRE de GUYENNE, GIMONT lui sont comparables. Mais P. LAVEDAN leur réserve un jugement très sévère, comme il l'avait déjà fait pour Priène:

" Certains plans, rigides, sont à la limite des possibilités de circulation. A Cadillac, la rampe est dure pour atteindre l'église. A Sauveterre la pente atteint 7 p 100 entre la porte de la vallée et la place, 10 p 100 au delà. Acceptons toutefois encore ces chiffres : à Sauveterre, en particulier, ils ont pour eux l'heureux effet esthétique d'une voie ascendante à perspective limitée : 100 m plus loin se dessine la cornière de la place. D'autres n'ont pas eu la même sagesse : Gimont, surtout Montflanquin. Ce dernier plan est, peut-être, la condamnation la plus éclatante de l'esprit de système. Son échiquier recouvre une colline en pain de sucre, au sommet de laquelle est la place publique. La rampe d'accès dépasse souvent 12 p 100. Commodité et beauté y manquent également; c'est la plus lourde erreur de l'urbanisme médiéval. " (26)

Si on considère leurs plans, toutes ces villes n'ont rien d'inattendu dans l'organisation de leurs réseaux. San Francisco a subi la même évolution que de nombreuses villes américaines; son extension ne s'est pas faite différemment des autres métropoles des Etats Unis. Le plan de Priène est également fidèle à l'image de l'urbanisme milésien de l'époque. Quant à Montflanquin, nous venons de voir que rien ne semble la différencier des autres villes du sud-ouest du moment, elle correspond tout à fait au schéma type des bastides. Rien ne paraît donc distinguer ces villes de leurs semblables.

Or ce jugement ne porte que sur leurs plans, l'organisation de leurs réseaux, dessinés sur un support plan, donc en deux dimensions; et toute la spécificité de ces espaces réside justement dans la troisième dimension (si souvent oubliée). Les reliefs, masqués par ces réseaux intransigeants réapparaissent alors, et ce sont eux qui vont troubler cet ordre tant apprécié, apporté par l'orthogonalité. Et ceci constitue la particularité de ces cités, car le plan orthogonal n'a que très rarement été implanté sur des reliefs accidentés. Aux Etats-Unis, lorsqu'une colline venait perturber l'extension de la ville, elle était systématiquement applanie (si on en avait la possibilité comme à New York par exemple), sinon, on modifiait l'organisation des axes en fonction des pentes, on adaptait les rues à la topographie. Les cas où la

grille orthogonale est imposée à des pentes abruptes sont très rares. San Francisco fait figure d'exception.

En Grèce, nous avons pu constater que la situation était différente. La cité devait véritablement entrer en osmose avec le paysage. Le plan orthogonal correspondait - déjà - à l'image d'une ville idéale, aussi le trouve-t-on même sur les sites les plus difficiles, sans qu'il ne subisse aucune déformation. Il était apposé implacablement, mais avec néanmoins le plus grand respect pour le cadre. Les rues de MILET, OLYNTHE, ELEE, grimpent et descendent les pentes sans être perturbées; mais elles n'ont cependant pas les mêmes difficultés à affronter que celles de PRIENE qui glissent, coulent sur un flanc extrêmement escarpé.

En Grèce, la construction sur des pentes plus ou moins abruptes, ou sur des sites élevés, était un fait très courant. La dénivellation, l'élévation, donnaient une dimension particulière de grandeur à l'architecture, (celle des temples et des sanctuaires notamment) elles permettaient en outre, des jeux d'échelle, et ces effets étaient très prisés.

" Vu des bateaux qui s'avancent vers la ville, le temple d'Athéna, érigé sur la plus haute élévation, exprimant la plus forte poussée verticale, se détachait des montagnes plus que les autres temples et affirmait ainsi le fait de la cité ... la polis qui contribua à libérer les hommes des terreurs inspirées par le monde naturel , ses forces obscures et ses lois restrictives . " (27)

La pente constituait donc un élément architectural à part entière, que l'on exploitait en connaissance de cause, en mettant à profit ses moindres caractéristiques. Nous avons noté que le mouvement était un élément important dans la conception de la ville grecque; l'ascension d'un flanc de colline jusqu'à un édifice devient alors un moment privilégié, un instant magique, ponctué d'étonnements et de découvertes, comme semble nous le confirmer cette description:

*" Il y a en Grèce, peu de paysages d'une pareille grandeur. Au-delà de la vallée de Pleistos, s'élève vers le ciel le roc abrupt du Mont Parnasse. D'en haut, le visiteur domine la plaine de Cirrha (Itéa) jusqu'au golfe de Corinthe. Le lieu sacré est situé sur la pente sud du Parnasse, dans un creux ombragé, entouré de précipices épouvantables. Les rochers concentrent et reflètent la lumière du soleil; une source jaillit là dans le sol que secouent des tremblements de terre. Les hommes, inspirés et frappés de terreur, contemplaient la majesté de la terre, cherchant à en comprendre le message. Dans cet espace grandiose, un temenos gravit ' par palier ' le flanc escarpé de la montagne, jusqu'au resplendissant temple dorique d'Apollon. (...)
Les divers éléments du sanctuaire, disposés dans un ordre apparemment fortuit, illustrent la conception topologique du plan dans*

l'architecture sacrée en Grèce. L'analyse de Scully en a révélé la signification profonde et cachée. De loin, le sanctuaire paraît petit, mais, à partir de l'entrée du temenos, l'échelle est modifiée et les formes créées par l'homme commencent à agir. A partir de l'entrée, une voie sacrée traverse le temenos. Immédiatement à l'ouest de l'entrée, on perd le temple de vue et le parcours se poursuit devant les trésors et les temples commémoratifs de diverses cités. Parmi ceux-ci, représentants de la société démocratique grecque, nul ne pouvait assumer un rôle dominant. " Le mouvement est celui de personnes libres parmi la foule" ce qui justifie la conception de ces édifices en tant qu'unités plastiques individuelles. Au tournant du chemin, apparaissent de nouveau les falaises et, en dessous, le mur lisse et polygonal de la terrasse du temple. Cette terrasse, qui symbolise la nature apprivoisée et transformée, prépare à l'ordre abstrait mais anthropomorphique qu'on découvrira dans le temple. C'est seulement quand il avait passé le coin de l'autel de Chios, devant la façade occidentale, que le pèlerin pouvait apercevoir l'édifice dans sa totalité dans son environnement naturel et contempler la forme pure de ses colonnes droites. Un aduton, ressemblant à une caverne, contenait la pierre omphalos, 'le nombril du monde'. Cette pierre conique, dont l'importance symbolique est primordiale, recouvrait probablement le bothros, l'originelle caverne d'offrandes de la grande déesse. Apollon a ici assumé les symboles de la terre et les a intégrés à une nouvelle vision globale de la nature et de l'homme. Cette réconciliation se manifeste le mieux lorsqu'on considère le site à partir du théâtre, au dessus du temple : " c'est un trône d'où tout excès, fût-il naturel ou humain, a été exorcisé et où règne une grande tendresse." "

(28)

Même si le cheminement, au sein de la ville grecque, n'a pas une signification aussi forte que celle qui est octroyée au parcours menant jusqu'au temple; peut-être a-t-il pu, malgré tout, bénéficier de son influence, (du moins pouvons-nous le supposer). Ainsi, l'ensemble de l'espace urbain peut lui aussi se trouver investi d'un sens particulier, d'un effet, en étroite relation avec le paysage.

D'ailleurs, la difficulté, pour les bâtisseurs de Priène, d'asseoir leur ville sur ce site d'accessibilité si difficile, nous incite à avancer que si la cité a été implantée d'une telle façon, ce n'est pas par négligence ou esprit de système, mais il semblerait, au contraire, que ce pourrait être l'œuvre d'une puissante volonté humaine d'intégration urbaine, sur un site choisi pour ses qualités physiques et spirituelles. Marcel POETE partage en cela l'avis de Patrice BONNET; l'implantation de la ville de Priène sur ce site particulier ne serait pas fortuite, mais serait la conséquence d'une réflexion très poussée sur l'espace de la ville.

" Plus haut que la palestres, le théâtre a creusé dans le rocher le demi-cercle de ses gradins en plein air, d'où les regards des spectateurs embrassent l'admirable panorama : le pittoresque étalage de la ville en

penne, les eaux bleues du golfe, l'horizon de la terre d'Asie où brillent çà et là les points blancs de cités grecques baignant dans la lumière divine. Plus haut encore, le sanctuaire de Déméter et Coré met, en cette fin de ville, la tache du divin sur le roc nu qui se prolonge au delà en une cime altière dominant Priène. Le rempart, protecteur des hommes, grimpe jusqu'à ce sommet, zigzaguant, à la mode grecque, avec les sinuosités du contour.

Vers la fin du III ème siècle, semble-t-il un gymnase ainsi qu'un stade ont été établis à l'extrémité méridionale de la ville, mais sans que la composition de cette dernière en ait souffert. Le fait que le stade qui s'allonge de l'Est à l'Ouest, n'a été pourvu de gradins qu'au Nord de sa piste, c'est à dire en face du paysage que forment le golfe Latmique et les lointains de la côte d'Asie, s'ajoute à ce qui précède pour témoigner d'un sentiment de la nature qui sert précisément, avec la préoccupation de l'hygiène, à caractériser la ville hellénistique, naissant au VI ème siècle. " (29)

Le cas de Montflanquin est différent. Les urbanistes citent très souvent les bastides comme exemple pour l'urbanisme moderne, présentant leurs modes d'implantation comme des modèles à suivre, des références, comparées à l'établissement de grilles orthogonales de villes plus récentes.

Ceci à quelques exceptions près ... Montflanquin, qualifiée par P. LAVEDAN de "*plus lourde erreur de l'urbanisme médiéval* " fait partie de ces exceptions. La bastide est conçue selon un schéma orthogonal, que nous avons déjà décrit. Or, généralement, si des obstacles survenaient, le plan était alors couramment déformé, détourné, pour s'adapter à la topographie du lieu. Ainsi, en site accidenté (collines, montagnes) les rues s'adaptaient aux courbes de niveaux, mais n'osaient que très rarement défier les pentes. Le plan avait par conséquent, très souvent, plus rien de comparable avec une grille orthogonale. Montflanquin, par contre, a conservé d'une façon étonnante son réseau de voies perpendiculaires et rectilignes, qui dévalent les pentes librement. Beaucoup d'autres bastides ont été fondées aux sommets de collines ou éperons rocheux, mais très peu ont réussi à sauvegarder leur schéma d'organisation initial. Les rues, le plus souvent se courbent, se tordent; quelques unes affrontent la pente, lorsque celle-ci le permet encore, mais toute systématisation a disparu. Et c'est généralement la raison pour laquelle les urbanistes les apprécient et les mettent en avant, comme exemples à suivre. Mais Montflanquin, ainsi que quelques autres bastides, telles que Sauveterre, Domme, Gimont, échappent à cette règle, ce qui leur vaut ces si fréquentes condamnations.

Il est d'ailleurs très intéressant de constater que plus tard, les ' villes idéales ' de la Renaissance seront conçues exclusivement pour des terrains plans, sans obstacles, pour des espaces vierges ne présentant aucune contrainte, de façon à ce qu'elles puissent inscrire la géométrie de leurs plans en ne subissant aucune gêne de quelque sorte que ce soit.

Toutes ces villes présentent donc la même intransigeance dans leur implantation, ce qui, souvent, les caractérise, les distingue de leurs contemporaines. Il a été admis en effet, par de nombreux urbanistes, que le plan orthogonal ne doit, en aucun cas, être établi sur une position animée de reliefs importants. En fait, il est convenu que sur un site plan, l'organisation orthogonale convient parfaitement, mais lorsque le lieu ne présente plus les mêmes propriétés d'uniformité, de planéité, il doit alors laisser place à d'autres formes de planification, mieux appropriées aux circonstances.

Même LE CORBUSIER, qui fut pourtant un partisan invétéré de la ligne droite reconnaît que :

" Cette théorie s'applique au terrain plat. Sur terrain accidenté la courbe a des droits à priori puisqu'il s'agit, en serpentant, de gagner des rampes régulières, le pittoresque devient fatal, et le problème architectural consiste désormais à discipliner le désordre immanent en faveur d'une unité toujours indispensable à tout sentiment de bien être et à toute intention esthétique." (30)

Nous conservons tous d'ailleurs, une image spécifique de ces nombreux villages construits au sommet de collines. Le château, l'église, ou un autre édifice public, surplombant les habitations liées les unes aux autres par un réseau de rues enchevêtré, les bâtiments périphériques reprenant le tracé d'un rempart aujourd'hui disparu; les rues arpentant les pentes de la colline à la recherche du meilleur passage, décrivent de longues courbes qui doivent permettre une ascension plus confortable. Parfois, la vue s'ouvre, s'échappe, là où un étroit escalier tente de rejoindre une rue plus basse, ou plus élevée; sinon, ce n'est qu'une fois arrivé au point culminant que l'on peut espérer retrouver une vision plus large, une ouverture, permettant de se repérer.

Ces villages, ces villes, correspondent pour certains urbanistes, ou théoriciens de la ville, à l'image urbaine idéale, l'espace urbain étant alors considéré comme étant correctement défini. Il apparaît aussi maintenant comme une évidence, que les espaces auxquels nous nous intéressons, géométriques, très ouverts, ne répondent pas du tout à cet idéal.

" On peut par contraste admirer la façon dont les rues sinueuses de la ville médiévale de Sienne suivent les contours de la pente, tandis que, de distance en distance, une coupure révèle la perspective et la fuite rapide d'un escalier que le piéton peut emprunter. D'un point de vue structurel aussi bien qu'esthétique, un tracé organique, qui ne se propose pas seulement de réaliser une division parcellaire en évitant tout effort d'imagination, n'a pas de peine à démontrer sa supériorité. Dès 1865, Frederick Law Olmsted avait indiqué quels en étaient les avantages dans le cas de San Francisco, mais les responsables se sont bien gardés de suivre ses suggestions. " (31)

Notes :

- 1 - Danièle WEILLER : " La dimension urbaine "
Michel Antoine BOYER - Editions VINCENT
- 2 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 8
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1977
- 3 - " Le concept d'ordre cosmique concorde généralement avec une image concrète du monde. En Egypte, la terre était représentée comme un disque plat, irrégulièrement ourlé. Le fond du disque correspondait à la plaine alluvionnaire du Nil, et les bords accidentés avaient le profil des zones montagneuses ... ce disque flottait sur l'eau ... et il était recouvert par un plat retourné qui formait le firmament qui délimitait les frontières de l'univers. Le ciel reposait ensuite sur quatre pilastres aux angles. "
Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 28
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981
- 4 - Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme "
Editions ANTHROPOS - Paris - 1967
- 5 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 29 ; op. cit. 3
- 6 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 47 ; op. cit. 2
- 7 - Lewis MUMFORD : " La cité à travers l'histoire "
Editions du SEUIL - Paris - 1964
- 8 - description du site de PAESTUM in
C. NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 57 ; op. cit. 2
- 9 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 44 ; op. cit. 2
- 10 - Nous pouvons rappeler ce qu'Anne CAUQUELIN écrit à propos de la définition du lieu et de l'espace chez les Grecs :
" Ce que m'indique pour l'instant ce bref rappel des théories du lieu et du temps chez les Grecs, peut se résumer ainsi : inutilité pour parler ' spatial ' de faire appel à un élément sans qualités, ' l'espace ' : il n'existe pas et ne peut exister, ou bien, s'il existe, il est spécifié du moment qu'un corps vient lui donner ' corps '. Non seulement alors, le spatial est-il qualifié, mais encore est-il lié à un système global dont il tire sa définition. "
On peut supposer, au vu de ce que nous avons déjà dit, que la cité grecque peut tenir ce rôle de qualification de l'espace.
" Ainsi, la théorie du lieu Aristotelicien met-elle en place des corps contigus, animés de mouvements locaux, au sein d'une série d'enveloppes traversables, liées entre elles par leur rapport au cosmos qui les enveloppe toutes et les mesure.
Le mouvement entre donc dans la définition du lieu comme élément de sa propre mesure.
' Nous mesurons le temps par le mouvement, et le mouvement par la longueur. Le mouvement est lié à la longueur, et le temps au mouvement. ' "
Anne CAUQUELIN : " Essai de philosophie urbaine " p. 87 et 90
Editions P.U.F. - Collection La politique éclatée - Paris - 1982
- 11 - A. MEDAM in D. WEILLER : " La dimension urbaine " op. cit. 1

- 12 - Roland MARTIN : " L'urbanisme dans la Grèce antique "
Editions A. & J. PICARD et Cie - Paris - 1956
La citation de P. LAVEDAN a été tirée de son " Histoire de l'urbanisme "
T 1: Antiquité - Moyen-Age
Editions Henri LAURENS - Paris - 1926
- 13 - Patrice BONNET défendra en effet résolument l'urbanisme orthogonal de Priène, donnant à celui-ci la responsabilité de l'effet de volume qui confère à la ville une beauté particulière, qu'il considère même comme exceptionnelle.
- 14 - Edmond BACON : " D'Athènes à Basilia - Une histoire de l'urbanisme " p. 62
Edita LAUZANNE - La Bibliothèque des Arts - Paris - 1967 (traduit par H. R. Von der Mühl)
- 15 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 84 ; op. cit. 2
- 16 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 84 ; op. cit. 2
- 17 - Léonardo BENEVOLO : " Histoire de la ville " p. 134
Editions PARENTHESSES - Roquevaire - 1983
- 18 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 88 ; op. cit. 2
Selon VIRGILE : " C'est en se conformant aux Dieux qu'on devient maître. "
- 19 - Anne CAUQUELIN : " Les portes de la ville "
Editions du C.C.I. - Paris - 1983
- 20 - B. LEPETIT : " L'évolution de la notion de ville: d'après les tableaux et les descriptions géographiques de la France (1650 - 1850) "
in URBI n° II décembre 1979 - Editions Centre de Recherche d'Urbanisme
- 21 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " ; op. cit. 2
- 22 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 14 ; op. cit. 2
- 23 - Christian NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 84 ; op. cit. 2
- 24 - Roland MARTIN : " L'urbanisme dans la Grèce antique " ; op. cit. 12
- 25 - Patrice BONNET cité par P. LAVEDAN in " Histoire de l'urbanisme "
T 1 : Antiquité - Moyen-Age
Editions Henri LAURENS - Paris - 1926
- 26 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 25
- 27 - SCULLY à propos de PAESTUM op. cit. , p. 171 ; in
C. NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p. 57 ; op. cit. 2
- 28 - Description du site de Delphes in
C. NORBERG SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale " p.63/65 ; op. cit. 2
- 29 - Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme " op. cit. 4
Il portera un jugement très positif sur la ville de Priène. Reprenant les conclusions de Patrice BONNET, il démontrera de la même façon, que les bâtisseurs ont en fait très bien su tirer parti des qualités que présentait le lieu :
" Ici le site, contrairement à ce que nous avons observé dans le monde grec, semble, au premier aspect, avoir été traité sans égard pour son caractère et s'est vu imposer le

damier, auquel répugnait son escarpement. Il consiste en effet en une forte hauteur, dominant le golfe et accompagnée d'une autre, à l'Ouest, moins élevée; à l'Est, la vallée du Méandre emplit le regard et, au Sud, la mer étend son tapis bleu. Toutefois, et c'est en ceci que le système se manifeste, l'œuvre de la nature a servi l'œuvre de l'homme, en permettant la réalisation intégrale d'une idée maîtresse: l'orientation hygiénique des habitations. C'est par là que l'harmonie s'est trouvée établie entre le site et la ville, qui nous apparaît comme une construction fort logique. Ouvrir aux rayons solaires toutes les demeures, protéger celles-ci contre les intempéries, mettre à l'abri du soleil ce qui a besoin de l'être: tel est le programme qu'à examiner la ville que nous ont révélée les fouilles étudiées par M. P. BONNET, il semble qu'on ait voulu exécuter. Précisément, en adossant celle-ci au flanc de la principale hauteur, du côté du golfe, on lui donnait, avec l'orientation du midi, l'écran que formait contre le vent froid du Nord la partie supérieure de ce mont, bien plus, par l'éperon montagneux qui se détachait à l'Ouest, on la mettait à l'abri des vents pluvieux venant de cette dernière direction; enfin, outre les bienfaits du soleil, on procurait aux habitants l'agrément d'une vue magnifique sur la baie miroitante, la côte mouvementée et l'Asie profonde, au loin fuyant le long du Méandre. De la lumière plein les yeux et plein le corps c'est Priène.

Le tracé rigide comporte les deux axes Est-Ouest et Nord-Sud fondateurs du damier. Si élémentaire soit-il, ce dernier ne saurait se concevoir, en urbanisme, comme un quadrillage pur et simple; il exige, tout comme une forme de tracé plus compliquée, une composition, et ce qui constitue celle-ci, c'est la détermination du double axe, autrement dit des deux voies principales se coupant à angle droit. Celles-ci sont les voies expressives par excellence: à en observer la direction et la largeur, on doit pouvoir se rendre compte du sens dans lequel la ville développe son activité. elles doivent être en étroite liaison avec les relations routières de l'agglomération. Or, à Priène, ces relations s'établissent surtout de l'Est à l'Ouest, le site accidenté au Nord étant un obstacle aux communications dans ce dernier sens. D'où la prééminence de l'axe Est-Ouest - qui bénéficie au surplus d'un niveau uniforme - sur l'axe Nord-Sud qui, au contraire, est une rampe, avec des paliers."

30 - LE CORBUSIER : " Urbanisme "

Editions VINCENT - Collection de " l'Esprit nouveau " - Paris - 1966 (nouvelle édition)

31 - Lewis MUMFORD : " La cité à travers l'histoire "

Editions du SEUIL - Paris - 1964

CHAPITRE IV

LE PLAN ORTHOGONAL
Une conception de la ville

*" Une petite ville bien gouvernée sur une colline, vaut mieux
que la stupide Ninive ".*

PHOCYLIDE (1)

" Dans une ville quand toutes les rues sont parallèles, les unes en largeur, les autres en longueur, les unes s'étendant en ligne droite du levant au couchant, les autres du Sud au Nord, et qu'ainsi elles découpent le site de la ville dans toute sa longueur et toute sa largeur jusqu'à ses limites, sans qu'aucune d'elles ne rencontre quelque édifice pour faire obstacle, si toutes ses rues sont prolongées en ligne droite par celles des faubourgs qui se développent librement sur une grande longueur, voilà qui fait une ville bien aérée, bien ensoleillée, saine et dégagée. Car tous les vents, le Boréas et le Notias, l'Euros et le Zéphyr, qui sont les vents dominants et les plus réguliers, enfilent les rues qui s'étendent dans leurs directions, sans rencontrer aucun obstacle, et soufflent librement, sans produire de chocs violents. Les vents, quand rien ne les arrête, ne se font point sentir; pourtant, ils ne sont pas sans action sur la ville; ils purifient le site, balayent les fumées, les poussières et les miasmes. Ce réseau de rues produit aussi un bon ensoleillement; car à son lever et à son coucher, le soleil pénètre dans les rues orientées Est-Ouest, et à midi dans celles qui sont Nord-Sud; ainsi au cours de la journée toutes les rues de la ville reçoivent du soleil. " (2)

Après ces considérations historiques, symboliques, essayons de reconnaître maintenant quelles sont véritablement les qualités spatiales qui peuvent être attribuées à ces espaces engendrés par le plan orthogonal, notamment lorsque celui-ci est implanté sur un site accidenté. Quelles modifications apporte-t-il dans la conception de l'espace urbain; quelles valeurs peut-on lui accorder réellement, mais aussi, de quelle façon peut-on justifier cette opposition quasi systématique ?

Une des constantes du plan orthogonal consiste dans la rectitude de ses rues. Or une rue droite constitue pour de nombreux d'urbanistes un atout pour édifier un ensemble harmonieux. Et, cependant, nous avons déjà remarqué à plusieurs reprises, qu'en ce qui concerne les rues rectilignes des grilles orthogonales, l'unanimité semble se faire dans le camp des détracteurs. Par conséquent, à quel moment peut-on affirmer que l'alignement cesse d'être une valeur sûre pour l'organisation de l'espace urbain, et à quels effets espère-t-on parvenir, en fait, par la ligne droite ?

A la Renaissance, nous l'avons vu, la voie rectiligne - l'axe - revêtait une importance primordiale. Elle permettait, et était à l'origine même de ce spectacle grandiose qu'offrait la perspective. Au XIX^{ème} siècle, ce principe, très souvent conjugué avec l'angle droit, fut utilisé pour embellir de nombreux centres urbains importants (Paris, Rome, ...). Il devint donc un élément essentiel, voir indispensable pour composer une ville, et lui rendre sa ' beauté ', sinon, au moins, une certaine harmonie. Mais ceci à une condition, fondamentale: pour être admise, cette voie rectiligne devait immanquablement respecter les strictes règles de conception, en vigueur à l'époque. Celles-ci définissaient des proportions à respecter, non seulement pour les alignements, mais aussi pour la rue elle-même. Ainsi, sa longueur était définie en fonction de sa largeur, et de la hauteur des

bâtiments qui l'encadraient. Elle était également conçue pour être en rapport avec le monument ' terminal ', celui vers lequel elle nous conduisait, point de fuite sur lequel tout l'espace de l'avenue convergeait. On pouvait profiter, quelquefois, d'un bâtiment déjà existant, sinon, il était créé en même temps que la percée. Le tout devait former un ensemble harmonieux, et était imaginé indépendamment du reste de la ville.

Or, ce que nous pouvons observer du plan orthogonal ne correspond en aucune façon à la description que nous venons de faire. Toutes ces voies sont parfaitement uniformes et peuvent-être poursuivies à l'infini. La rue n'a donc plus du tout le même rapport avec la ville.

Des architectes - urbanistes, tels que LE CORBUSIER, prendront parti pour ces longs axes rectilignes. Pour lui, les rues ont été conçues pour la circulation, or ces longues avenues droites conviennent parfaitement. D'autre part, l'orthogonalité, pour lui, est une preuve de la supériorité de l'homme, et de son intelligence.

"La droite et l'angle droit tracés à travers le maquis des difficultés et de l'ignorance sont la manifestation claire de la force et du vouloir. Quand l'orthogonal règne, on lit les époques d'apogée. Et l'on voit les villes se débarrasser, du fouillis désordonné de leurs rues, tendre vers la droite, étendre celle-ci au plus loin. L'homme traçant des droites témoigne qu'il s'est ressaisi, qu'il entre dans l'ordre. La culture est un état d'esprit orthogonal. On ne crée pas des droites délibérément. On aboutit à la droite lorsqu'on est assez fort, assez ferme, assez armé et assez lucide pour vouloir et pouvoir tracer des droites. Dans l'histoire des formes, le moment de la droite est un aboutissement; il y a derrière et en deçà, tous les travaux ardu qui ont permis cette manifestation de liberté. " (3)

Il contredira en cela Camillo SITTE, qui, quelques années auparavant fut l'auteur de commentaires très sévères sur l'urbanisme orthogonal. Il exprimait son opposition en invoquant la grande monotonie des espaces qu'il engendre, ainsi que sa difficulté à s'adapter aux exigences du terrain.

"Sans doute, la ligne droite et l'angle droit caractérisent-ils un aménagement sans sensibilité. Mais là n'est manifestement pas le fond de l'affaire, car les réalisations baroques utilisent, elles aussi, l'alignement et l'angle droit, et n'en sont pas moins obtenus les effets artistiques les plus puissants et les plus purs. Mais il est vrai que la rectilinéarité à elle seule constitue déjà pour une rue un élément fâcheux. Une allée rigoureusement droite sur des kilomètres provoque l'ennui, même dans la contée la plus agréable. elle contrarie le sentiment naturel, épouse mal les inégalités du terrain, est condamnée à la monotonie, de telle sorte qu'à bout de lassitude on parvient à peine à en attendre la fin. Il en est de même pour une rue droite trop longue. " (4)

Par conséquent, si on veut résumer rapidement les propos de C. SITTE, nous devons admettre que sur un terrain plat le plan orthogonal est à l'origine d'une uniformité déconcertante, mais qu'il est cependant impensable de l'appliquer aux reliefs, sa morphologie ne s'y prêtant pas. Nous ne pouvons donc lui accorder aucun avantage, sinon celui de faciliter l'arpentage et l'exploitation d'un nouveau territoire. Comme alternative, il propose de reconsidérer les villes moyenâgeuses, avec leurs rues tortueuses épousant les moindres reliefs, leurs irrégularités assurant le caractère de l'espace urbain.

Sans être aussi extrêmes, nombreux sont ceux, cependant, qui se sont réfugiés derrière les jugements de C. SITTE pour justifier leur point de vue. Or, ces critiques sont formulées principalement par des urbanistes, ou théoriciens de l'urbanisme, européen; les Américains n'ayant trouvé encore, pour l'instant, que fort peu d'attrait à l'étude de leurs villes; celles-ci sont récentes, il est vrai. Par conséquent, l'essentiel de ce qui a été avancé sur l'urbanisme Américain, a donc été formulé par rapport à une image, un univers spatial européen, bien défini, qui devait servir de référence. (L'Europe a d'ailleurs très souvent fait jouer son droit d'ainesse en ce domaine.)

Or, ce que nous pouvons observer, notamment à San Francisco, nous laisse supposer que la grille orthogonale peut engendrer des espaces, certes différents de la conception classique européenne, mais pourvu cependant de qualités spatiales évidentes. Mais celles-ci ne sont pas reconnues; elles sont même niées le plus souvent, car, en fait, elles n'obéissent pas aux principes qui ont régi l'espace urbain européen pendant si longtemps.

Ainsi, lorsque P. LAVEDAN déclare " *n'y cherchons pas plus de beauté que leurs auteurs n'ont prétendu en mettre* " (5), nous sommes tentés d'ajouter que même si elles sont fortuites, ces propriétés spatiales méritent malgré tout d'être remarquées.

LE CORBUSIER, fervent partisan de la ligne droite lui reconnaissait des qualités d'organisation :

" Une ville moderne vit de droites pratiquement : construction des immeubles, des égouts, des canalisations, des chaussées, des trottoirs, etc ... La circulation exige la droite. La droite est aussi saine à l'âme des villes." (6)

Il appréciait aussi l'ordre implacable qu'elle instaurait dans la ville. En ces temps de rationalité poussée à l'extrême, elle était utilisée par Le Corbusier pour stabiliser l'espace dans un rendement optimum (notamment de ses divers réseaux, de son cadre bâti, ...), et elle assurait également une certaine pérenité de cette organisation. Ainsi, la ville de la même façon que la maison, pouvait être comparée à une vaste ' machine à habiter ', l'orthogonalité étant la garantie de son

dynamisme. Pour cela, Le Corbusier considérait les villes américaines avec beaucoup d'intérêt.

" La droite est dans toute l'histoire humaine, dans toute intention humaine, dans tout acte humain. Il faut avoir le courage de regarder avec admiration les villes rectilignes de l'Amérique. Si l'esthète s'est encore abstenu, le moraliste, par contre, peut s'y attarder plus longtemps qu'il ne paraît d'abord. " (7)

Nous pouvons supposer qu'il n'aurait pas reconnu ces qualités à San Francisco, puisque ces avantages accordés à la majorité des agglomérations américaines servent, en fait, d'arguments pour alimenter les critiques des détracteurs de la ville. En effet, lorsque ces vertus organisatrices - seul point positif accordé à l'urbanisme orthogonal - font défaut à l'espace aménagé, l'expérience est alors considérée comme un échec. Et si les longues avenues rectilignes de Chicago - certaines se déroulent sur plus de 40 km de long sans qu'aucun obstacle ne vienne les perturber - ou de New York, provoquent la consternation ou le mépris des urbanistes, celles de San Francisco soulèvent des objections encore plus sévères. On reconnaît en effet à l'urbanisme de New York, Chicago, Philadelphie, ..., au moins l'avantage de répondre à des objectifs d'ordre pratique, même si les espaces créés ne sont pas jugés agréables. Or on ne concède même pas ce mérite à celui de San Francisco. Les pentes excessives de ses rues ne lui permettent pas de prétendre, en fait, à un autre titre que celui de plus grande erreur d'urbanisme de son époque. Ce qui semble conforter l'opinion émise apparemment à l'unanimité (que nous avons déjà exprimée de nombreuses fois, au risque de nous répéter) - et qui semble même partagée par les plus ardents défenseurs de la ligne droite - qui affirme que les avenues rectilignes ne peuvent être imposées à un relief accidenté.

" Un plan fait de lignes droites suppose l'horizontalité du terrain; les accidents du relief constituent une contre indication formelle; en montagne la ligne droite cesse d'être le plus court chemin d'un point à un autre; la géométrie a tort. Pourtant les amateurs de plan orthogonal ont persisté. A Priène, petite ville hellénistique d'Asie Mineure, tracée très régulièrement à flanc de coteau, la moitié des rues sont des escaliers; dans certaines villes modernes d'Amérique ou d'Australie, comme San Francisco, les rampes sont telles que même les autos ou les tramways électriques ont peine à les gravir." (8)

Qu'invoque t-on pour signifier une telle incompatibilité?

Dans un premier temps, sont présentés des problèmes techniques inhérents à ce genre d'implantation. Les rues rectilignes qui sont obligées de franchir des obstacles élevés connaissent parfois, il est vrai, des pentes extrêmement fortes, dépassant la normale admise généralement en milieu urbain (à San Francisco certaines rues,

dans les passages les plus délicats, ont en effet des inclinaisons avoisinant les 30 %).

"Car rien d'autre que l'efficacité planificatrice, éventuellement soutenue par quelque archétype, ne peut justifier l'incommodité des rues condamnées à grimper les collines dans le sens de la pente ou des angles qui rendent les virages difficiles. Il suffit d'avoir observé les traces laissées par les chars romains accrochant les maisons malgré les bornes, d'avoir eu le vertige dans les tramways de San Francisco qui tiennent du funiculaire ou d'avoir dérapé sur certaines rues canadiennes qui en hiver se transforment en piste de descente, pour être convaincu de l'absurdité de la ligne droite en terrain accidenté. " (9)

La circulation peut donc être rendue plus difficile quelquefois, ce qui constitue une aberration pour beaucoup d'urbanistes, étant donné l'origine première du plan. Nous avons déjà décrit les rues de Priène qui, lorsque la pente devient vraiment trop importante, se transforment en escaliers. Le même phénomène peut être observé à San Francisco, dans certains quartiers. Aux sommets de collines aux flancs particulièrement abruptes, les rues qui sont soumises à des pentes anormalement élevées pour la circulation automobile s'interrompent, l'ascension des derniers mètres se poursuivant par des escaliers. Puis, nous avons vu que pour faciliter les déplacements, dès la fin du siècle dernier (1873), un réseau de transport en commun approprié à la topographie de la ville a été installé : le célèbre 'cable-car',

Mais tous ces éléments, qui font parti du paysage de San Francisco, sont considérés par les théoriciens comme des palliatifs qui ne réduisent en rien les imperfections de la ville. Ils ne servent, au contraire, qu'à justifier les critiques impitoyables qui lui sont adressées.

" Ne tenant nul compte des dénivellations de terrain, le quadrillage pouvait conduire à de lourdes dépenses imprévues pour le conditionnement des pentes. A San Francisco, où l'on appliqua le plan en damier, sans tenir aucun compte des différences de niveau d'un terrain accidenté, les habitants se trouvent de ce fait pénalisés et gaspillent quotidiennement un temps et une énergie qui pourraient être mieux employés, et qui se chiffrent en tonnes de charbon et en hectolitre d'essence, pour ne rien dire des virtualités esthétiques que le site pouvait offrir et qui furent ainsi annulées. " (10)

Lewis MUMFORD énonce ici ce qui va constituer le deuxième pôle de critiques, qui est, en fait le plus important : L'application du plan de San Francisco ne peut prétendre être fondée sur des prétextes esthétiques, puisqu'il est concédé par tous que le site de la baie, pourtant admirable, a été sacrifié impitoyablement au rite implacable de l'organisation orthogonale. La ville, cause de ce désordre, en subit évidemment les conséquences; ainsi, elle ne peut donc plus espérer parvenir à cet éclat qui aurait dû être le sien, si une telle erreur n'avait pas été commise. Du moins

est-ce l'opinion qui semble être partagée par l'ensemble des théoriciens.

Pour essayer de comprendre ce point de vue, nous pouvons nous référer de nouveau à LE CORBUSIER lorsqu'il écrit :

" Et parce qu'à minuscule échelle, dans les minuscules municipes italiens - Orvieto, Sienne, Pérouse, etc ... , - les murailles accrochées aux flancs des collines les dénivellements du sol, les étendues en mouchoir de poche courbèrent sous leur joug les rues pour permettre à un plus grand nombre de maisons de s'entasser comme les écailles d'une pomme de pin, il en conclut que le beau était courbe et que les grandes villes devaient être tordues. " (11)

Car, en fait, le véritable problème que soulèvent toutes ces contestations - hormis les difficultés d'origines pratiques qui ont, quoiqu'on puisse en penser, trouvé des solutions - concerne l'image de la ville, et ce, par rapport à une image déjà codifiée, européenne.

L'espace urbain de San Francisco - comme celui de Priène ou Montflanquin - est jugé en conservant pour référence les villes décrites comme exemplaires par Camillo SITTE, sans oublier nos cités européennes soumises aux règles tout aussi implacables de la perspective. Or, l'organisation de San Francisco ne se rapporte à aucune de ces illustrations approchant la perfection. Elle ne correspond pas non plus à l'idée que l'on se fait habituellement de la ville américaine. En effet, aucune rue n'abandonne sa destination initiale pour se plier aux dures exigences du relief, aucun bâtiment ne vient non plus interrompre la vue dans le but de créer un point de fuite intéressant et , cependant, on ne retrouve pas non plus ces alignements sans fin de la ville américaine.

Les ' rues-toboggan ' de San Francisco, qui, imperturbables, escaladent puis glissent sur les reliefs de la presqu'île, créent en fait des effets déconcertants, inhabituels en milieu urbain, et uniques par leur étendue.

Nous avons en effet, habituellement, une vision très fermée de la ville. Nous avons vu que pendant très longtemps, la vue de la cité vers l'extérieur - la campagne sauvage, ' barbare ' - était rendue très difficile, d'une part par la conformation même de la ville, qui s'enroulait en spirale autour de la colline, d'autre part à cause de l'enceinte (continue ou virtuelle) qui l'enfermait, et qui interdisait tout passage, même visuel vers le dehors, à l'exception de l'emplacement des portes.

Nous avons également remarqué par la suite, le morcellement de l'espace urbain en séquences, limitées par des monuments créés pour servir de points de fuite contre lesquels le regard doit buter lorsqu'on parcourt la ville. Toute cette organisation avait essentiellement pour but, de préciser un espace urbain qui soit clairement défini.

" Dans le passé, les villes grandissaient dans une tension entre le centre et ses confins, entre Hermès et Hestia, entre la cathédrale et la porte de la ville. Dans des tensions, les réseaux du tissu urbain se sont torsadés et tirés: les interstices étaient des espaces publics et la double présence des symboles du pouvoir et des monuments du passé leur était nécessaire pour qu'ils puissent fonctionner vitalement. " (12)

Les villes américaines ne correspondaient déjà plus à cet idéal; l'absence de limite fixant distinctement l'espace de la ville, constitue déjà, effectivement, un vice dans sa conception. Puis ces longues avenues parcourant toute l'agglomération d'un bout à l'autre, sans aucune interruption, sont considérées comme étant une autre imperfection qui nuit à l'esthétique de la ville. Au dire des urbanistes, on ne peut concéder, en effet, aucun attrait à ces rues sans fin, qui ont la possibilité de se prolonger à l'infini, et qui ne peuvent d'ailleurs engendrer que la monotonie.

" 15 km de long ? Est-ce imaginable, est-ce permis ! Des traditions, académisées depuis, veulent que toute avenue droite finisse en apothéose, bien vite, sur une pièce montée : l'opéra au bout de l'avenue de ce nom, l'église Saint Augustin au bout du boulevard Malesherbes - code établi au nom du vrai beau. " (13)

Or, à San Francisco, s'ajoutent à ces ' vices ' de conception, des effets dûs aux reliefs, qui sont tout aussi inconcevables pour les architectes-urbanistes. Les rues, contraintes à l'escalade des pentes abruptes des collines, semblent s'arrêter brutalement aux sommets, comme autant ' d'impasses sur le ciel ' de la baie .

Ainsi, ces voies qui paraissent plonger dans le vide, l'horizon à tout instant présent comme unique point de fuite, offrent un spectacle aussi rare qu'inattendu. Ces perspectives sur le vide, apparaissent, en fait, édifiées comme autant de défis, bravant non seulement les lois de la pesanteur, mais également les règles les plus élémentaires de la conception urbaine.

" Difficultés spécifiques de repérage parce que le flair topologique doit s'adapter : New York se raisonne par directions (Nord - Sud et Est - Ouest). San Francisco est éclaté en collines à la Romaine, en ' hauts lieux ' que séparent des vallées, des canyons, toute une géographie en hauteur que le tissu des rues recouvre. Collines inspirées, collines aimants, qui donnent son sens à l'orientation. (...) Sur la grande marquetterie en damier des rues et des avenues, qui raye rageusement la grande diagonale de Market street, ces collines sont le graffiti minuscule, l'entrelas d'un autre dessin à une autre échelle ajouté par un schizo à la géométrie des ' blocs ' . " (14)

Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'une telle implantation suscite autant de controverses, sachant que celle-ci, ne respectant aucune norme établie, définit un

espace urbain qui n'a plus rien de comparable avec ce que l'on connaît déjà, ni avec ce qui a été 'reconnu'.

Ces perspectives ouvertes sur le ciel sont considérées comme un non sens, puisqu'elles ne permettent pas de donner une mesure à l'espace créé. Ces ouvertures, sur l'immensité du ciel et l'horizon perturbent, car elles nient toute limite, et donc toute qualification habituelle de l'espace urbain. Celui-ci, rendu libre, semble flotter, comme si toute la ville était suspendue entre le ciel et la terre. On n'a plus une image fixe, stable, de ses espaces, mais au contraire une vision dynamique, en perpétuel mouvement.

Et cette ouverture 'suspecte' de la ville sur elle même et sur le paysage qui l'entoure dérange, car elle déroge à l'usage établi, en créant un nouveau rapport entre l'espace urbain et son environnement.

" Le dessin d'une ville n'est pas un exercice abstrait. Il s'agit de tailler dans la matière vivante et les sanctions de la maladresse ou de l'erreur ne se font pas attendre. Dans quelle mesure les créateurs ont-ils tenu compte des conditions réelles qui s'imposaient à eux, en particulier de celle que nous saisissons le mieux, la géographie ? " (15)

A ces propos de P. LAVEDAN, nous serions tentés de répondre, en ce qui concerne San Francisco, qu'une telle implantation ne nie en aucune façon la géographie, et cela, même s'il nous paraît en un premier temps, que le plan semble passer outre. Car, que le plan ait été conçu en ne portant aucune attention à la topographie, et que ces effets aient été fortuits, cela est fort possible.

Cependant, nous devons admettre que la conjugaison du relief et de l'orthogonalité offre à la ville une possibilité de 'dialogue' avec le paysage jusqu'alors peut courant. Nous avons vu que les Grecs cherchaient au moment de la fondation de leur ville, une harmonie avec le site choisi. Or, même si ces effets n'ont pas été recherchés à l'origine par les concepteurs de la ville, nous retrouvons cependant à San Francisco certaines qualités spatiales que nous avons déjà remarquées à Priène.

D'ailleurs, les propos de Patrice BONNET, ou Marcel POETE, qui défendent et font même l'éloge de l'urbanisme de Priène, peuvent être appliqués également à San Francisco. Le relief évite en effet à la ville, la monotonie consécutive au plan orthogonal - "*Par contre, le principal désavantage de la voie rectiligne est sa tendance à la monotonie, car la vue est la même dans tout son parcours...*" (16) - les collines vont ainsi provoquer une animation inhabituelle des rues, les pentes réduisant l'effet d'alignement à l'infini.

Par conséquent, nous sommes tentés de reprendre les propos de P. BONNET pour le compte de San Francisco, et d'affirmer, qu'ici aussi, le relief devient 'la condition de l'effet esthétique'. Camillo SITTE a déclaré :

"Il faudrait tenir compte des effets de perspective et exploiter les échappées naturelles existantes ...

Pourquoi supprimer brutalement les accidents du terrain, les chemins existants ou même les cours d'eau afin d'imposer une banale quadrature ? Mieux vaudrait au contraire les conserver comme des prétextes bien venus pour la création de rues courbes et d'autres irrégularités. Ces irrégularités qu'on élimine de nos jours, souvent à grand frais sont simplement indispensables . Sans elles, et quelle que soit par ailleurs la perfection de son exécution, l'ensemble gardera toujours une certaine raideur, une froide affectation. D'autre part, ce sont précisément ces irrégularités qui permettent de s'orienter dans le dédale des rues, et on peut même les recommander au point de vue de l'hygiène. " (17)

Nous ne pouvons qu'exprimer notre accord avec C. SITTE, lorsqu'il écrit que les irrégularités du site sont nécessaires à l'espace de la ville; mais nous émettons cependant une réserve : il n'est pas indispensable pour les mettre en valeur d'ajouter rues courbes et irrégularités supplémentaires. Au contraire, l'urbanisme de San Francisco semble nous démontrer que ces perspectives, ces échappées naturelles, peuvent également être exploitées et mises en évidence, par une grille orthogonale.

Celle-ci, en effet, posée sur les reliefs, offrira en plus, de nouvelles percées vers l'extérieur qui serviront à établir l'harmonie entre la ville et le paysage. Ainsi, au lieu d'avoir une vision rétrécie, morcelée de la cité et du site, nous pouvons assister, au contraire, au grandiose spectacle sans cesse renouvelé d'une ville en mouvement.

En effet, les sommets, qui évoluent sans arrêt tout au long du cheminement du promeneur, se transforment alors en objectif à atteindre, en un aboutissement. La ligne de crête que les collines dessinent dans le ciel de la baie marque une limite mouvante, un horizon provisoire car reformulé à chaque instant, jusqu'à ce qu'il se convertisse, après ' l'escalade ' de la pente en un belvédère ouvrant la vue sur tout le paysage alentour. Ainsi, l'ascension d'une rue de San Francisco représente à chaque fois une nouvelle aventure, offrant de multiples perspectives toutes aussi différentes les unes des autres. Et toute arrivée au sommet, une fois la pente vaincue - lorsque le regard dans l'attente d'une découverte imminente plonge encore dans l'immensité du vide - marque un évènement dans le parcours.

"L'influence du relief s'est exercée de différentes manières sur l'aménagement urbain. (...) Un relief accidenté offre, en outre, des perspectives naturelles, qu'on peut mettre en valeur en les couronnant d'un édifice architectural, le type en est l'Arc de triomphe de l'Etoile au sommet de la montée des Champs-Élysées. (...) Parfois la meilleure solution a consisté à supprimer le relief ou du moins à l'aplanir. " (18)

A San Francisco, aucun monument ne vient s'inscrire dans la perspective, qui n'existe par ailleurs, que par le vide du ciel et la lumière qui, réfléchi par la ville, semble jaillir de l'autre côté, derrière les collines.

Or ceci ne peut constituer une perspective urbaine, compte tenu de ce que nous avons vu auparavant, sur la définition de l'espace de la ville.

" Cet espace est clos et intime; car le " caractère fondamental des villes anciennes consiste dans la limitation des espaces et des impressions ... la rue idéale doit former un tout fermé. Plus les impressions y seront limitées, plus le tableau sera parfait. On se sent à l'aise si le regard ne peut se perdre à l'infini. " Cet espace doit être, en outre, imprévisible et divers, et pour cela refuser toute subordination à de quelconques principes de symétrie, suivre les sinuosités naturelles du terrain, les incidences du soleil, se plier aux vents dominants, ou au plus grand confort existentiel de l'usager." (19)

Voilà donc, clairement établi cette fois-ci, le réel problème que doit affronter la ville de San Francisco. La limitation de l'espace urbain est considéré comme la base de toute conception urbaine. Toute rue, toute avenue, doit pouvoir définir un lieu intérieur, indépendant, ouvert uniquement sur son ' côté ' supérieur, vers le ciel, vers la lumière. (Parfois, la rue est si étroite que la lumière ne semble parvenir que par une fente, une faille, laissée libre entre les toitures.)

C'était déjà un fait au Moyen-Age - les rues sinueuses déterminant par la multiplicité des points de vue qu'elles offrent tout au long du parcours, une intériorité changeante, évolutive - cela deviendra une règle absolue à la Renaissance, qui sera à l'origine de tout nouvel aménagement urbain.

" Par rapport aux compositions grandiloquentes de style classique, une rue médiévale présente au contraire, des profils et des tracés changeants, des cadences sans répétition, appropriées au déroulement dynamique de la réalité et même suggérées par la phénoménologie fonctionnelle elle-même. Dans un tel climat de liberté par rapport aux normes préétablies et aux formules stylistiques, se manifeste une exigence morale impérieuse qui, s'opposant à la futilité des revivals, se propose de garantir la liaison entre l'architecture et la ville. " (20)

La perspective deviendra en effet, comme nous avons déjà eu l'occasion de l'évoquer, le fondement même de la ville. La planification d'un quartier, d'une avenue, ne se fera plus qu'en vue d'établir les plus belles perspectives, les plus beaux décors pour une vie urbaine qui veut afficher sa supériorité.

" La géométrie de la Renaissance sera différente. L'appropriation symbolique des territoires à partir de la perspective sera à l'origine d'une autre géométrie urbaine. " (21)

Il n'y aura plus, alors, une succession de points de vue, mais un point de fuite unique, à partir duquel tout sera composé. L'espace proposé par les villes moyenâgeuses était certes considéré comme agréable, pittoresque, mais les perspectives qu'il offrait restaient pauvres en comparaison de celles qui seront élaborées avec le plus grand soin par la suite. Ces rues courbes ne pouvaient en effet créer que de modestes vues de ' modestes ' bâtiments (de l'habitat le plus souvent). Descartes abonde d'ailleurs dans le sens des concepteurs classiques lorsqu'il écrit :

"A voir ces rues courbées et inégales, on dirait que c'est plutôt la fortune que la volonté d'hommes usant de raison qui les a ainsi disposées." (22)

Les perspectives de la Renaissance devront représenter l'ordre, l'harmonie, la beauté, mais ceci dans le but de symboliser la puissance, la richesse de la cité, en un mot, sa suprématie. (La cité, à cette époque, incarne en effet, le pouvoir économique, politique, religieux, et elle se veut autonome.)

Pour cela seront créés des points de fuite susceptibles d'affirmer ces qualités; ces monuments vers lesquels se dirigeront tous les regards seront des palais, des églises, ou d'autres bâtiments publics d'importance. Sont définis alors très précisément, des lieux extrêmement riches en significations, mais où la spontanéité aura perdu sa place.

" Voici maintenant des artistes simplement soucieux de belles perspectives : la rue aboutissant à un monument, le monument mis en valeur par la rue. (...)

Une des principales sources du plaisir esthétique, ce sont, en effet, les perspectives urbaines bien ordonnées. Perspectives urbaines, cela veut dire d'abord perspectives limitées : pas de rues s'allongeant à l'infini. Il faut que le regard trouve à s'arrêter quelque part. Il est vrai - comme le note Alberti - que c'était là une des joies que recélaient les villes du Moyen-Age avec leurs rues incurvées : l'œil y trouve toujours une architecture où se poser et jamais la même, puisque les inflexions du tracé amènent sans cesse de nouveaux points de vue. Mais ces perspectives sont d'essence modeste; les architectures ne sont que celles des habitations, parmi lesquelles les demeures banales sont naturellement plus nombreuses que les palais. Le XVI^{ème} siècle ne s'en contentera pas; il lui faut créer aux rues, de toutes pièces, des perspectives monumentales. Il en advient de la rue comme de la ville même : le spontané fait place au systématique, le naturel à l'art. " (23)

Ainsi donc, obstruer la vue, l'arrêter là, juste avant qu'elle ne se perde on ne sait où sur l'horizon, devient le ' jeu ' favori des architectes - urbanistes, et ce depuis des siècles.

Et il s'agit en fait d'une conséquence d'une découverte des plus importantes, faite par les géomètres et les peintres du XVI^{ème} siècle : la représentation en perspective.

On pouvait alors, grâce à ce nouvel outil, dessiner un objet tel qu'il était réellement vu, avec l'éloignement, la profondeur voulue. Mais très rapidement, la perspective ne sera plus uniquement une représentation très précise d'un lieu réel; au contraire, les rôles vont être inversés. On va transformer une illustration chargée de représenter l'existant, en une image dont le but va être de définir une future réalité. Et c'est ainsi que de merveilleux dessins, issus de ce principe révolutionnaire, vont être utilisés comme référence pour créer places, avenues, ..., qui seront réalisées le plus fidèlement possible aux modèles .

Ces images symboliseront la perfection que l'on recherchera à atteindre à tout prix par la construction. Or, ces géomètres, ces peintres, ne dessineront pas des rues courbes et sinueuses, celles-ci ne leur permettant pas une application satisfaisante des règles du dessin et ne leur donnant pas, non plus, l'occasion d'exprimer parfaitement leur art; ils détermineront, au contraire, de larges avenues rectilignes, se terminant sur un monument qui bloquera complètement la vue. Les alignements de façades parallèles et perpendiculaires constitueront alors des champs d'expérimentation illimités pour les imaginations les plus fertiles, qui s'appliqueront à disposer les différents éléments urbains, en obéissant aux règles très strictes des proportions (notamment).

"Par définition, les géomètres ne considèrent que des rues droites; ils les terminent par un monument afin de pouvoir étudier, après la perspective des côtés de la rue, celle de l'édifice lui-même. Il se crée ainsi une sorte de poncif, une figure-type que les architectes inséreront dans leurs traités, puis qu'on finira par chercher à reproduire dans la réalité même ." (24)

La peinture ne sera pas l'unique sujet d'application de la perspective, elle ne sera pas non plus son seul champ d'expérimentation, de même, elle ne sera pas la seule influence artistique à avoir alimenté les traités d'architecture. (L'analogie est cependant telle entre les deux, que l'on a conservé le même terme pour qualifier le principe de conception, le dessin, et l'effet obtenu spatialement.)

Un autre art va, en effet, profiter de cette pratique nouvellement mise au point, et ses expériences en ce domaine vont se révéler être déterminantes pour la conception de l'espace urbain; il s'agit du théâtre.

" Le théâtre relie la géométrie à l'urbanisme. C'est le décor de théâtre qui va agir sur le décor urbain, mais la scénographie est née des traités de perspective ... " (25)

En effet, jusqu'alors, les spectacles se déroulaient dans les rues mêmes de la ville. Le décor était donc déjà en place, nul besoin d'en concevoir un nouveau, artificiel.

A la Renaissance, les représentations ne seront plus données en plein air, mais dans un bâtiment, une salle, conçus à cet effet le plus souvent, et complètement clos. Pour plus de crédibilité on va donc devoir reconstituer un milieu urbain, artificiel, dans lequel, évolueront les acteurs. Seront créées alors des rues, des places, représentant l'espace de la ville tel que les spectateurs le connaissaient. Il était peint sur des toiles, et on faisait évidemment appel à la perspective pour que l'illusion soit parfaite.

Or très vite, grâce à cette perspective, les décorateurs vont imaginer un décor idéal pour une idée de ville idéale. Ils vont concevoir pour des salles de spectacle, sur des toiles, des espaces imaginaires qui deviendront l'expression même de l'harmonie, la beauté, de cette perfection tant recherchée.

Ainsi, de cette fiction, on tentera de faire une réalité; et la transposition de cette troisième dimension, illusoire, du domaine de l'imaginaire au domaine du réel, va régir à jamais l'espace de la ville. D'ailleurs, les traités définissant la 'ville idéale' s'en inspireront fréquemment.

Le théâtre aura donc servi d'intermédiaire pour parvenir à une édification de la ville, répondant à cette image de perfection. La comparaison entre des études effectuées pour une scène de théâtre, et celles émanant de traités sur la ville est d'ailleurs intéressante à entreprendre; les conclusions sont en effet édifiantes, car il est malgré tout étonnant de pouvoir constater une telle similitude entre les deux représentations. Nous retrouvons dans les deux cas, la même image empreinte d'ordre et de sérénité, d'un espace stable, fixé avec précision.

Et on n'a pu obtenir ce même résultat qu'en utilisant des moyens identiques, et des éléments semblables, tels que, par exemple: la perspective sur un monument terminal, des alignements réguliers, travaillés - le plus souvent, on retrouve des galeries au rez de chaussée - des portiques avec colonnes et frontons viennent également ponctuer le parcours sur toute la longueur de la rue, ...

" Mais ce n'est pas seulement le théâtre qui se révèle comme lieu d'application de la perspective, c'est la ville. Les cités idéales ne sont pas dessinées seulement en plan, mais des tableaux en perspectives les représentent. Lorsque le sujet est religieux, le centre de la composition est le temple . Lavedan avait déjà noté les différences avec le Moyen-Age : ' beaucoup de ces rues à gradins sont traitées sans prétention, mais à la Renaissance, l'art urbain en tirera les plus heureux effets. ' Palladio en fait un point de doctrine, et il recommande de faire au moins pour les rues principales ' une belle rue ' . Il commence la théâtralisation de la cité ." (26)

Une autre constante remarquable ressort de la comparaison entre ces deux illustrations : la fermeture de l'espace créé. Dans les deux cas, on compose un fond

opaque, infranchissable du regard. En effet, l'architecture dessinée pour la rue, la place, reste aussi imperméable aux regards que la toile tendue pour limiter l'espace de la scène. Les constructions conçues comme décor de la vie urbaine, définissent en fait, à leur tour, (à nouveau pourrait-on dire) une scène où pourront se donner les spectacles les plus prisés (fêtes, défilés, processions, ...)

On assiste alors à une véritable mise en scène de la vie quotidienne. L'intériorité de la ville est donc, non seulement conçue, mais aussi vécue de la même façon que celle du théâtre. (Une différence, le plus souvent les rôles sont échangés, les spectateurs devenant acteurs.)

" Les décorateurs se font la main au théâtre avant d'opérer dans la réalité. (...) On ne saurait oublier que quelques-uns des plus intéressants urbanistes que connaisse l'histoire des XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècle étaient d'origine des décorateurs de théâtre. (...) Tous ont acquis sur les planches le sens des perspectives monumentales et ils travaillent naturellement à faire de la ville un spectacle. " (27)

Le parcours dans cette nouvelle cité est donc ainsi découpé en séquences indépendantes les unes des autres, comme autant de tableaux destinés à enchanter l'œil. Ce principe va devenir l'unique moyen de concevoir correctement l'espace d'une ville, quelque soit l'époque considérée. Peu importe le choix d'organisation ou de planification, l'espace urbain devra se plier aux règles intransigeantes de la perspective pour être admis. Un monument en position centrale sera toujours chargé de clore la perspective, le regard étant alors attiré vers ce qu'il connaît, vers l'ordre.

Au XIX^{ème} siècle, ce principe a été étendu à la majorité des villes européennes et extra-européennes. HAUSSMANN, en transformant radicalement PARIS selon ces pratiques, signera là l'apogée de la perspective (beaucoup d'autres capitales et villes importantes suivront l'exemple).

" Haussmann, pour qui la rectitude d'une rue est une règle, la beauté s'accompagnant ici de l'avantage stratégique (...) le tracé rectiligne permet aussi la bonne mise en valeur d'un monument. " (28)

"Je n'ai jamais arrêté le tracé d'une voie quelconque, et à plus forte raison celui d'une artère principale sans me préoccuper du point de vue que l'on pouvait lui donner. " (29)

Et nous conservons encore aujourd'hui cette image théâtrale de la ville, qui a su résister au temps et aux différents mouvements architecturaux.

" Tous deux (alignements parallèles et convergence vers un centre), sans doute, paraissent s'accorder sur un principe essentiel d'aménagement urbain : la limitation des perspectives, règle d'ailleurs si forte que l'art moderne ne la reniera pas non plus. " (30)

Il n'est donc pas étonnant, connaissant les valeurs accordées à la perspective, que les rues sans fin des villes américaines soient aussi mal considérées. D'ailleurs, la seule qui soit créditée de quelques qualités esthétiques est la capitale, WASHINGTON. Celle-ci est en effet très souvent estimée comme la plus belle ville des Etats-Unis. Conçue d'après les plans d'un Français L'ENFANT, elle correspond, en fait, tout à fait à l'image des villes européennes : de grands axes viennent s'échouer sur les monuments, créant une suite de perspectives grandioses.

" Un coup d'œil à Washington dessinée par le major L'Enfant, un Français, nous montre bien qu'ici la conception est européenne et que le regard s'arrête sur des fonds de perspective ... " (31)

Aussi, les rues de San Francisco, entièrement ouvertes sur le ciel de la baie, et qui paraissent comme suspendues dans le vide, ont effectivement lieu de surprendre et de choquer les urbanistes et les architectes.

Crainte du vide, de l'imprévu, de l'indéfinissable ?

La ville semble toujours organisée selon ces principes moyenâgeux, fondés sur la peur de l'extérieur, du paysage naturel, sauvage, de cet inconnu sans ordre. Et l'horizon, lointain indéfini, semble banni à tout jamais du paysage urbain. Il est rejeté en effet à l'extérieur de la ville, par une nouvelle ligne séparative terre / ciel, artificielle, sécurisante, qui correspond en tout point à l'image idéale que l'on se fait d'une limite urbaine.

Et, ces rues rectilignes qui escaladent les collines pour se perdre dans l'immensité du ciel, contredisent toute définition habituelle de la ville. La ligne de toits qui suit les mouvements du relief sera irrégulière, et qui plus est, ouverte par les fentes que forment les rues qui parviennent au sommet des collines, et ceci au lieu d'obtenir une limite franche, comme cela devrait-être. Raymond UNWIN a d'ailleurs évoqué ce problème dans ces études sur la ville.

" L'urbaniste, par exemple se trouvera souvent devant l'alternative de tracer une voie qui, belle et droite en plan, ne lui donnera, à cause des ondulations du terrain, qu'une ligne de toits brisée et sans forme déterminée, ou d'adopter un tracé irrégulier sur le plan, mais qui suivra de près les courbes de niveau, de manière à obtenir une ligne de toits, qui peut devenir, en exécution, un élément d'effet ou de beauté plus réel que la voie rectiligne..." (32)

Et pourtant, ces rues inhabituelles, pleines d'imprévus et de surprises sont à l'origine de la particularité de San Francisco. Ce sont elles qui ont fait de cette ville un lieu unique, où les éléments, terre, ciel, mer, se cotoient sans conflit. Pierre LAVEDAN remarquait à propos de Priène (reprenant la description fort élogieuse qu'en a fait P. BONNET)

" Transformer les accidents de terrain en effets artistiques exige un talent architectural, qui fait perdre à ce plan le seul avantage théorique qu'on pouvait lui reconnaître : une simplicité le mettant à la portée de tous. " (33)

P. BONNET avait, en effet, bien mis en valeur les effets bénéfiques de l'intervention du relief sur le plan orthogonal; aussi éprouvons-nous à nouveau le désir de reprendre ses arguments pour les appliquer à l'urbanisme de San Francisco. On évite effectivement de la sorte, par l'action du paysage, la monotonie engendrée par trop de régularité, et on crée une animation inhabituelle dans l'organisation de la ville.

*" La vue d'une colline me donne toujours l'irrésistible désir de grimper jusqu'au sommet. Les gens qui ont fait cette ville ont tout simplement tracé un damier de rues perpendiculaires, et puis, sans aucune considération pour les lois de la pesanteur, ils ont flanqué leur damier sur une péninsule hérissée de côtes raides et de collines sableuses. De quelque côté que vous vous tourniez, vous avez devant vous une côte ou une descente.
Du haut de chaque colline, vous voyez les autres collines, à droite, à gauche et en avant. " (34)*

Quand le systématique devient magique ...

Magie de ces rues s'ouvrant sur le paysage de la baie, interpellant le regard avide d'espace. Magie, l'impertinence de ces avenues rectilignes qui semblent dévaler les versants abruptes en espérant que l'élan accumulé lors de la descente parviendra à les hisser jusqu'au prochain sommet. Magie encore ces perspectives dans le vide, qui apparaissent comme autant d'offrandes que présente la ville au ciel comblé de la baie.

Cette négation de la conception classique ne provoque pas uniquement des effets désastreux, comme on l'a admis très souvent jusqu'alors. Il ouvre en effet de nouvelles ' perspectives ' vers un espace urbain pensé différemment. La ville ne peut être conçue seulement comme une enclave dans le paysage, redéfinissant un nouvel ordre, et une autre idée de la beauté; mais elle doit aussi, demeurer en parfaite adéquation avec le site.

On a l'habitude de lire ou d'entendre que l'implantation du plan de San Francisco ne tient pas compte du cadre dans lequel il est installé - et nous avons donné de nombreux exemples - sous prétexte que ses rues ne fléchissent pas face aux obstacles, et gravissent les pentes anormalement élevées des reliefs de la presqu'île.

Or, si sur le plan elles paraissent nier effectivement, en partie, la topographie du lieu, elles ont cependant l'avantage d'offrir des qualités spatiales rares voir même uniques. Ces rues, en effet, permettent une exploration, une expérimentation de l'espace qui seraient impossibles s'il n'y avait pas cette adéquation avec le paysage de la baie. L'adaptation au site ne se retrouve pas dans une planification différente, mais dans une redéfinition, une approche nouvelle avec une autre sensibilité, de l'espace créé.

De la même façon, le paysage de San Francisco est mis en valeur, en partie, par ces vues élargies, ces ouvertures si troublantes qui donnent toute sa dimension au site. La troisième dimension - prétexte invoqué pour imposer la perspective - qui fut très vite oubliée, celle-ci ayant en effet, été appliquée bien trop souvent d'une manière bidimensionnelle, retrouve enfin, ici, toute son ampleur. Elle est aidée en cela par des facteurs qui sont indispensables à une bonne compréhension de l'espace: le mouvement, et le temps, (la quatrième dimension). Et n'est-ce pas cet ensemble de données qui différencie l'espace dessiné de l'espace réel, vécu, senti.

" San Francisco today retains the pattern of interconnected grid street systems laid out from time to time during the past century. The city should be dull and monotonous like virtually all the other large grid cities in the country. San Francisco, however, with its magnificent hills and spectacular views of the ocean and bay, rises above the limitations of its street system. (...) The hilly streets provide excitement for both driver and pedestrian; they also offer an excuse to retain at least portions of the once extensive cable car system which furnishes the country's most unusual public transit ride. San Francisco is a glorious exception to the otherwise gloomy record of the grid. On no site less superb could this have happened, nor is this, visually the greatest of America's cities, likely to be duplicated. " (35)

Et ces impasses vers le ciel, demeurant définitivement inconcevables pour un urbaniste classique; ces extravagances autorisées par le site si particulier de la baie, paraissant être comme autant de ' portes du ciel ', constituent pourtant, des échappées extraordinaires vers la troisième dimension, en même temps qu'elles permettent l'harmonie entre la ville et le paysage.

Et puisque l'espace de la ville semble avoir entretenu pendant très longtemps des rapports extrêmement étroits avec la scénographie, et que ceux-ci, visiblement, sont encore très présents dans les esprits, pourquoi ne pas s'arrêter sur cette description:

" On s'est rejoint sur le parti d'aménager l'accès principal en haut de la salle. C'est beau une salle bien tracée, on la sent, il y a un langage des lignes qu'il ne faut pas rater. Il doit être fort. D'arriver en haut, de découvrir l'horizontalité, et la pénétration de l'horizon avec la pente ... Je trouve que la découverte de ce creux fait partie de l'euphorie du spectacle. " (36)

L'analogie avec la ville de San Francisco est frappante. On peut retrouver en effet sur chaque colline, à chaque sommet, cette ' euphorie ', la ville entière étant ce théâtre où horizon et pentes improvisent librement, la mise en scène étant constamment renouvelée.

Alors, San Francisco, ... la plus vaste salle de spectacle ?

" La richesse, le soleil, le point limite où l'occident rencontre l'orient, autorisent toutes les expérimentations et toutes les utopies. " (37)

Notes :

- 1 - Citation empruntée par PLOMMER à l'auteur grec PHOCYLIDE à propos de Priène
in " Encyclopédie illustrée d'architecture "
Editions HASSO EBELING INTERNATIONAL PUBLISHING - Luxembourg - 1980
1ère édition française: les éditions des DEUX COQS d'OR - Paris - 1964
- 2 - ORIBASE in Roland MARTIN : " L'urbanisme dans la Grèce antique "
Editions A. & J. PICARD & Cie - Paris - 1956
- 3 - LE CORBUSIER : " Urbanisme "
Editions VINCENT - Collection de l'esprit nouveau - Paris - 1966 (Nouvelle édition)
- 4 - Camillo SITTE : " L'art de bâtir les villes - L'urbanisme selon ses fondements artistiques "
Editions D. VINCENT - L'EQUERRE - Paris - 1980
- 5 - Propos qui dans leurs contextes concernent les bastides, mais que P. LAVEDAN aurait pu également appliquer dans les mêmes termes à San Francisco.
in Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme "
T 1 : Antiquité - Moyen-Age
Editions LAURENS - Paris - 1926
- 6 - LE CORBUSIER : " Urbanisme " ; op. cit. 3
- 7 - LE CORBUSIER : " Urbanisme " ; op. cit. 3
- 8 - Pierre LAVEDAN : " géographie des villes "
Editions GALLIMARD - Paris - 1959 (1ère édition en 1936)
- 9 - Sylvie RIMBERT : " Les paysages urbains "
Editions Armand COLIN - Paris - 1973
- 10 - Lewis MUMFORD : " La cité à travers l'histoire "
Editions du SEUIL - Paris - 1964
- 11 - LE CORBUSIER à propos de C. SITTE dans : " Quand les cathédrales étaient blanches "
Editions DENOEL GONTHEIR - Collection Médiations - Paris - 1937
- 12 - INSTITUT FRANCAIS D'ARCHITECTURE : " VILLE . Forme . Symbolique . Pouvoir . PROJETS "
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1986
- 13 - LE CORBUSIER : " Quand les cathédrales étaient blanches " ; op. cit. 11
- 14 - Guy HOCQUENGHEM : " San Francisco ou Sodome suspendue "
in " Autrement Californie " (p.134) - AUTREMENT n° 31 - Avril 1981
- 15 - P. LAVEDAN à propos des bastides
in " Histoire de l'urbanisme " T1: Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 5
- 16 - Raymond UNWIN : " L'étude pratique des plans de villes -
Introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension "
Editions de L'EQUERRE - Paris - 1981
- 17 - Camillo SITTE : " L'art de bâtir les villes - L'urbanisme selon ses fondements artistiques " ; op. cit. 4
- 18 - Pierre LAVEDAN : " géographie des villes " ; op. cit. 8

- 19 - Françoise CHOAY : " L'urbanisme - Utopies et réalités - Une anthologie "
 Editions du SEUIL - Paris - 1965
- 20 - Bruno ZEVI : " Le langage moderne de l'architecture "
 DUNOD BORDAS - Paris - 1981
- 21 - R. JOLY : " Comprendre la ville et la civilisation urbaine " (essai)
 Editions SOCIALES - Messiaor - Paris - 1985
- 22 - Passage tiré du " discours de la méthode " de DESCARTES
 in P. LAVEDAN : " Géographie des villes " ; op. cit. 8
- 23 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 22
 T 2 : Renaissance et Temps Modernes
 Editions Henri LAURENS - Paris - 1941
- 24 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 23 T 2 : Renaissance et Temps Modernes ; op. cit. 23
- 25 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 27 T 2 : Renaissance et Temps Modernes ; op. cit. 23
- 26 - R. JOLY : " comprendre la ville et la civilisation urbaine " (essai) ; op. cit. 21
- 27 - P. LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " p. 28 T 2 : Renaissance et Temps Modernes ; op. cit. 23
- 28 - Pierre LAVEDAN : " géographie des villes " ; op. cit. 8
- 29 - HAUSSMANN cité par Pierre LAVEDAN : " les villes françaises "
 Editions VINCENT FREAL - Paris - 1960
- 30 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 5
- 31 - Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme " p. 100
 C.R.U. : Centre de Recherche d'Urbanisme - Paris - 1971
- 32 - Raymond UNWIN : " L'étude pratique des plans de villes -
 Introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension " ; op. cit. 16
- 33 - Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme " T 1 : Antiquité - Moyen-Age ; op. cit. 5
- 34 - John DOS PASSOS : " State of the nation " traduction française " Bilan d'une nation "
 T. F. Editions DU PAVOIS - Bibliothèque internationale - Paris - 1946
 (traduction de J. Castet)
- 35 - John W. REPS : " The making of urban America - A history of city planning in the United-States "
 PRINCETON UNIVERSITY PRESS - Princeton - New Jersey - 1965
- 36 - C. PERSET in " Architecture et scénographie "
 Technique & Architecture n° 353 - 1984
- 37 - Annette LEVY WILLARD : " La Californie "
 in " Autrement Californie " - AUTREMENT n° 31 - Avril 1981

CHAPITRE V

SAN FRANCISCO

Un Paysage Urbain !

*Oh, atteindre l'espace !
Plénitude du tout ,
Conscience de l'illimité
Elevation vers le ciel ,
Vers le soleil et la lune et les nuages ,
Et se fondre en eux.*

Walt Whitman (1)

On a fréquemment l'habitude, lorsqu'on évoque la ville et ses espaces, de parler de ' paysage urbain '. Que veut-on désigner en fait sous ces termes ambigus ? Une certaine logique de l'espace, un certain ordre régulateur, une vision, une image particulière de la ville, ... On ne dénotera en fait, que très rarement, une quelconque connotation relative au paysage naturel, au site, et à ses caractéristiques.

Le ' paysage urbain ' redéfinit en effet une nouvelle hiérarchisation de l'espace, de nouvelles échappées visuelles, des horizons qui lui sont propres.

Cependant, en un premier temps, ce sont pourtant les propriétés naturelles du site qui s'imposeront, ne serait-ce que pour effectuer le choix de celui-ci. La localisation d'un lieu est définie, en effet, en recourant généralement aux caractéristiques naturelles du paysage, ainsi qu'aux significations qui y sont relatives. Nous pouvons d'ailleurs à ce propos rappeler les interrogations de Vittorio GREGOTTI, qui, travaillant sur la ville et son territoire, s'interroge sur ce problème essentiel, aussi bien pour l'architecture que pour l'urbanisme:

" Cela pose pour nous, architectes, une question d'un très grand intérêt: comment notre perception du paysage devient-elle perception esthétique? Comment, en d'autres termes, acquiert-on la conscience de la qualité figurale du paysage ?

Essentiellement de 2 façons : D'une façon directe et mythique, chaque fois qu'un groupe social choisit un site comme lieu symbolique, y reconnaît une valeur distincte de la nature, même s'il lui est dédié, par laquelle le lieu se définit comme figure environnante. Que cette valeur soit un monument un bois sacré ou même un lieu interdit (...), elle témoigne, par son être en ce lieu spécifique parmi d'autres lieux possibles d'un rapport particulier avec le territoire, et pas seulement avec le sol.

D'une façon indirecte, par les témoignages techniques, lorsqu'on extrait des fragments de paysage de leur contexte en les transmettant par le moyen d'un outillage particulier, en les chargeant d'une quasi-objectivité qui les fait reconnaître comme figure. " (2)

Un site comme celui de San Francisco est très riche en significations. En effet, si on se réfère aux cosmogonies archaïques, et aux descriptions qu'elles fournissent, on retrouve dans ce lieu tous les éléments nécessaires à la définition d'un espace signifiant doté de nombreuses qualités.

Nous retrouvons, bien entendu, l'interaction de la terre et du ciel, mais aussi l'intervention des collines (montagnes), et de la mer (l'eau). Toutes ces caractéristiques naturelles sont primordiales, et pourtant, en urbanisme, on ne fait que très rarement allusion à ces valeurs, à ces forces intrinsèques du paysage naturel.

" Lorsqu'une ville nous fascine par son caractère particulier, cela veut dire en général que la plus grande partie de ses édifices entretient un rapport analogue avec la terre et avec le ciel. " (3)

A San Francisco, c'est la ville toute entière qui profite de ces liens exceptionnels. Et ces rapports terre / ciel ont bénéficié depuis fort longtemps d'une attention particulière, puisque de nombreuses cosmogonies influentes (grecque et égyptienne entre autre) s'accordent sur ce fait: la création résulte du mariage entre la terre et le ciel (entre Gaia et Ouranos chez les Grecques, entre Geb et Nout chez les Egyptiens); ainsi donc, naquit le monde, fruit de ces amours incestueux. (4)

Par conséquent, hommes, paysages,... et de la même façon, l'espace dans lequel nous évoluons, découlent également de cette union. HEIDEGGER définit comme " *Monde ce qui est entre la terre et le ciel, et dit que le monde est une demeure où habitent les mortels.* " (5) De cette façon, ciel et terre définissent donc une première intériorité à tout espace.

Cette union originelle, grâce à ce réseau intransigeant, est représentée à San Francisco plus que partout ailleurs. Mais ces liens exceptionnels, de nature divine, n'existent que par la présence d'un autre élément très fort du paysage : la montagne.

La montagne qui, dans les mythologies, a une signification très importante puisque c'est elle qui, s'élevant vers le ciel, sert de point de rencontre entre les deux notions premières, la terre et le ciel; elle est ainsi conçue comme le lieu de transit et de fusion entre ces deux éléments primordiaux (elle ' reçoit ' le soleil comme le pensaient les Egyptiens).

A San Francisco, tout ceci se vérifie tout particulièrement, et ajoute une dimension ' surnaturelle ' au paysage. Ces liens qui se créent grâce aux collines, entre le ciel et la terre, nous les retrouvons amplifiés, dans ces rues qui semblent plonger dans le vide du ciel, du haut de chaque colline. De plus, cette situation est aussi une opportunité pour recouvrer cette troisième dimension, cet axe vertical, autrefois tant recherché, exalté par les pyramides égyptiennes, et le mundus romain.

Le dernier élément du paysage qui va servir à la caractérisation de ce lieu, en affirmant sa dimension ' sacrée ', va être la présence de la mer : une présence de l'eau qui s'avère être indispensable, tant le rôle qui lui est imparti est essentiel. L'eau comme " *substance primordiale qui engendre toutes les formes* ", comme une présence qui " *donne son identité à la terre* " (6), mais aussi comme symbole de la vie, puisque c'est elle qui fertilise la terre.

L'eau, effectivement, encerclant la presqu'île de San Francisco, imposera sa forme à la ville; elle lui fixera les seules limites qu'elle n'ait jamais pu franchir, bien qu'elle ait tenté de les repousser, de les reculer à plusieurs reprises.

Mais elle fera également sa richesse, la fondation même de la cité reposant sur la présence de cette eau, et des bénéfices qu'elle pouvait en tirer (San Francisco fut avant tout un port).

Les bâtisseurs de l'Antiquité auraient donc assurément consenti à ce site des origines d'essence divine et , les reconnaissant, ils se seraient très certainement efforcés de les mettre en valeur par leurs constructions.

Ainsi, on peut supposer que le plan orthogonal, symbole d'un ordre cosmique, aurait très bien pu être utilisé pour participer à la ' sacralisation ' de ce lieu.

" La géométrie est le moyen que nous nous sommes donné pour percevoir autour de nous et pour nous exprimer. La géométrie est la base.

Elle est aussi le support matériel des symboles signifiant la perfection, le divin. " a déclaré LE CORBUSIER (7)

Et ces perspectives dans le vide, créant ces liens indispensables entre le milieu artificiel et le milieu naturel, ces vues exceptionnelles sur le paysage rappelant les vertus de celui-ci, sont autant de principes qu'ils auraient pu utiliser pour signifier ses particularités .

" Il y a des lieux où le ciel et la terre semblent jouir d'un ' mariage ' particulièrement bien réussi : des lieux où le milieu se présente comme une totalité harmonieuse de dimension moyenne, et où l'identification devient relativement facile et complète. " (8)

Plus prosaïquement, on peut considérer que les qualités spatiales, naturelles d'un site, sont les premiers facteurs à prendre en compte avant d'y implanter une quelconque organisation; et édifier un ' paysage urbain ' revient en un premier lieu à comprendre la logique et les qualités du paysage naturel.

Ainsi, il n'y a pas une seule solution valable répondant aux exigences d'un lieu, de même, il n'y a pas non plus une seule règle, absolue, s'appliquant à l'ensemble des sites présentant certaines similitudes. Chaque lieu est unique, et pour cela toute implantation, quelle qu'elle soit, doit respecter cette authenticité. Aussi, la mise en œuvre d'un espace artificiel signifiant commence-t-elle par une bonne adéquation au lieu choisi pour son établissement; puis interviennent alors, les éléments du 'paysage urbain ' .

Et tout ceci est nécessaire pour définir un espace unique, une véritable entité. Et en cela, l'implantation de la ville de San Francisco est exemplaire. Elle présente non seulement de grandes qualités spatiales, comme nous avons déjà pu l'observer précédemment, mais elle a également obtenu une réelle reconnaissance de ses espaces, la population s'identifiant parfaitement à sa ville ainsi qu'à ses particularités. Christian NORBERG SCHULZ aurait donné comme explication à cela :

"Lorsque le milieu artificiel est signifiant, l'homme se sent chez lui. "(9)

Et dans le cas de San Francisco, c'est la grille orthogonale qui a permis cette atmosphère particulière à la ville, et qui a favorisé cette sensation d'espace, d'ouverture, qu'on ne retrouve que très rarement aussi intensément en milieu urbain.

"...les villes doivent être traitées comme des lieux individuels et non comme des espaces abstraits, où les forces 'aveugles' de l'économie et de la politique peuvent se déchaîner librement. Respecter le genius loci ne signifie pas recopier les modèles anciens, mais cela signifie mettre au jour l'identité du lieu et l'interpréter de façon nouvelle. " (10)

Aussi, lorsque parfois l'esprit de système, contre toute attente, s'allie avec les forces naturelles du paysage, peut-on observer des interprétations étonnantes et même enchanteresses du lieu.

A San Francisco, le caractère du 'paysage urbain' se définit dans ce ciel, qui rarement n'a trouvé l'occasion d'apparaître aussi vaste, dans l'horizon à tout instant présent et à tout instant renouvelé alors que le plus souvent il est rejeté à l'extérieur de l'enceinte de la ville, dans ces ouvertures, dans cette absence de limite déterminant un espace clos, précis, mais aussi dans ce réseau intransigeant qui devient l'objet de son propre spectacle. Camillo SITTE avait déclaré :

" Un réseau de rues ne sert jamais que la circulation, et certainement pas l'art, car il ne peut être perçu par les sens, ou embrassé du regard, sinon sur le plan. (...) Cet aspect ne concerne pas l'Art, dans la mesure où il échappe à notre perception. N'est important pour l'art que ce qui peut être vu et embrassé du regard, c'est à dire chaque place ou chaque rue prise séparément. " (11)

Or à San Francisco, c'est le réseau de rues de la ville toute entière qui semble s'être fixé pour objectif de procurer aux automobilistes comme aux piétons des émotions et des sensations inhabituelles et inattendues aussi bien physiques que visuelles. Car si la rue est déjà, en elle même, une source intarrissable d'effets tous

plus surprenants les uns que les autres, le réseau, lui aussi, devient le sujet d'un spectacle étonnant. ' Embrassé ' du regard en de nombreux points très divers, selon les aléas du relief, il prend alors une dimension particulière; entre autre, il redonne une échelle à la ville, tout en lui offrant une image très précise d'elle même, il procure également des points de repère nécessaires à une bonne identification de ses espaces.

Vittorio GREGOTTI s'est interrogé sur l'importance que l'on doit accorder à la perception visuelle de la ville:

" Nous surtout, architectes, devons nous poser une question: si la signification visuelle de la ville a bien de l'importance, de quelle façon peut-elle être traitée ? Quelle relation y a t-il, s'il y en a une, entre les fins que la communauté se propose et la forme de la ville et du territoire? " (12)

On devrait pouvoir retrouver dans un lieu artificiel, tous les éléments ainsi que toutes les qualités du milieu naturel, qui participent à faire de lui ce lieu particulier, et qui procèdent également à l'élaboration de cette image significative. Or, nous avons déjà eu l'occasion de décrire la ville telle qu'elle devrait être, 'idéale', avec ses caractéristiques et ses qualités; nous avons déjà évoqué ses rapports, le plus souvent conflictuels avec l'extérieur, ainsi que la négation de certains éléments du paysage tels que l'horizon, nous avons également tenté d'expliquer ce besoin de limites stables. Et tous ces problèmes sont toujours d'actualité. F. BRAUDEL a déclaré :

"Avant tout, une ville c'est une domination. Et ce qui compte pour la définir, pour la jauger, c'est sa capacité de commandement, l'espace où elle l'exerce. " (13)

Ce qui semble bien confirmer la nature des rapports qu'une ville entretient avec les éléments qui lui sont extérieurs. Le ' paysage urbain ' ne peut, pourtant, être compris comme une complète négation du paysage naturel. Et certains architectes-paysagistes portent un regard très critique sur les espaces urbains existants, ainsi que sur ceux qui continuent à se construire.

Car créer un environnement urbain ne signifie pas uniquement établir de nouvelles limites pour de nouveaux espaces avec de nouveaux éléments artificiels. Pour que l'espace soit signifiant pour ceux qui le fréquentent, il faut au contraire, qu'il entretienne d'excellents rapports non seulement avec ce qui l'entoure mais y compris, également, avec ce qui le constitue, c'est à dire la morphologie du lieu mais aussi son histoire, son vécu, ce qui fait son essence même.

"... la pratique courante de l'aménagement est celle de la transformation et de l'occupation systématique de l'espace. Cette stratégie ne doit rencontrer aucun obstacle et, pour ce faire, il faut absolument dévitaliser les lieux, les borner en des surfaces amorphes et abstraites, effacer toutes les traces qui les rattachent à une histoire et, surtout, les priver de tous rapports à un horizon qui ne serait pas reformulé ou contrôlé.

J'ai appris, dans le paysage, que les qualités d'un lieu étaient souvent dépendantes d'un certain équilibre entre les conditions qui lui donnent son autonomie, sa spécificité, son ambiance et celles qui, au contraire, l'ouvrent, l'associent et le font basculer sur d'autres lieux. Le paysage est fait de ces transitions et de ces enchaînements. L'horizon est la ligne qui concentre, sur le ciel, toutes ces épaisseurs. " (14)

Certains estimeront que l'unique solution pour établir un lien entre le paysage et la ville consiste dans la dissolution de la ville dans la nature, la ' ville à la campagne '(15). Cette conception utopiste - des ' cités jardins ' - ne donne , non seulement, aucune solution quant au paysage - architecturer la campagne ne signifiant pas nécessairement une meilleure compréhension de celui-ci, d'autant plus que par cette action le territoire entier se transforme en un espace urbain virtuel - mais elle propose, véritablement, la disparition de la ville telle que nous la connaissons.

Il ne s'agit donc pas, dans ces théories, d'élaborer une amélioration, une meilleure estimation du paysage urbain; elles consistent plutôt en une totale négation de la ville, en un véritable rejet de l'espace urbain tel qu'il est connu, et donc du paysage urbain.

Or, nous découvrons, par l'intermédiaire de cette étude sur la ville de San Francisco, que la ville peut offrir des espaces, des effets, un paysage urbain, compromis entre la nature et l'urbanisme orthogonal, tout en conservant son identité de ville.

- SAN FRANCISCO : L'HORIZON DANS LA VILLE !

Nous avons vu que l'horizon, a toujours été un des éléments essentiels du paysage urbain car c'est lui qui, en partie, définit l'intériorité de la ville en même temps que la qualité de ses espaces; l'horizon, c'est aussi ce qui donne le volume de la ville, et enfin, c'est là où s'élevant vers le ciel, les constructions célèbrent l'union entre la terre et le ciel.

Or, pour tout cela, il est demandé une définition précise, nette de cette ligne séparative; séparation entre la terre et le ciel, mais aussi entre l'intérieur et l'extérieur, entre le connu et l'inconnu, entre le défini et l'indéfini. Aussi l'horizon de San Francisco, irrégulier, ouvert, instable, ne contribue-t-il pas à donner une bonne image de la ville, au contraire, il la marginalise encore un peu plus.

Et pourtant, sa conception permet des effets très bénéfiques sur ses espaces. Nous avons vu qu'il permettait des vues exceptionnelles, et ces échappées visuelles autorisent d'excellentes relations avec le paysage, celui-ci étant constamment mis en valeur par ces effets de perspective. Il favorise aussi la création d'espaces ambigus, naviguant entre le dedans et le dehors, effets qui sont recherchés et appréciés pour l'architecture du bâtiment, mais qui sont, cependant, fort mal considérés en ce qui concerne l'architecture de la ville, l'intériorité, dans ce cas devant être affirmée très clairement.

Or, à San Francisco, l'effet du relief sur la grille orthogonale est tel, que nul ne peut précisément déterminer les limites de la ville; en effet, chaque colline définit une frontière intérieur / extérieur éphémère, le dehors devenant dedans dès que la limite est franchie, au sommet des reliefs. Si bien que cette citation d'Anne CAUQUELIN semble parfaitement appropriée à ces espaces:

" Au delà (à côté) de l'univers et du tout, il n'y a rien qui soit en dehors du tout. " (16)

Même la séparation entre ciel et terre n'est pas clairement définie. On a en effet l'habitude, généralement, d'un ciel qui surplombe la ville, la réunion entre les deux s'effectuant sans ambiguïté sur une ligne, unique, franche. Or l'horizon de San Francisco ne permet pas d'affirmer aussi précisément le domaine de chacun. En effet, le ciel et sa lumière semblent jaillir, émerger de la terre, derrière chaque colline, à travers chaque faille pratiquée sur l'horizon par ces rues parties à l'assaut du relief; aussi, le ciel ne semble-t-il pas éclairer la ville uniquement par le dessus, mais également par dessous, une grande luminosité paraissant provenir de l'intérieur même de la cité.

La lumière jaillissant de la terre, il s'agit là d'un effet particulièrement exceptionnel; mais ne sommes-nous pas sur le lieu où se célèbre la véritable union entre la terre et le ciel !

De même, ces ouvertures sur le ciel répétées en de nombreuses occasions - rappelant les ' portes du ciel ' égyptiennes créées pour glorifier le dieu Soleil - contribuent à lui donner une ampleur inattendue; car, le plus souvent, on ne peut que l'entrevoir par les fentes pratiquées entre les rives des toits. Et pourtant, il constitue un élément important et caractéristique du paysage; il se présente en effet, souvent, sous des apparences différentes sur chaque site.

" Le ciel est la course arquée du soleil, le cheminement de la lune sous ses divers aspects, la translation brillante des étoiles, les saisons de l'année et son tournant, la lumière et le déclin du jour, l'obscurité et la clarté de la nuit, l'aménité et la rudesse de l'atmosphère, la fuite des nuages et la profondeur azurée de l'éther. " (17)

Or, à San Francisco, il est une partie intégrante du paysage urbain; et même s'il participe à une certaine ambiguïté quant à la qualification des espaces, il aide cependant, à la détermination d'une certaine intériorité, car n'a-t-on pas déjà remarqué que terre et ciel définissaient une première intériorité à tout espace ?

" L'effet du ciel dépend avant tout de deux facteurs. Le premier se rapporte à la composition, ou plutôt à la qualité de la lumière, de la couleur et de la conformation caractéristique des nuages. Le second facteur est le rapport que le ciel entretient avec le territoire, à savoir comment il apparaît vu du dessous. (...) En général, on peut dire que le ciel est aussi grand que l'espace à partir duquel on le voit. Si l'on pense que l'espace présent commence avec la ligne de démarcation de l'horizon, on comprend l'importance du profil du ' mur ' d'enceinte. " (18)

Nous avons remarqué que les rapports entretenus entre le territoire et le ciel n'apparaissent pas seulement dans la façon dont celui-ci peut être vu du dessous, mais aussi dans leur manière de s'unir, ainsi que dans les effets engendrés par un ciel semblant provenir de la terre même.

Et cette extraordinaire sensation d'espace n'est possible uniquement parce que l'horizon, dans San Francisco, ne peut être perçu comme une barrière, comme un obstacle, puisque l'on ressent à tout moment la continuité des éléments; ce qui permet à la ville de constituer un tout, un ensemble cohérent, uni et unique.

Il est d'ailleurs assez surprenant de pouvoir parler d'un horizon DANS la ville car celui-ci, comme nous l'avons vu détermine très souvent les limites de l'espace urbain; mais à San Francisco, il s'agit bien d'un horizon à l'intérieur de la ville, et on peut même parler de plusieurs horizons, ceux-ci semblant se succéder, et se renouveler indéfiniment, créant la surprise à chaque fois.

Dans ce cas il ne constitue donc plus un seuil entre un dedans et un dehors, mais un lieu de passage entre un dedans et un autre dedans. Aussi lorsque Christian NORBERG SCHULZ dit que :

" Mettre en œuvre signifie ici construire la limite ou le ' seuil ' à partir duquel l'implantation inaugure sa présence. Le seuil est le point de rencontre entre le ' dehors ' et le ' dedans ', et l'architecture est l'incarnation de cette rencontre. (...) Le seuil est ainsi cet ' intervalle qui rassemble ' où les choses apparaissent dans une limpide 'splendeur ' . " (19)

Nous sommes tenté d'ajouter que le seuil peut être également le point de rencontre d'un dedans avec un autre dedans, qu'il va effectivement essayer d'unifier.

Nous avons évoqué l'horizon comme limite, provisoire, aussi nous faut-il penser à l'horizon comme un lieu où se matérialise le plein et le vide. Généralement il est, nous l'avons vu, l'endroit où le plein tente d'exercer sa domination sur le vide; celui-ci étant incapable de déterminer précisément une limite, il est très souvent rejeté vers l'extérieur.

A San Francisco le vide est un élément avec lequel le plein va jouer, et chacun semble très bien s'accomoder de la présence de l'autre. Ces nombreuses portes sur le ciel de la baie, ouvrant chaque rue sur des horizons nouveaux sont comme autant de manifestations de l'importance du vide pour établir un espace urbain de qualité. Or habituellement, si l'horizon est ' construit ' c'est en fait pour construire le vide, ce vide que l'on craint, que l'on trouve très souvent gênant, paradoxalement 'embarrassant ' , et dont on ne sait jamais que faire.

Et ceci est toujours vrai, même pour des projets récents. (20)

" L'horizon . Nous ne construisons pas à l'horizon . Sur l'horizon . Nous construisons l'horizon. Un horizon fait de ciel, de lumière, de soleil couchant, un horizon changeant, variable, selon le temps, la distance, la conscience, le regard ... " (21)

Et pourtant, le vide permet cette mise en valeur du plein et de ses qualités. Ainsi, à San Francisco, c'est l'importance et la qualité donné au vide, non seulement sur l'horizon mais au sein de la ville même, qui permet d'apprécier les espaces construits; car l'architecture, comme l'urbanisme c'est aussi la mesure du vide. Or cette mesure ne se fait pas à plat sur un plan mais en trois dimensions sur le site même.

Le vide, une valeur à défendre selon Michel CORAJOURD (22) ; ceci semble être confirmé par les vertus accordées à des espaces tels que ceux que l'on peut observer à San Francisco.

La présence du vide permet non seulement la mise en valeur du paysage, mais elle autorise également une appréciation plus juste de la géométrisation du lieu, (la ville, le bâti, signifiant le plus souvent une géométrisation de l'espace).

Aussi, l'orthogonalité ' horizontale ' du réseau, se manifeste-t-elle, grâce aux accidents du terrain, également sur la ligne d'horizon. Les rues, qui semblent comme gravées dans la masse des reliefs, dessinent à l'horizon, sur le ciel une multitude ' d'encoches ', mettant en valeur l'angle droit formé par la rencontre et le jeu de la verticale et de l'horizontale. D'ailleurs, n'était-ce pas ainsi que LE CORBUSIER définissait le ' lieu de toutes les mesures ', par l'intersection de la verticale avec l'horizontale ?

" La loi de la pesanteur semble résoudre pour nous le conflit de forces et maintenir l'univers en équilibre; par elle nous avons la verticale. A l'horizon se dessine l'horizontale, trace du plan transcendant de l'immobilité. La verticale fait avec l'horizontale deux angles droits. Il n'y a qu'une verticale et il n'y a qu'une horizontale; ce sont deux constantes. L'angle droit est comme l'intégrale des forces qui tiennent le monde en équilibre. " (23)

- LA GEOMETRIE COMME " REVELATEUR ' SUR - NATUREL ' " ...

Si le choix d'un site peut être considéré comme le premier acte architectural, la géométrisation de ce lieu, maintenant reconnu, en est le développement logique, semble-t-il, avant toute édification; ce qui implique nécessairement un bouleversement du milieu naturel.

En effet, toute intervention, quelle qu'elle soit, sur le paysage naturel ne peut être sans influence sur celui-ci. Aussi, redéfinit-on à chaque fois, un nouvel environnement. " *La nature prépare les sites; mais c'est l'homme qui crée l'organisme .* " (24)

Et pour que ce nouvel espace soit signifiant, une réelle compréhension du paysage naturel, et une véritable adaptation sont nécessaires, plutôt qu'une modification. Adapter, cela indique que le caractère du lieu doit être révélé, que ses particularités doivent être prises en considération et mises en valeur par la nouvelle organisation, afin de constituer une nouvelle entité. EMERSON n'a-t-il pas dit :

" Devenir autre chose est le jeu perpétuel de la nature . " (25)

Or la géométrisation est un moyen pour parvenir à cette unité de lieu, à partir de ces divers éléments apparemment en opposition. L'organisation de San Francisco, en effet, révèle parfaitement les caractéristiques du site. Car les reliefs sont mis en valeur par ce réseau de rues rectilignes qui les escalade sans 'rechigner ' ; en fait, le paysage naturel, de par cette organisation est indissociable du reste des composants.

" La beauté du paysage serait recherchée non plus comme un support, mais comme un élément de l'architecture. Et c'est ainsi que régnerait finalement l'unité dans une inépuisable variété ... " (26)

Effectivement, dans ce cas, le paysage naturel devient un élément véritablement essentiel du paysage architectural de San Francisco. Sans cette morphologie particulière du lieu, le quadrillage serait d'une conception semblable à celle de tant d'autres villes; et, ainsi, elle n'aurait rien, dans son organisation, de réellement caractéristique. Les particularités du lieu lui permettent donc cette singularité.

D'autre part, le quadrillage pratiqué sur tout le territoire autorise cette vue d'ensemble, cette unité du site, qui ne serait pas envisageable sans cela. Nous avons vu - longuement - que certains condamnent ce mode d'implantation, estimant qu'on ne peut rassembler des espaces différents avec un même système, car aucun système ne peut correspondre à une variété de situations et ne peut donc prendre en compte leurs caractéristiques respectives.

" Si les lieux artificiels ont un quelconque rapport avec le milieu environnant, il devrait exister une correspondance significative entre les conditions naturelles et la morphologie de l'implantation. Le problème fondamental d'une implantation est le même que celui qui est posé par le fait de rassembler le paysage environnant. Comment peut-on rassembler, en termes d'espace, une plaine, une vallée, une suite de collines ondulées ou une baie ? Chacune de ces situations est, bien évidemment, ouverte à des interprétations différentes. " (27)

On oppose souvent à l'organisation de San Francisco, l'implantation de la ville de SIENNE, généralement considérée comme exemplaire. Son urbanisme, adapté à un site de collines, constitue en effet une autre approche de ce genre de situation. Son édification suivant les courbes de niveau, apparemment naturelle, et non planifiée, présente cependant une grande unité, un certain ordre, et une logique manifeste. Mais cela ne veut pas dire que ce soit l'unique solution envisageable pour organiser un espace urbain en site accidenté.

Si on considère l'étendue de la ville, on peut constater que l'implantation de San Francisco est, elle aussi, bien adaptée au milieu naturel. Elle permet, en effet, l'unité du lieu - en reliant dans un même réseau continu, la pente des collines et l'uniformité de la plaine - tout en autorisant également ces nombreuses variations spatiales, consécutives à ces différentes morphologies, nécessaires pour une bonne identification, et une bonne compréhension de l'espace urbain.

" Il faut - à la ville - des places, des carrefours, des rues. Il faut de la régularité et de la bizarrerie, des rapports et des oppositions, des accidents qui varient le tableau, un grand ordre dans les détails, de la confusion, du fracas, du tumulte dans l'ensemble. " (28)

La ville de San Francisco offre une grande variété d'espaces très différents les uns des autres; et ses rues rectilignes, qui présentent pourtant une grande uniformité dans leur conception, possèdent toutes, en fait, leurs caractéristiques; et elles sont, ainsi, nullement comparables aux autres voies tracées sur le même modèle dans d'autres lieux.

Nous avons eu l'occasion de remarquer, en effet, que celles-ci sont conçues, le plus souvent, pour faciliter la circulation (automobile), et on leur reproche très fréquemment leur manque d'attraction, c'est à dire, entre autre, leur manque d'intérêt pour une quelconque qualité de vie urbaine; ce sont en effet généralement, des rues où l'on roule et non pas des lieux de promenade, de flânerie, pour amateurs ' d'excursions ' pédestres; en fait, il semblerait que les longueurs apparemment infinies de ces rues déconcerteraient même les plus entreprenants ' randonneurs '. (Le Corbusier ne disait-il pas que la longueur des rues était

proportionnelle au mode de circulation employé pour le déplacement, ainsi dans le cas de ces voies rectilignes, les distances étaient en fait réduites par le fait que la vitesse pouvait y être plus élevée, il était donc hors de question de les parcourir à pieds.)

" Comme l'a remarqué Jean Paul SARTRE, les rues ne sont pas de petites promenades bien calmes entre des maisons, mais des routes nationales. Au moment où l'on y pose le pied, on comprend qu'elles vont jusqu'à Boston ou à Chicago. " (29)

A San Francisco, au contraire, si les rues invitent au déplacement, au mouvement, c'est en partie par la curiosité qu'elles suscitent à toutes personnes les parcourant, automobilistes ou piétons. Cet horizon, qui semble être à ' portée de pas' éveille en effet l'intérêt du promeneur, qui, attiré par la découverte promise à chaque nouvelle ascension, gravit la pente qui le sépare de l'inconnu avec avidité.

Peu de villes peuvent se vanter de pouvoir profiter d'une telle organisation, où les rues constituent une réelle attraction urbaine, simplement parce qu'elles sont à l'origine d'un ' jeu ' subtile qui excite et met à contribution la curiosité, l'esprit d'aventure caché au fond de chaque visiteur; la surprise est au bout de la rue !

Ainsi, dans ce cas, l'intérêt du promeneur n'est pas sollicité, comme à l'ordinaire, par un fond bâti, un monument étudié, conçu comme point de mire inévitable, mais par l'élaboration d'une véritable mise en scène autour vide, par la création de perspectives valorisant l'interpénétration de la terre et du ciel, ce qui, en fait, constitue un réel attrait car rien étant défini au préalable, tout reste à découvrir.

" Il y règne une atmosphère lyrique et familiale, il y fait chaud et il y a du soleil. (...) Les gens marchent, flânent, s'arrêtent dans la rue. Cette vie immuable, expression d'un égo urbain à l'intérieur de la ville, pourrait être désignée par le terme de ' Maxifamille '. (...) C'est une ville unique. " (30)

Il s'agit donc d'une approche tout à fait différente; alors que le parcours d'une rue ' classique ' semble correspondre, très souvent, plus où moins à un cheminement vers la fermeture, vers un rétrécissement de l'espace - le rapprochement vers l'édifice terminal favorisant une vision de détail plus qu'une vue d'ensemble - les rues de San Francisco nous guident, au contraire, vers une vue élargie, totalement ouverte sur le milieu extérieur privilégiant une vision d'ensemble.

Le souci d'une meilleure perception des détails peut se révéler être un centre d'intérêt particulièrement intéressant pour attirer l'attention; mais le vide, l'inconnu, et le mystère qui les entoure, flottant entre ciel et terre, peut en être un

autre tout aussi puissant et efficace. (Qui ne s'est jamais approché du bord d'un précipice, ou d'une falaise, intrigué par les mystères que pouvait receler le vide !)

Or, ce sont des expériences spatiales qui ne se manifestent que très rarement en milieu urbain. Edmond N. BACON a eu l'occasion d'écrire à propos de ROME :

" Nous voyons la strada Félice monter et descendre suivant le tracé rectiligne de la trinité-des-monts à Sainte Marie Majeure, effets qui se seraient perdus si le tracé n'avait pas été droit. Les embranchements vers Saint Croix et Saint Jean de Latran suivent aussi les montées et les descentes, ce qui donne à ces avenues un charme unique, si particulier à Rome. " (31)

A San Francisco, la ' Rome aux 42 collines ', ces effets s'étendent à la ville entière. Et ce ' charme unique, si particulier... ', anime en fait la majorité des rues de la ville.

Ce qui semble attester que la géométrie, considérée le plus souvent comme un simple support structurel, possède d'autres valeurs autrement significatives révélées par ces espaces urbains spécifiques, où on peut lui reconnaître des potentialités ' surnaturelles ' (et il ne s'agit pas alors d'une transgression des lois de la nature , mais bien, plutôt, d'une totale analogie, conformité à celles-ci). De telle sorte que la géométrie ne peut plus être uniquement assimilée à ce seul aspect formel qui lui est le plus souvent accordé. Aussi lorsque Francis BAILY déclare:

" J'ai eu l'occasion d'exprimer mon approbation à la méthode de disposition généralement géométrique que les Américains ont adoptée pour leurs nouvelles villes; mais je pense que c'est souvent sacrifier la beauté au préjugé, en particulier lorsqu'ils s'obstinent à tracer toutes les rues à angle droit, sans tenir aucun compte de la configuration du terrain ou de l'aspect de la campagne environnante: alors que ceux-ci devraient être pris en considération pour que la ville allie beauté à utilité; ..." (32)

Que doit-on comprendre, en fait, par ' prendre en considération la configuration du terrain ' ?

Si cela signifie, par exemple, que l'organisation orthogonale aurait du être abandonnée à San Francisco, attendu que le damier ne peut correspondre à une forme d'implantation satisfaisante pour ce genre de situation topographique - c'est à dire, entre autre chose, qu'à chaque configuration géographique se rapporte un système organisateur - nous ne pouvons qu'indiquer notre désaccord, notre étude visant à démontrer justement, qu'il n'en est rien .

S'il s'agit, au contraire, lors de la planification, de profiter au maximum des possibilités qu'offre le site, en se référant, au delà des préjugés, aux qualités spatiales qui pourront être exploitées et mises en valeur, cela confirme en fait, l'opinion selon laquelle, chaque site 'appelle' une organisation spécifique qui révèle le lieu en même temps qu'elle s'impose à lui.

Ainsi, on peut très bien admettre que la géométrie puisse être, dans certains cas, ce révélateur, et d'ailleurs, le 'systématisme' géométrique du réseau de San Francisco semble être en fait 'sollicité' par le 'genius loci', comme s'il constituait la seule solution envisageable pour confirmer son particularisme, son identité.

Dès lors, l'organisation urbaine devient plus riche de significations, et cesse d'être un simple support structurel; elle peut alors être la source d'effets esthétiques imprévus - et c'est pourquoi même le 'systématisme' le plus intransigeant peut être à l'origine de qualités spatiales exceptionnelles - et c'est à l'architecte comme à l'urbaniste de considérer ce qui pourra constituer le caractère original de la ville.

" L'urbaniste n'est donc pas celui qui dessine des enfilades ou des édifices magnifiques, mais celui qui parvient à créer un ensemble qui conquière et qui captive. " (33)

- L'ESPACE de la cité - son EXPERIENCE - ses QUALITES KINESTHESIQUES

Le paysage urbain doit donc constituer un réel attrait, et pour cela une grande attention doit être portée à la définition de ses espaces (de la même façon que l'on détermine les qualités spatiales d'un bâtiment). Et pour que ceux-ci puissent être reconnus, ils doivent être conçus en considérant plusieurs paramètres, comme leur ouverture ou leur fermeture, leur ampleur ou leur exigüité, la qualité de la lumière qui les éclaire, mais aussi, et ce n'est pas totalement indépendant des éléments que nous venons de citer, entrent en jeu des notions relatives à l'échelle, aux rythmes, aux couleurs, ...

" Parmi les déterminants du caractère architectural, il faut nommer tout particulièrement le ' jeu des forces ' . " (34)

Or, la prise en compte de tout ceci ne peut correspondre à la constitution d'un espace figé, uniforme; au contraire, tous ces éléments, qui devraient entrer dans la composition de tout espace urbain, procurent à la ville l'assurance d'une image urbaine dynamique, évolutive. Nk. HUMPHREY a d'ailleurs écrit à ce propos :

" Une esthétique de la ville devrait tenir compte, par dessus toute autre chose, de sa capacité de changement. Car les villes ont elles aussi une structure dynamique, encore plus complexe que celle de la nature. L'urbanisme contemporain a tendance à faire disparaître la dynamique de la ville en voulant protéger les citadins contre tout changement dans une coquille protectrice. Mais les hommes aiment le changement. La ville devrait présenter un visage aussi expressif et impressionnable que celui des forêts et montagnes. Comment, sinon, les hommes pourraient-ils découvrir le caractère du lieu où ils habitent ? " (35)

C'est en effet cette diversité qui permet une meilleure identification, mais aussi une plus grande facilité de compréhension de ces lieux. Pour cela, il s'avère indispensable de prendre en compte la richesse contenue dans ces apports 'extérieurs', car ce sont eux qui détermineront véritablement le caractère de ces espaces.

Ainsi, à San Francisco, cette ouverture de la ville, cette luminosité très particulière qui l'entoure, mais aussi ces basculements - du plein dans le vide, de l'extérieur dans l'intérieur - enfin cette ambiguïté, constituent l'identité du lieu, sa spécificité; et ces expériences spatiales émanent directement de la puissance avec

laquelle le ' genius loci ' semble s'être imposé.

Et il est très étonnant de constater que ces expériences spatiales, très recherchées et même très utilisées, dans le domaine de l'architecture de l'édifice, sont fréquemment négligées en ce qui concerne l'architecture de la ville.

" On aurait tort de penser que l'expérience spatiale se réalise seulement à l'intérieur d'un édifice, c'est à dire que l'espace urbain n'existe pas ou n'a pas de valeur. " (36)

Pour pouvoir parler réellement de ' paysage urbain ' il faut donc que l'organisation de la ville puisse offrir cette diversité d'espaces dans son unité; et il n'est pas possible alors, de n'envisager que des espaces clos, tournés vers eux mêmes. Dans cet objectif, rues, places, avenues, ... doivent être conçues de façon à privilégier aux mieux ces expériences spatiales nécessaires à une meilleure compréhension de la ville. LE CORBUSIER a eu l'occasion de déclarer :

*" La rue-corridor à deux trottoirs, étouffée entre de hautes maisons, doit disparaître. Les villes ont le droit d'être autre chose que des palais tout en corridors.
L'urbanisme réclame de l'uniformité dans le détail et du mouvement dans l'ensemble. " (37)*

L'urbanisme, comme l'architecture, c'est avant tout un travail sur les volumes, et donc sur le plein comme sur le vide. Dans la ville, où le plein domine, car il a très souvent servi de déterminant pour tous les espaces, le vide est en fait fréquemment compris comme un espace résiduel qui, agencé, aménagé peut retrouver une certaine qualité dans la mesure où il s'associe avec le plein.

Et pourtant, il est lui aussi un élément déterminant dans une conception urbaine; il est, notamment, ce qui révèle le volume d'un ensemble, ce qui valorise les dimensions de l'architecture (ces trois dimensions étant essentielles car elles constituent la matière de l'architecture). Or la qualité de ce volume urbain ne dépend pas nécessairement des seules propriétés imputées à l'ensemble bâti, en effet, elle peut être également le fait de particularités topographiques, propres au site.

Dans ce cas il convient de profiter au maximum des capacités qu'offre celui-ci, car l'espace obtenu sera alors beaucoup plus expressif; et il est très important que l'espace conçu possède ces qualités significatives, car ce sont elles qui permettent une totale reconnaissance du lieu.

Pour illustrer ce propos, nous pouvons reprendre une citation de Roland BARTHES qui exprime le désaccord de l'auteur avec le système d'organisation orthogonal généralement utilisé:

" Les villes quadrangulaires, réticulaires, produisent dit-on un malaise profond; elles blessent en nous un sentiment cénesthésique de la ville qui exige que tous les espaces urbains aient un centre où aller, d'où revenir, un lieu complet dont rêver et par rapport à quoi se diriger ou se retirer en un mot s'inventer. " (38)

Car, en effet, ce n'est pas l'organisation orthogonale même, qui doit être portée en accusation pour être la source de ce malaise, mais il s'agit plutôt de mettre en cause son mode d'implantation. Nous avons effectivement vu qu'une ville comme San Francisco ne présente pas cette uniformité déconcertante, et qu'au contraire, son réseau orthogonal a permis de révéler des possibilités spatiales inattendues. Or, la qualité de ses espaces, la particularité de ses volumes, sont directement liées à l'interprétation qui a été faite des capacités spatiales contenues dans le paysage.

Nous avons beaucoup insisté jusqu'alors, sur la perception visuelle de ces espaces, de ces volumes, mais il ne faut cependant pas négliger les expériences sensorielles inhérentes à de tels aménagements; car ce sont ces expériences renouvelées qui aideront également, en partie, à la définition du caractère urbain.

" L'espace construit est par rapport au percepteur, un système à plusieurs dimensions et à plusieurs niveaux. Les images et le contenu de la perception dépendent non seulement de la beauté de l'environnement visuel, mais aussi des expériences différentes de tous les sens et des actions de stimuli différents. " (39)

Il est en effet primordial que l'espace de la ville, de la même façon que le milieu naturel, recèle une véritable richesse spatiale faisant appel à tous les sens. Car l'expérience d'un espace, quel qu'il soit, ne peut se faire uniquement par une approche visuelle de celui-ci, même si celle-ci prédomine; il faut au contraire, que le maximum de sens soit mis en éveil; et pour cela, le paysage urbain doit être conçu de manière à privilégier le mieux possible ces propriétés sensorielles.

Nous avons déjà tenté de définir les qualités que devrait véritablement présenter un paysage urbain, et nous pouvons ajouter que ces expérimentations spatiales sont un des facteurs essentiels entrant dans sa définition, et que ce sont elles qui, en partie, lui permettront de prétendre à ce titre.

" A chaque instant il y a plus que l'œil ne peut voir, plus que l'oreille ne peut entendre, une occasion de découvrir un nouveau décor ou une nouvelle perspective. L'expérience que l'on peut faire quelque part dépend toujours de son environnement, de la suite d'événements qui y conduisent, du souvenir des expériences passées. " (40)

Ainsi, la richesse du paysage urbain détermine l'intérêt que l'on peut porter à une ville; et cet intérêt peut-être suscité par des perceptions visuelles, comme par des sensations purement physiques. Ce sont donc également des dimensions à prendre en compte pour la conception urbaine, mais qui sont très souvent négligées lors de la planification de la ville; il arrive parfois, malgré tout, que celles-ci transcendent les dispositions pratiques, économiques pour devenir un point essentiel dans la perception de la ville.

Le cas de la ville de San Francisco est dans ce domaine, exemplaire. Son implantation est très souvent contestée par les théoriciens de la ville pour ses incohérences pratiques et ses conséquences inesthétiques; toutefois, chaque habitant, chaque visiteur, se reconnaît parfaitement dans ces espaces, et semble totalement charmé par les effets qu'ils produisent. C'est donc qu'ils possèdent, malgré tout, certaines qualités, et que l'organisation de la ville n'est pas totalement démunie d'intérêt.

En fait, ces espaces sont bien perçus parce qu'ils sont signifiants, parce qu'ils permettent une image précise de la ville. Celle-ci possède en effet une identité qui lui est propre, parce que sa structure profite et met en valeur les points forts, les éléments dominants, qui marquent, impriment l'image que le visiteur, ou l'habitant conserve de la ville. Or, cette intervention du réseau sur les reliefs et les effets qui en sont induits constituent ces points forts caractérisant la ville.

" Une ville ayant une forte ' imagibilité ' (apparence, lisibilité ou visibilité), (...) devrait apparaître comme bien formée, distincte, remarquable; elle devrait inciter l'œil et l'oreille à augmenter leur attention et leur participation. Un tel environnement serait appréhendé par les sens d'une manière non seulement plus simple, mais aussi plus étendue et plus approfondie. Ce serait le cas pour une ville que l'on pourrait percevoir au bout d'un certain temps comme une structure fortement continue, composée d'éléments nombreux à la fois distincts et clairement liés entre eux. Un observateur habitué et réceptif pourrait recevoir de nouveaux chocs sensoriels sans que ceux-ci brisent l'essentiel de son image, et chaque impact nouveau se répercuterait sur un grand nombre d'éléments existant dans l'image. (...) La ville de Venise peut être considérée comme un exemple d'environnement possédant une telle imagibilité. Aux Etats-Unis il est tentant de citer en exemple certaines parties de Manhattan, de San Francisco, de Boston et peut-être le front du lac à Chicago. " (41)

Cette intransigeance du quadrillage imposée aux accidents du relief est donc loin de constituer un préjudice pour l'appréciation de l'environnement urbain; elle représente en fait, au contraire, un atout permettant de structurer précisément l'espace, et donc de l'unifier, tout en révélant aux yeux de l'observateur ses particularités, et ses qualités. Et le visiteur ne peut rester neutre devant une telle

organisation, devant une telle abondance de sensations diverses exercées par le paysage qui s'offre à lui.

Nous avons déjà remarqué l'attirance que suscitaient ces horizons sans cesse renouvelés et la curiosité qu'éveillait ce vide présent derrière chaque obstacle; nous avons également évoqué quelles sensations visuelles pouvaient engendrer ces perspectives sur le ciel, ces ouvertures répétées sur le vide, mais à tout cela s'ajoutent des perceptions, des sensations d'ordre physique.

Car la découverte d'un nouvel horizon, ou d'une nouvelle partie de la ville, ne s'est pas faite sans une perception physique de l'espace - qui a d'ailleurs pu demander beaucoup d'efforts à celui qui aurait voulu tenter l'expérience à pieds - le franchissement des reliefs, cette succession de montées et descentes, transformant les rues de la ville en de véritables ' pistes de toboggan ', n'étant pas sans influence sur l'organisme humain. L'ouverture exceptionnelle de l'espace, cette sensation de flotter continuellement entre terre et ciel sont d'autres particularités de l'espace de la ville qui doivent également affecter nos sens, d'autant plus qu'il s'agit d'une expérience urbaine inhabituelle.

Nous avons déjà noté avec quel enthousiasme certains témoignent de leur rencontre avec le paysage de San Francisco, comme si la vision et le vécu de ces espaces étaient à l'origine d'une sorte d'exaltation, d'ivresse . Et c'est, en partie, cette découverte et cette expérimentation sensorielle de la ville qui permet de l'identifier, de la comprendre, et par conséquent d'en obtenir une image beaucoup plus cohérente, plus juste.

" Les nouveaux modellements ou remodellements devraient être inspirés par ce qu'on pourrait appeler un ' plan visuel ' de la ville ou de la région métropolitaine : un ensemble de recommandations et de mesures de contrôle relatives à la forme visuelle envisagée du point de vue de l'habitant. (...)

L'objectif final d'un tel plan n'est pas la forme physique en soi, mais la qualité de l'image mentale qu'elle suscite chez les habitants. " (42)

Au vu de ces appréciations, il devient donc de plus en plus difficile de croire que la grille de San Francisco puisse réellement être considérée comme une aberration. Des études de Kevin LYNCH ont en fait révélé que plusieurs facteurs, souvent négligés lors de la conception d'un ensemble urbain, sont pourtant primordiaux pour une meilleure interprétation de ces espaces. Et nous allons pouvoir vérifier - et confirmer même parfois - que cette implantation privilégiée en fait, des qualités inestimées.

Tout d'abord - et nous l'avons déjà noté - le premier avantage que l'on peut accorder à ce quadrillage régulier, uniforme, concerne sa capacité à unir les différentes caractéristiques du paysage; car, en effet, il permet une vision d'ensemble, une image unifiée du site, alors qu'à priori, il semblait très difficile de

composer avec une telle diversité d'éléments. On obtient donc un réseau facilement identifiable, orientable, dans lequel il est d'autant plus aisé de se repérer que les directions sont clairement déterminées dès leur origine; et, de plus, les accidents du relief favorisant une vision, sinon globale du moins partielle de l'organisation des voies, l'assimilation sera encore facilitée.

Il est d'ailleurs très intéressant de remarquer qu'une uniformité du réseau, et uniformité des voies, ne signifie pas nécessairement uniformité des espaces créés, chaque rue étant en effet, dans ce cas, parfaitement distincte de ses voisines.

" Normalement, une ville est structurée par un ensemble organisé de voies. (...) L'image des voies peut aussi consister, non pas en un schéma spécifique groupant certains éléments individualisés, mais plutôt en un réseau qui explique les relations caractéristiques qui lient toutes les voies de l'ensemble, sans en identifier une en particulier. Cette condition implique une grille ayant une certaine uniformité soit directionnelle, soit dans les interrelations topologiques, soit dans l'espacement. Un pur quadrillage combine ces trois éléments (...) L'image devient plus nette si toutes les voies ayant topologiquement la même direction, ou la même orientation, se distinguent visuellement des autres voies. " (43)

On peut noter de nombreuses autres conséquences positives de l'apposition de ces longues rues rectilignes sur ce relief accidenté .

En effet, toujours selon les mêmes études de K. LYNCH, il s'avère, en un premier temps, que la droite représente en fait un atout majeur pour une bonne compréhension de la ville (et ceci pour des raisons totalement différentes de celles qui ont déjà été citées lorsque nous avons relevé l'intérêt porté à la ligne droite au cours des époques précédentes). Dans ce cas effectivement, il ne s'agit plus de mettre en évidence un monument, mais une direction, une orientation. L'orientation donnée par la direction de la rue devient alors significative pour qui cherche à se repérer, et on peut penser qu'il en résulte une image plus précise du chemin à parcourir, et donc de l'organisation de la ville.

" Les lignes de déplacement devraient avoir une clarté directionnelle : le système d'orientation humain est troublé par les longues successions de tournants, ou par les courbes progressives, ambiguës qui finissent par aboutir à d'importants changements de direction. (...) Les observateurs attribuent, semble-t-il, aux voies une direction irréversible, ou l'idée qu'elles sont pointées vers quelque chose, et identifient une rue avec sa destination. En fait, une rue est perçue comme une chose qui va vers quelque chose. " (44)

Or, pour avoir une bonne ' clarté directionnelle ' il ne suffit pas que la rue soit droite, il convient également de pouvoir déterminer un but précis à cette voie; il faut également que l'on puisse percevoir une progression effective lorsqu'on la parcourt, et il est aussi nécessaire de pouvoir constater au fur et à mesure du cheminement quelle forme elle prendra par la suite. Tout ceci participe en fait à l'amélioration de l'identification de l'espace, cette perception visuelle étant un des moyens nécessaires à la reconnaissance du lieu.

" tout ce qui peut mettre visuellement en évidence la voie ou sa destination, renforce son image ." (45)

Et nous pouvons vérifier, en étudiant le cas de San Francisco, combien cette perception visuelle est effectivement importante et déterminante. Le fait que les rues de la ville ne connaissent aucune obstruction - sinon celle des reliefs, et il s'agit plus alors d'un ' jeu ' sur la notion de limite que d'une véritable obstruction visuelle - celles-ci peuvent offrir alors une image beaucoup plus dynamique d'elles mêmes et à la fois plus juste.

D'autre part, cette ouverture de la perspective, rendue possible grâce à l'intervention des collines sous le quadrillage, ces horizons qui se métamorphosent en belvédères lorsqu'on évolue dans ces ' rues-toboggan ', sont également des atouts inestimables pour la ville, car ils permettent une vue extrêmement étendue sur tout l'environnement, ce qui facilite sa compréhension; de surcroît, ils sont à l'origine de sensations exceptionnelles et rares en milieu urbain (qui ne sont plus uniquement visuelles).

" Entre autre choses, les tests montrent clairement l'importance de l'espace et de l'étendue de la vue. (...)

On nous a cité de nombreuses fois cette espèce de joie intérieure que suscite un vaste panorama. Serait-il possible de généraliser, dans nos villes, cette expérience panoramique au bénéfice des milliers de gens qui y passent chaque jour. Une vue étendue mettra parfois en évidence un chaos, ou une solitude sans caractère, mais un panorama bien arrangé semble constituer un besoin fondamental du bien-être urbain. " (46)

Cette possibilité d'élargissement de la vue permet donc, non seulement, une meilleure image de la voie que va suivre la rue, mais elle va également la placer dans son contexte et pour cela va favoriser la mise en place de références, de points de repères, qui pourront aider le visiteur dans ses déplacements.

" Réciproquement l'expérience est améliorée si la voie révèle au voyageur la présence d'autres éléments de la ville : si elle les pénètre ou les frappe tangentiellement, si elle suggère et présente des symboles de ce qu'elle longe. " (47)

Ces points de repère, ces possibilités de vue ' en avant ' de la voie, ces différentes expériences de l'espace, sont d'autant plus intéressants à observer, qu'ils favorisent, en outre, l'intervention d'autres facteurs, très importants pour une bonne perception de la ville, il s'agit en effet de la notion de mouvement, de temps. L'observateur peut alors avoir une vision beaucoup plus dynamique de la ville, et du parcours qu'il effectue.

Or, il s'avère que le relief représente un excellent moyen pour parvenir à ces effets. Il constitue, bien entendu à lui seul, un point de référence important dans le paysage - point d'autant plus fort qu'il est perçu sur une grande distance, donc pendant une période assez longue ce qui facilite le repérage - mais, de plus, les déclivités qu'il engendre créent un rythme, une dynamique dans le réseau, qui constituent une caractéristique de l'environnement urbain de nature aussi importante que les effets visuels qu'ils produisent.

Ils permettent effectivement une meilleure appréciation de la progression dans le milieu urbain - progression physique mais aussi dans le temps - l'identification des espaces étant facilitée par ces inégalités, cette diversité de perceptions (ce qui est évidemment rendu plus difficile par un paysage urbain totalement uniforme). Ceci favorise également une conception plus juste de l'échelle de la ville.

" Les observateurs sont impressionnés, même dans leur souvenir, par ce qui semble être la qualité ' kinesthétique ' d'une voie, l'impression de mouvement que l'on ressent quand on la suit : tournants, montées, descentes. (...) Les sens du toucher et de l'inertie interviennent dans cette perception du mouvement, mais c'est la vue qui semble prédominante. (...) La mise en forme dynamique de la ligne suivant laquelle on se déplace lui donnera de l'identité et engendrera une expérience continue dans le temps.

La conscience du mouvement : qualités qui font prendre conscience à l'observateur de son propre mouvement, réel ou potentiel, grâce, à la fois, aux sensations visuelles et kinesthétiques. De tels moyens rendent plus claires les pentes, les courbes, les interpénétrations; font éprouver le parallaxe de mouvement et la perspective; (...) Puisque c'est en mouvement que l'on ressent une ville, ces qualités sont fondamentales et partout où elles sont assez cohérentes pour que ce soit possible, elles sont utilisées pour la structuration et même l'identification ... " (48)

Aussi, ces rues qui inlassablement escaladent puis glissent sur les pentes des

collines sans ne jamais s'arrêter, non seulement permettent le mouvement, mais elles sont elles-même le mouvement. Un mouvement horizontal aussi bien que 'vertical', évoluant entre les tentations célestes et l'attraction terrestre, rythmé par des élans ascendants et descendants - comme une succession de crescendo et de decrescendo - ponctué d'événements divers, architecturaux ou non, animé d'instant d'attente, d'étonnement puis de découverte.

Kevin LYNCH a exposé qu'une conception de l'espace qui prendrait en compte toutes les particularités citées précédemment, pourrait aider à rendre cet espace beaucoup plus expressif et donc plus ' attractif ' ; il qualifie ce mode d'organisation de ' mélodique ', et on peut admettre que l'implantation, la ' partition ' de la ville de San Francisco présente certaines caractéristiques de ce type de ' composition '.

" Il y a une dernière façon d'organiser une voie ou un ensemble de voies, et cette façon prend de plus en plus d'importance dans un monde où les distances franchies sont grandes et les vitesses élevées. On pourrait l'appeler ' mélodique ' par analogie avec la musique. Les événements et les caractéristiques répartis le long de la voie - points de repère, modifications de l'espace, impressions dynamiques - pourraient être organisés suivant une ligne mélodique, perçue et imaginée comme une forme dont on fait l'expérience au cours d'un intervalle de temps non négligeable. Si l'image composait une mélodie d'ensemble plutôt qu'une séquence de points séparés, elle serait probablement plus globale, et pourtant moins insistante. La forme pourrait être une séquence du type classique introduction - développement - point culminant - conclusion, ou prendre un aspect plus raffiné, comme les mélodies qui esquivent les conclusions finales. L'approche de San Francisco du côté de la baie, suggère un type d'organisation mélodique de ce genre. " (49)

Tout ceci semble donc bien être la confirmation que la définition et l'élaboration d'un ' paysage urbain ' ne dépend pas uniquement d'un choix structurel, ou de la création de belles perspectives, ni même d'une conception satisfaisante - car conforme à une image ' normalisée ' - de la si importante (voir même quelques fois imposante) ' sky-line '. Michel CORAJOUR dans une intervention concernant la notion de paysage urbain, a d'ailleurs déclaré:

" On entretient une grande confusion quand on parle de ' paysage urbain'. pour qu'il y ait paysage, il faut qu'il y ait horizon et il n'y a d'horizon que si les choses basculent l'une dans l'autre. Alors un horizon dans une ville c'est rare . " (50)

San Francisco ne connaît pas un horizon mais des horizons, la ville n'accepte pas une limite mais des limites, éphémères - des ' profils ' en fait - percées de tant de portes, de passages - par où l'intériorité et l'extériorité fusionnent - que l'extérieur finit toujours par devenir un nouvel intérieur. " *Le dehors est toujours un autre dedans* " (51)

San Francisco est-elle donc une des rares villes à présenter les réelles qualités pour constituer ce qu'on peut considérer comme un véritable paysage urbain ?

Toute la ville est composée en fait, sur la base d'un incessant renouvellement de son image; son organisation trouve sa raison d'être dans cette totale assimilation aux éléments du paysage naturel, et dans cette extraordinaire ambiguïté de l'espace qui constitue l'entité de San Francisco.

L'uniformité et la régularité révélant et revendiquant la diversité, l'équivoque...

Ses espaces ' sibyllins ' (pour n'avoir jamais été correctement interprétés) bénéficient de la logique et de la rigueur de l'organisation géométrique, en même temps qu'ils font appel au tumulte et au ' désordre ' caractérisant le site. Dans ce cas précis de San Francisco, l'esprit de système - générateur de cette grille implacable - vivement sollicité par le ' *genius loci* ', s'avère être, en fait, le révélateur inéluctable des qualités potentielles immanentes à l'environnement.

Or, cette prise de conscience des richesses qu'offre ce paysage urbain ne peut être effectuée, si on ne prend en considération que les seules répercussions sur la circulation automobile, sur l'économie, ou si on n'admet comme unique référence valable, l'image de la ville classique européenne.

" Tout au long de ces pages, nous avons développé la thèse que l'environnement d'une grande ville peut avoir une forme agréable aux sens. Aujourd'hui, il est rare que l'on cherche à dessiner une telle forme : le problème tout entier est soit négligé, soit rélégué à une application partielle des principes de l'architecture et de l'art urbain. (...)

Une telle impression d'endroit rehausse, par elle-même, toutes les activités humaines qui s'y exercent et favorise le dépôt d'une empreinte dans le souvenir.

Par l'intensité de sa vie et sa façon de rapprocher étroitement des gens disparates, la grande ville est un endroit romantique, riche en détails symboliques. Elle est pour nous à la fois splendide et terrifiante, " le paysage de nos désarrois " comme l'appelle Flanagan. Si elle était lisible, vraiment visible, alors la crainte et le désarroi pourraient être remplacés par le plaisir que procureraient la richesse et la puissance du décor. " (52)

Notes :

- 1 - Walt WHITMAN in Edmond N. BACON : " D'Athènes à Brasilia - Une histoire de l'urbanisme "
EDITA LAUSANNE - La Bibliothèque des Arts - Paris - 1967 (traduit par H. R. Von der Mühl)
- 2 - Vittorio GREGOTTI : " Le territoire de l'architecture . Suivi de 24 projets et réalisations " p. 49
Editions L'EQUERRE - Paris - 1982 (1^{ère} édition italienne 1966)
- 3 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 65
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981
- 4 - mythe de la création HESIODE : " Théogonie " p. 116 - 155
Editions Les BELLES LETTRES - Paris - 1986
- 5 - HEIDEGGER in
Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " ; op. cit. 3
- 6 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " ; op. cit. 3
- 7 - LE CORBUSIER : " Urbanisme "
Editions VINCENT - Collection de l'esprit nouveau - Paris - 1966 (nouvelle édition)
- 8 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 42 ; op. cit. 3
- 9 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 51 ; op. cit. 3
- 10 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 181 ; op. cit. 3
- 11 - Camillo SITTE : " la ville comme œuvre d'art "
in Aldo ROSSI : " L'architecture de la ville "
Editions L'EQUERRE - Paris - 1981
- 12 - Vittorio GREGOTTI : " Le territoire de l'architecture " p. 49 ;; op. cit. 2
- 13 - Citation de Fernand BRAUDEL : " L'identité de la France "
Editions ARTHAUD . FLAMMARION - Paris - 1986
in P. PANERAI / B. GENDRE / A. M. CHATELET :
" Villes neuves et villes nouvelles . Les composantes rationnelles de l'urbanisme français " p. 9
Ecole D'Architecture Versaille - 1986
- 14 - Michel CORAJOURD : " Paysage "
in Architecture Aujourd'hui n° 262 - Avril 1989
- 15 - se référer aux conceptions ' utopiques ' de la ville du XIX^{ème} siècle et du XX^{ème}
notamment en consultant les travaux de OWEN , S. SORIA Y MATA, E. HOWARD, ...
Ces théories sont exposées dans de nombreux ouvrages tels que, par exemple :
- M. TAFURI : " Projet et utopie de l'avant-garde à la Métropole "
Editions DUNOD BORDAS - Paris - 1979
- Robert FISHMAN : " L'utopie urbaine au XX^{ème} siècle -
Ebenezer HOWARD - Frank L.loyd WRIGHT - Le CORBUSIER "
Editions Pierre MARDAGA - Architecture + Recherche - Bruxelles - 1979

- 16 - Anne CAUQUELIN : " Essai de philosophie urbaine " p. 85
Editions P.U.F. - Collection La politique éclatée - Paris - 1982
- 17 - HEIDEGGER in
C. NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 10 ; op. cit. 3
- 18 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " p. 40 ; op. cit. 3
- 19 - Christian NORBERG SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " ; op. cit. 3
- 20 - Consulter, par exemple, le récapitulatif des nombreuses discussions qui ont eu lieu à propos de la conception de l'horizon, et sa place dans la ville, lors du concours pour le projet de la " Tête Défense " dans
" TETE DEFENSE Concours international d'architecture "
Editions ELECTA MONITEUR - Architectures . Monographies - Milan . Paris - 1984
- 21 - Extrait du texte accompagnant le projet que Jean NOUVEL a présenté pour le concours de
" la tête défense " à Paris
in " Vaisseau de Pierre "
Editions CHAMP VALLON - 1986
- 22 - Michel CORAJOU : " Paysage "
in Architecture Aujourd'hui n° 262 - Avril 1989
- 23 - LE CORBUSIER : " Urbanisme " ; op. cit. 7
- 24 - Vidal de la BLACHE in Robert JOLY : " Comprendre la ville et la civilisation urbaine " (essai)
Editions SOCIALES - Messiaor - Paris - 1985
- 25 - EMERSON in Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme " p. 106
C.R.U. Centre de Recherche d'Urbanisme - Paris - 1971
- 26 - Frank Lloyd Wright in Françoise CHOAY : " L'urbanisme - Utopies et réalités - Une anthologie "
Editions du SEUIL - Paris - 1965
- 27 - Christian NORBERG SCHULZ : " genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture " ; op. cit. 3
- 28 - Marc Antoine LAUGIER : " Essai et Observations sur l'architecture " (1765)
Editions MARDAGA - Bruxelles - 1979
- 29 - Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme " p. 99 ; op. cit. 25
- 30 - Herbert GOLD : " Un grand village d'opérette "
" Un guide transaméricain SAN FRANCISCO " Editions AUTREMENT - Paris - 1987
- 31 - Edmond N. BACON : " D'Athènes à Brasilia " p. 145 ; op. cit. 1
- 32 - Francis BAILY in J. W. REPS : " La ville Américaine . Fondation et projets "
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981
- 33 - Edmond N. BACON : " D'Athènes à Brasilia " ; op. cit. 1

- 34 - Christian NORBERG SCHULZ : " Environnement et signification "
in " Colloque d'esthétique appliquée à la création du paysage urbain "
ARC et SENANS - septembre 1973
- 35 - Nk HUMPHREY : " Une esthétique naturelle "
in " Colloque d'esthétique appliquée à la création du paysage urbain " ; op. cit. 34
- 36- Bruno ZEVI
in Philippe BOUDON : " Sur l'espace architectural . Essai d'épistémologie de l'architecture "
Editions DUNOD - Paris - 1971
- 37 - LE CORBUSIER : " Urbanisme " ; op. cit. 7
- 38 - Roland BARTHES in Danièle WEILLER : " La dimension urbaine "
Michel Antoine Boyer
Editions VINCENT
- 39 - Philippe BOUDON : " Le paysage urbain, " totalité ouverte " "
in " Colloque d'esthétique appliquée à la création du paysage urbain " op. cit. 34
- 40 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 1
Traduit par M. F. et J. L. VENARD
Editions DUNOD - Paris - 1969
- 41 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 12 ; op. cit. 40
- 42 - Kevin LYNCH in Françoise CHOAY : " L'urbanisme - Utopies et réalités - Une antologie " ; op. cit. 26
- 43 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 115 ; op. cit. 40
- 44- Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 112 ; op. cit. 40
- 45 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 114 ; op. cit. 40
- 46 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 50 ; op. cit. 40
- 47 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " ; op. cit. 40
- 48 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 113 - 114 ; op. cit. 40
- 49 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 115 - 116 ; op. cit. 40
- 50 - Interview de Michel CORAJOUR dans " le monde " du 26 mai 1988
- 51 - LE CORBUSIER in Philippe BOUDON : " Sur l'espace architectural " ; op. cit. 36
- 52 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité " p. 140 ; op. cit. 40

POUR CONCLURE :

" Un bel environnement possède d'autres propriétés fondamentales : signification, force d'expression, agréments pour les sens, rythme, caractère stimulant, ambiguïté . " (1)

C'est ce que nous avons tenté de dévoiler à travers la description de ce paysage exceptionnel que nous offre la ville de San Francisco.

Mais cela implique de nombreuses questions sur notre environnement urbain. Et pour n'évoquer que leur cas, nous pouvons par exemple nous interroger sur la réelle existence d'un ' paysage urbain ' en ce qui concerne les nombreuses villes nouvelles construites ces dernières années.

" Au touriste qui se rend à Marne - la - vallée, on ne saurait trop conseiller de se prémunir d'une boussole. Une carte lui serait en effet inutile, soit qu'elle ne serait déjà plus à jour, soit qu'à la lire il lui faudrait une attention épuisante. Il ne pourra espérer le secours d'aucune pancarte, ni d'aucun de ses repères habituels. Il devra s'accomoder de ceux, étranges, entre lesquels il ballotera (châteaux d'eau déguisés en totem ou en ziggourat, boîtes de camembert géantes et jumelles monstrueusement érigées sur leur tranche) ou bien se fier à son flair d'automobiliste égaré qui saura évaluer pour lui sa distance avec l'autoroute . " (2)

Pourtant, une multitude d'études urbaines sont effectuées en permanence de nos jours, mais elles semblent s'intéresser uniquement à une gestion de l'espace, sans aucune recherche véritable sur le caractère urbain qu'elles produiront, ou qu'elles auraient pu produire. Le paysage naturel, entre autre, n'entre dans la composition que comme un élément, un composant passif, dans un environnement totalement artificiel.

Les conséquences d'un tel comportement ?

Premièrement la perte du lieu. C'est à dire, entre autre, la perte de conscience de ce qu'est réellement un lieu. Ce qui, en fait, correspond à une situation inévitable lorsqu'on évolue dans un milieu sans expression, sans surprise, sans découverte, véritablement ' amorphe '. L'urbanisme ne pourra donc engendrer des espaces signifiants, que lorsqu'il prendra vraiment en compte, dans son organisation, les qualités naturelles, et le caractère individuel du lieu.

Ce rapport ciel / terre que nous avons longuement évoqué, et qui ne subsiste plus

que dans de rares occasions, devrait alors s'instaurer de nouveau dans la ville. Pour cela, il faut profiter, entre autre, des ouvertures, des directions données par le paysage; nous avons vu que la place, l'importance accordée à l'horizon était essentielle pour l'espace urbain; car il ne signifie pas uniquement une limite entre l'intérieur et l'extérieur de la ville, mais il possède également des pouvoirs réels sur la définition, la qualité, et la perception de l'environnement urbain.

Nous venons de soulever, ici, un autre problème d'importance, la Perception de l'espace urbain. Quelle image la ville donne-t-elle d'elle même, comment est-elle perçue par ceux qui la fréquente ?

Et avec cette question, c'est une autre notion qui est remise en cause : la signification de l'espace créé. Beaucoup d'espaces urbains ne proposent, il est vrai, aucun caractère, aucun moyen d'identification. Or, nous avons remarqué que le fait de pouvoir ressentir que ' l'on est quelquepart ' implique l'identification au lieu; cela nécessite une reconnaissance, une compréhension de l'espace et de ses particularités. Un espace urbain signifiant doit donc présenter une unité d'organisation, une clarté dans ses directions et dans ses orientations, mais aussi de la diversité, des ouvertures vers des dimensions plus abstraites - nous avons cité les notions de temps, de rythme, de mouvement - qui participeront à la concrétisation de ce lieu précis.

Et ce n'est qu'en prenant conscience, de l'importance de tous ces facteurs s'avérant primordiaux que nous obtiendrons, à nouveau, un espace urbain signifiant, et peut-être parviendrons nous à composer un réel paysage urbain.

Cette ' nouvelle ' conception de l'espace aurait également le privilège de réveiller nos sens anesthésiés par le manque - si ce n'est la privation - de toute expérience spatiale urbaine. Car nous avons remarqué qu'un espace ne se vit pas uniquement visuellement, mais qu'il invite également à une perception cénesthésique de ses effets.

Nous avons également perdu, le plus souvent, une autre dimension importante dans la conception urbaine : la dimension ' sacrée ' de l'espace. Nous avons oublié - sauf dans quelques endroits privilégiés - ce que peut signifier l'exaltation d'une verticale, ainsi que la sensation éprouvée dans la montée comme dans la descente ...

" UNE VILLE !

C'est la mainmise de l'homme sur la nature. C'est une action humaine contre la nature, un organisme humain de protection et de travail. C'est une création.

La poésie est acte humain - rapports concertés entre des images perceptibles. La poésie de la nature n'est exactement qu'une construction

*de l'esprit. La ville est une image puissante qui actionne notre esprit.
Pourquoi la ville ne serait-elle pas, aujourd'hui encore, une source de
poésie ? " (3)*

On retrouve à San Francisco cette poésie de l'espace, cette sensation extraordinaire d'évoluer dans un milieu réel, concret, et pourtant chargé d'une force, d'une puissance mystérieuse, surnaturelle; peut-être est-ce parce qu'ici, l'homme n'a pas travaillé contre la nature, mais avec elle, et avec son concours. Claude LEVI-STRAUSS a remarqué :

*"La ville a ceci de plus que les autres œuvres d'art, qu'elle s'inscrit entre
élément naturel et élément artificiel : elle est à la fois objet de nature et
sujet de culture. " (3)*

Que cette grille implacable, que ces reliefs importuns aient réussi à franchir les obstacles du temps, à survivre à la destruction, à évincer les barrières élevées par les idées préconçues des urbanistes-architectes, à se protéger des intérêts économiques et politiques, ... signifie qu'il émane de cette organisation une puissance extraordinaire; ceci peut également constituer la preuve que, parfois, le caractère du lieu peut se révéler être une force d'une influence exceptionnelle.

*"Le corps de la montagne hésite à ma fenêtre :
Comment peut-on entrer si l'on est la montagne,
Si on est en hauteur, avec roches, cailloux,
Un morceau de la terre, altéré par le ciel ? " (4)*

Notes :

- 1 - Kevin LYNCH : " L'image de la cité "
Editions DUNOD - Paris - 1969
- 2 - Henri CIRIANI - J.P. ROBERT : " Marne la vallée - Lognes - Le Segrais " p. 25
in Architecture Aujourd'hui n° 252 - septembre 1987
- 3 - LE CORBUSIER : " Urbanisme "
Editions VINCENT FREAL & Cie - Paris - 1966 (nouvelle édition)
- 4 - Claude LEVI STRAUSS in Aldo ROSSI : " L'architecture de la ville "
Editions L'EQUERRE - Paris - 1981
- 5 - Jules SUPERVIELLE : " Les amis inconnus "
in Gaston BACHELARD : " La poésie de l'espace "
Editions P.U.F. - Paris - 1957

BIBLIOGRAPHIE

- Gaston BACHELARD : " La poétique de l'espace "
Editions P.U.F. - Bibliothèque de philosophie contemporaine - Paris - 1957
(1^{ère} édition 1957)
- Edmond BACON : " D'Athènes à Basilia - Une histoire de l'urbanisme "
Edita LAUZANNE - La Bibliothèque des Arts - Paris - 1967
- Roland BARTHES : " Le degré 0 de l'écriture "
Editions du SEUIL - PARIS - 1953 et 1972
- Jacqueline BEAUJEU GARNIER : " Géographie urbaine "
Editions ARMAND COLIN - Collection U - Paris - 1980
- Léonardo BENEVOLO : " Histoire de la ville "
Editions PARENTHESSES - Roquevaire - 1983 (traduction C. Pey)
- Léonardo BENEVOLO : " Aux sources de l'urbanisme moderne "
Editions HORIZONS de FRANCE - 1972 (1^{ère} édition italienne Laterza - 1963)
(traduction A. et F. Descamps)
- Léonardo BENEVOLO : " Corso di disegno "
N° 2 : " L'arte e la città antica " ; (1982)
N° 3 : " L'arte e la città medioevale " ; (1976)
N° 4 : " L'arte e la città moderna dal XV al XVIII secolo " ; (1976)
N° 5 : " L'arte e la città contemporanea " ; (1984)
Edifori LATERZA - Collezione Scolastica - Rome
- Georges BENOIT-LEVY : " La ville et son image "
Editions des CITES JARDINS de FRANCE - Paris - 1910
- Philippe BOUDON : " Sur l'espace architectural . Essai d'épistémologie de l'architecture "
Editions DUNOD - Paris - 1971
- Jean CANAUX : " Ecrits d'urbanisme "
C.R.U. Centre de Recherche d'Urbanisme - Paris - 1971
- Anne CAUQUELIN : " Essai de philosophie urbaine "
Editions P.U.F. - Collection La politique éclatée - Paris - 1982
- Anne CAUQUELIN : " Les portes de la ville "
Editions du C.C.I. - Paris - 1983
- J. CHARBONNEAUX / R. MARTIN / F. VILLARD :
- " Grèce Archaïque " (1968)
- " Grèce Hellenistique " (1970)
Editions GALLIMARD - " L'univers des formes "
Collection dirigée par André Malraux et André Parrot
- Françoise CHOAY : " L'urbanisme - Utopies et réalités - Une anthologie "
Editions du SEUIL - Paris - 1965
- Tom COLE : " A short history of San Francisco "
Editions FRISCO PRESS

- F. DIVORGUE / B. LAVERGNE / B. GENDRE / P. PANERAI :
 " Les Bastides d'Aquitaine, du Bas Languedoc et du Béarn "
 Essai sur la régularité - Editions AAM - Bruxelles - 1985
- G. DUBY : " Histoire de la France urbaine "
 Editions du SEUIL - Paris - 1980
- Robert FISHMAN : " L'utopie urbaine au XX ème siècle -
 Ebenezer HOWARD - Frank L.loyd WRIGHT - Le CORBUSIER "
 Editions Pierre MARDAGA - Architecture + Recherche - Bruxelles - 1979
 (traduction P. Guillitte) (1 ère édition 1977)
- GALLION / EISNER : " The Urban Pattern . City planning and Design "
 Editions D. VAN NOSTRND COMPANY . INC - 1950 - 1963
- Paul GENDROP / Doris HEYDEN : " L'architecture Mésoaméricaine "
 Editions BERGER LEVRAULT - Paris - 1980
- Heinz GERETSEGGER / Max PEINTNER : " Otto Wagner 1841 - 1918
 La grande ville à croissance illimitée une origine de l'architecture moderne "
 avec la collaboration de W. Pichler; M. Brausch; introduction de F. Véry
 Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1983
- Vittorio GREGOTTI : " Le territoire de l'architecture " suivi de 24 projets et réalisations
 Editions L'EQUERRE - Paris - 1982 (1 ère édition italienne 1966)
- Enrico GUIDONI : " La ville européenne - Formation et signification du IV ème au XI ème siècle "
 Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981 (traduction C. Chatin)
 (1 ère édition Electa - Milan - 1978)
- Edward HALL : " La dimension cachée "
 Editions du SEUIL - Paris - 1971 (1 ère édition 1966)
- Thomas S. HINES : " Burnham of Chicago - Architecte and planner "
 Editions the UNIVERSITY of CHICAGO PRESS - Chicago . London - 1979
- INSTITUT FRANCAIS D'ARCHITECTURE : " VILLE . Forme . Symbolique . Pouvoir . PROJETS "
 Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1986
- Robert JOLY : " Comprendre la ville et la civilisation urbaine " (essai)
 Messiaor - Editions Sociales - Paris - 1985
- Rob KRIER : " L'espace de la ville . théorie et pratique "
 Editions Archives d'Architecture Moderne - Bruxelles - 1980 (1 ère édition 1975)
 (traduction M. Lammard / R. Massard / A. Lambrichs)
- Marc Antoine LAUGIER : " Essai et Observations sur l'architecture " (1765)
 Editions MARDAGA - Bruxelles - 1979
- Pierre LAVEDAN : " Histoire de l'urbanisme "
 T 1 : Antiquité - Moyen-Age (1926)
 T 2 : Renaissance et Temps modernes (1941)
 T 3 : Epoque Contemporaine (1952)
 Editions Henri LAURENS - Paris
- Pierre LAVEDAN : " Géographie des villes "
 Editions GALLIMARD - Paris - 1959 (1ère édition en 1936)

- Pierre LAVEDAN : " Les villes françaises "
Editions VINCENT FREAL & Cies - Paris - 1960
- P. LAVEDAN / J. HUGUENEY / P. HENRA : " L'urbanisme à l'époque moderne . XVI^e - XVIII^e siècle "
Editions ARTS et METIERS GRAPHIQUES - Paris - 1982
- LE CORBUSIER : " Quand les cathédrales étaient blanches "
Editions DENOEL GONTHEIR - Collection Médiations - Paris - 1937
- LE CORBUSIER : " Urbanisme "
Editions VINCENT FREAL & Cie - Collection de " l'Esprit nouveau " - Paris - 1966
(nouvelle édition)
- LE CORBUSIER : " Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme "
Editions VINCENT FREAL - Paris - 1960
- Kevin LYNCH : " L'image de la cité "
Editions DUNOD - Collection Aspects de l'urbanisme - Paris - 1969
(Traduction M. F. et J. L. VENARD)
- R. MARTIN / H. W. MULLER / S. LLOYD :
" Architecture de l'Antiquité : Mésopotamie, Egypte, Crète et Grèce "
Editions BERGER - LEVRAULT - Paris - 1980
- Roland MARTIN : " Monde Grec "
texte R. Martin, préface Max BILL - Collection Architecture universelle
Editions VINCENT L'EQUERRE - Paris - Office du livre Fribourg - 1964
- Roland MARTIN : " L'urbanisme dans la Grèce Antique "
Editions A. & J. PICARD & Cie - Paris - 1956
- C. MOORE / P. BECKER / R. CAMPBELL : " The city observed LOS ANGELES
A guide to its architecture and landscapes (San Francisco, l'introduction p. XVI - XVII)
- G. MOREL / JOURNAL : " Doctrines urbanistiques de Le Corbusier dans ses premiers textes "
I : Penser la ville, dire la ville ; II : Annexes
E.A.P.V. - Paris - 1986
- Anne Vernez MOUDON : " Built for Change - Neighborhood Architecture in San Francisco "
Editions the Massachusetts Institute of Technology PRESS - Cambridge - 1986
- Lewis MUMFORD : " La cité à travers l'histoire "
Editions du SEUIL - Paris - 1964 (traduction G. et G. Durand)
(1^{ère} édition 1961)
- Lewis MUMFORD : " Le déclin des villes ou la recherche d'un nouvel urbanisme "
Editions FRANCE EMPIRE - Paris - 1970 (traduction G. Hurel)
(Editions précédentes 1956 - 1958 - 1961 - 1962 - 1963 - 1965 - 1968)
- Christian NORBERG - SCHULZ : " Genius Loci - Paysage . Ambiance . Architecture "
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981 (traduction O. Seyler)
- Christian NORBERG - SCHULZ : " La signification dans l'architecture occidentale "
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1977
(1^{ère} édition Electa Editrice - Milano - 1974)

- Christian NORBERG - SCHULZ : " Habiter - Vers une architecture figurative "
Editions ELECTA MONITEUR - Architecture, Essais et Documents - Paris - 1985
(1ère édition Milan - 1984) (Traduction H. Rossini)
- Christian NORBERG - SCHULZ : " Le système logique de l'architecture "
Editions DESSART + MARDAGA - Architecture et recherche - Bruxelles - 1974
- P. PANERAI / B. GENDRE / A. M. CHATELET :
" Villes neuves et villes nouvelles . Les composantes rationnelles de l'urbanisme français
Ecole D'Architecture Versaille - 1986
- Marcel POETE : " Introduction à l'urbanisme "
Editions ANTHROPOS - Paris - 1967
- John W. REPS : " The making of urban America - A history of city planning in the United-States "
PRINCETON UNIVERSITY PRESS - Princeton - New Jersey - 1965
- John W. REPS : " La ville Américaine . Fondation et projets "
Editions Pierre MARDAGA - Bruxelles - 1981 (traduction P. Guillitte)
- Sylvie RIMBERT : " Les paysages urbains "
Editions Armand COLIN - Paris - 1973
- Aldo ROSSI : " L'architecture de la ville "
Editions L'EQUERRE - Paris - 1981 (traduction F. Brien)
(d'après l'édition italienne de 1978 ; éditions précédentes 1966 - 1970 - 1973)
- Mel SCOTT : " The San Francisco Bay Area - A Metropolis in Perspective "
Editions UNIVERSITY of CALIFORNIA PRESS - Berkeley and Los Angeles - 1959
(Seconde édition en 1985)
- Geneviève SEE : " Naissance de l'urbanisme dans la vallée du Nil "
Editions SERG - " La route millénaire " - 1973
- Camillo SITTE : " l'art de bâtir les villes - L'urbanisme selon ses fondements artistiques "
Editions D. VINCENT L'EQUERRE - Paris - 1980 (traduction D. Wiczorek)
(Publié pour la première fois en 1889)
- Paul D. SPREIREGEN , AIA : " Urban design : the architecture of towns and cities "
Ed. Mc GRAW. HILL BOOK COMPAGNY ; for the Américan Institute of Architects - 1965
- Manfredo TAFURI : " Projet et utopie de l'avant-garde à la Métropole "
Editions DUNOD BORDAS - Espace & Architercture - Paris - 1979 (traduction F. Brun)
- Manfredo TAFURI : " Architecture et Humanisme de la Renaissance aux réformes "
Editions DUNOD BORDAS - Paris - 1981 (traduction T. Seyler / Raymond)
- Raymond UNWIN : " L'étude pratique des plans de villes -
Introduction à l'art de dessiner les plans d'aménagement et d'extension "
Editions de L'EQUERRE - Paris - 1981 (traduction W. Moser)
- Danièle WEILLER : " La dimension urbaine "
Michel A. BOYER - Editions VINCENT

R.E. WYCHERLEY : " How the Greeks built cities "
Editions Mac MILLAN & Co LTD - London - 1949

Bruno ZEVI : " Le langage moderne de l'architecture "
DUNOD BORDAS - Paris - 1981
(traduction par M.J. Hoyet de 2 essais publiés en italien en 1973 et 1974)

OUVRAGES GENERAUX - ENCYCLOPEDIES

Dictionnaire universel d'Antoine FURETIERE (1690)
SNL Le ROBERT - Paris - 1978

Encyclopédie illustrée d'architecture
Editions HASSO EBELING INTERNATIONAL PUBLISHING - Luxembourg - 1980
1ère édition française: les éditions des DEUX COQS d'OR - Paris - 1964

P. MERLIN / F. CHOAY : " Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement "
Editions P.U.F. - Paris - 1988

Atlas d'architecture mondiale
Editions STOCK

ROMANS - RECITS

BIBLE

HERODOTE : " Hérodote - Thucydide . Œuvres complètes "
Editions GALLIMARD - Bibliothèque de la pléiade - 1964

HESIODE : " Théogonie "
Editions Les BELLES LETTRES - Paris - 1986

Charles CALDWELL DOBIE : " San Francisco : A Pageant "
APPLETON - CENTURY - 1939

Richard Henry DANA : " Une voix du gaillard d'avant "
T.F. SEGHERS - 1965

John DOS PASSOS : " State of the nation " traduction française " Bilan d'une nation "
T. F. Editions DU PAVOIS - Bibliothèque internationale - Paris - 1946
(traduction de J. Castet)

Hypolite FERRY : " Description de la nouvelle Californie "
L. MAISON Editeur des GUIDES RICHARDS - Paris - 1850

- J. GONTARD : " A travers la Californie "
Editions Pierre ROGER et Cie - Paris - 1922
- Jules HURET : " En Amériques - De San Francisco au Canada "
Editions Eugène Fasquelle - Paris - Bibliothèques Charpentier - 1905
- Jules KAHN : " Histoire de San Francisco "
Editions SANSOT " A travers le monde " - 1927
- Rudyard KIPLING : " From Sea To Sea " Vol. II
Charles Scribner's Sons - 1906
- Walker PERCY : " Le Cinéphile "
T. F. Editions PANDORA - 1982
- John STEINBECK : " Mon caniche, l'Amérique et moi "
T. F. Editions MONDIALES - 1962
- Mark TWAIN : " Mes folles années "
ROUGHING It - 1872

RAPPORTS

- DANIEL H. BURNHAM assisted by EDWARD H. BENNETT :
REPORT ON A PLAN FOR SAN FRANCISCO
Réimpression du fac-similé des plans de 1906, par URBAN BOOKS - Berkeley - en 1971
- " TETE DEFENSE Concours international d'architecture "
Editions ELECTA MONITEUR - Architectures . Monographies - Milan . Paris - 1984
- " Colloque d'esthétique appliquée à la création du paysage urbain "
ARC et SENANS - septembre 1973
- " Vaisseau de Pierre "
Editions CHAMP VALLON - 1986

REVUES - ARTICLES - GUIDES

- Architecture Aujourd'hui n° 262 - Avril 1989
- Architecture Aujourd'hui n° 252 - septembre 1987
- Architectes n° 129 juin . juillet 1982
- Technique & Architecture n° 353 - 1984
- Géo n° 125 juillet 1989 : SAN FRANCISCO (p. 71 à 113)

URBI n° II décembre 1979 - Editions Centre de Recherche d'Urbanisme

URBI n° III mars 1980 - Editions Centre de Recherche d'Urbanisme

URBI n° XI été 1989 - Editions Pierre MARDAGA

Geographical Review n° 36 - 1946

Dan STANISLAWSKI : " The origin and spread of the grid-pattern town " p. 105 - 120

the Harvard Architecture Review, vol . 2 - été 1981

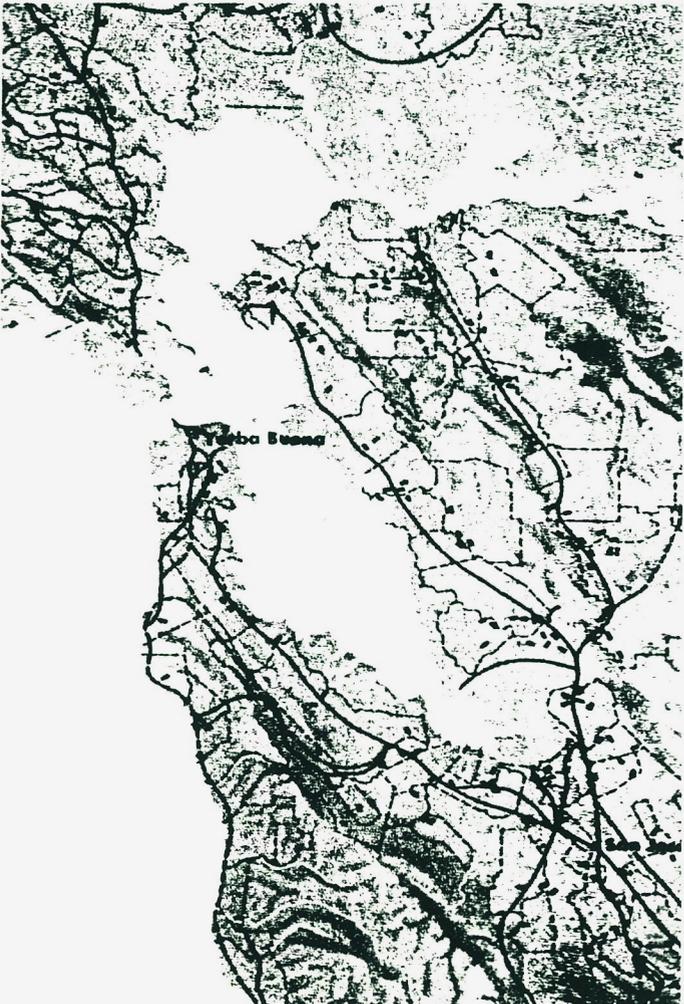
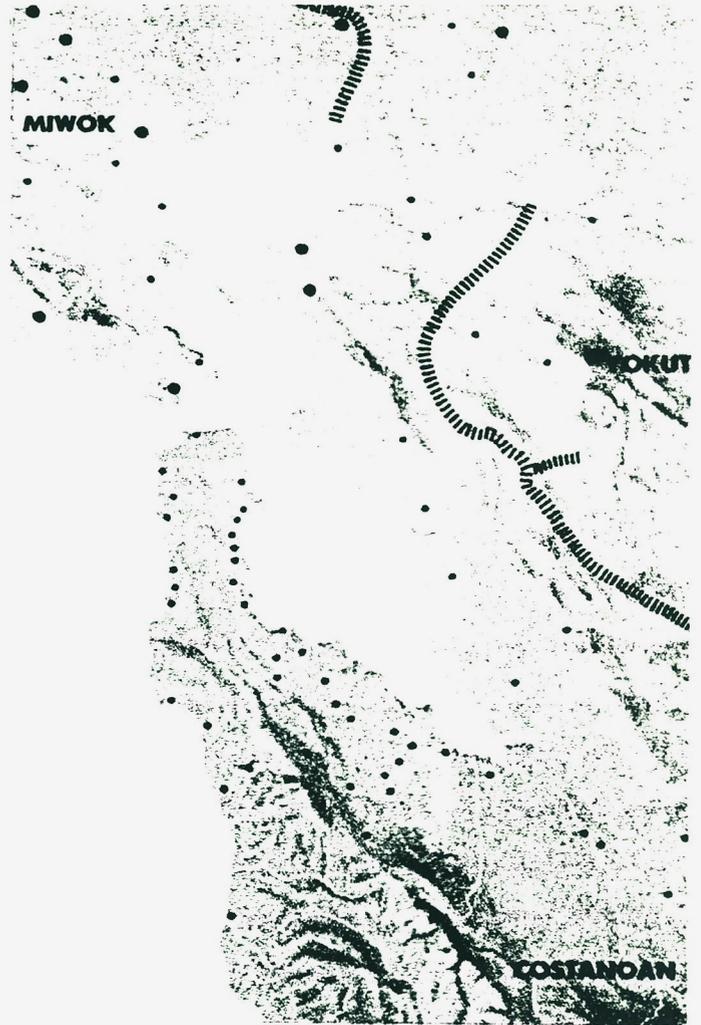
Paul GROTH : " Streetgrids as Frameworks for Urban Variety " p. 68 - 75

" Un guide transaméricain - SAN FRANCISCO " avec Herbert GOLD

Editions AUTREMENT - Paris - 1987

" Autrement Californie " - AUTREMENT n° 31 - Avril 1981

ANNEXE



EVOLUTION DU SITE DE LA BAIE

- Les différents comtés de la baie

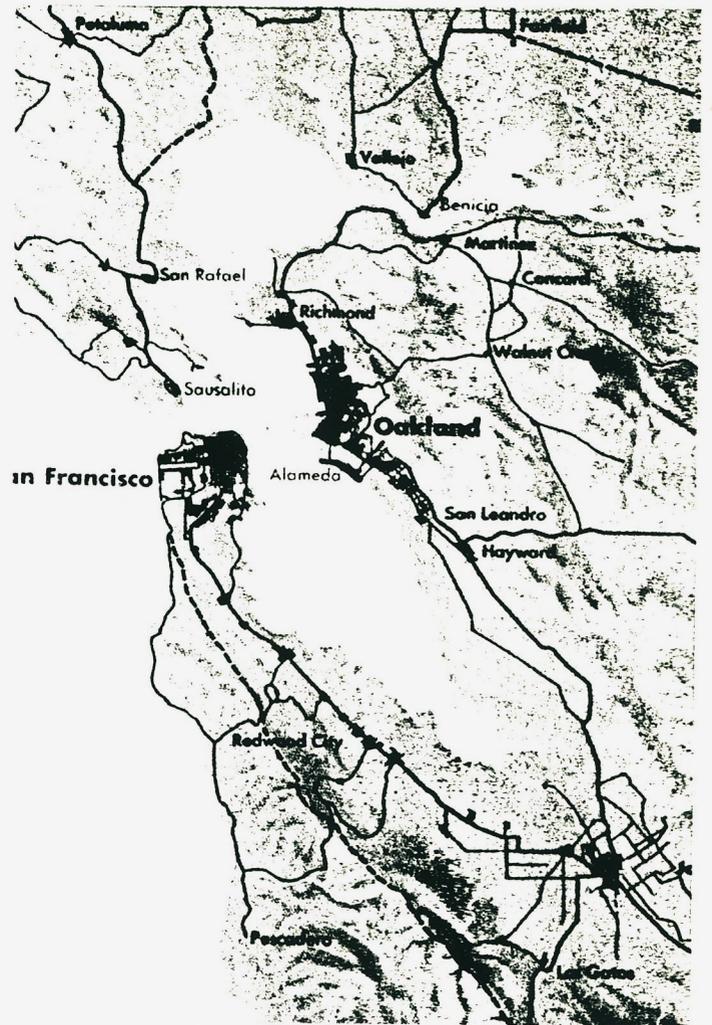
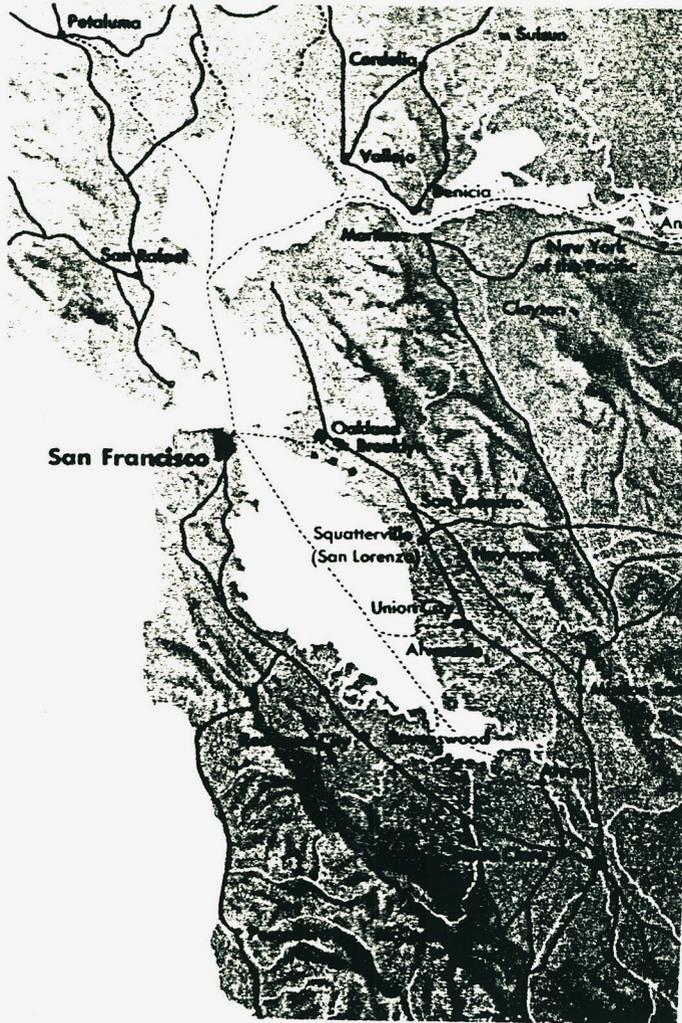
- Distribution des différents villages indiens entre 1770 et 1830
 - Population de moins de 100 habitants
 - Population de 100 à 300 habitants

- Situation en 1846 avec
 - Les routes existantes
 - - - Les limites entre les ranchs
 - Les constructions en adobe

0 10 20 30



ECHELLE



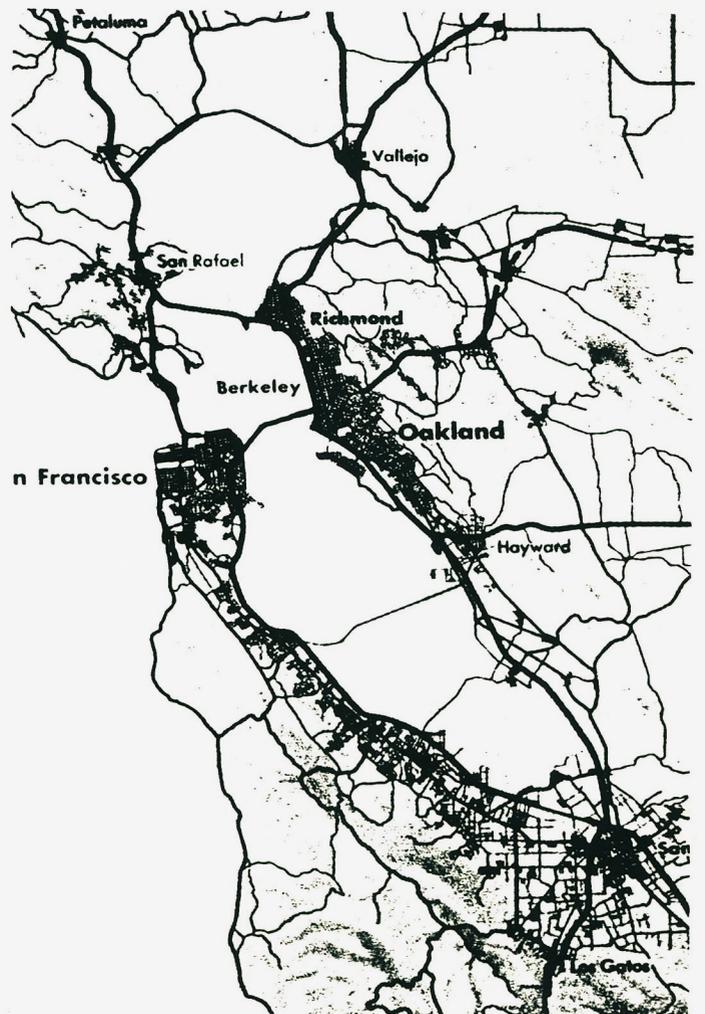
EVOLUTION DU SITE DE LA BAIE

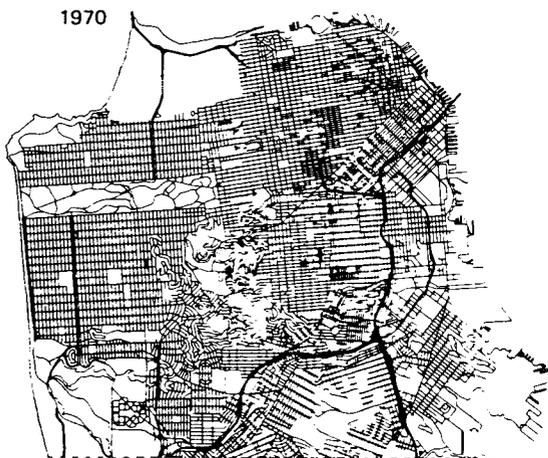
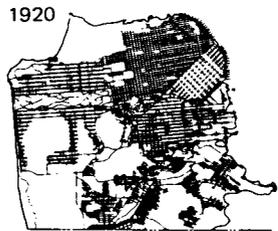
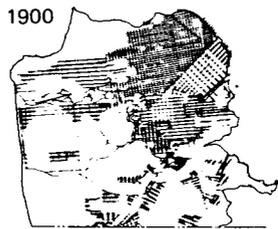
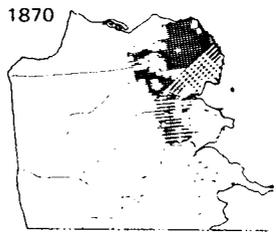
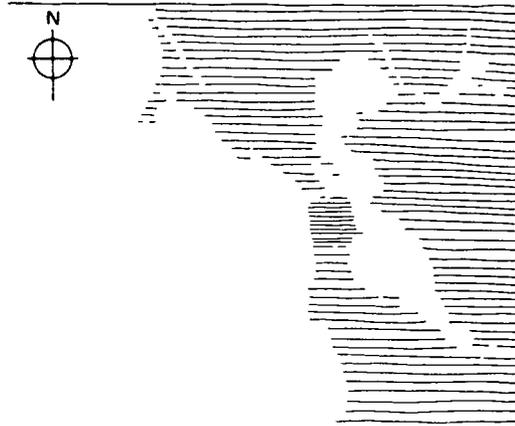
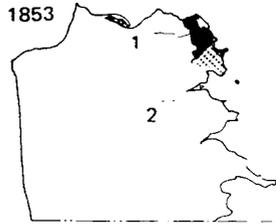
- Situation en 1856
- Situation en 1920
- Situation en 1959

0 10 20 30

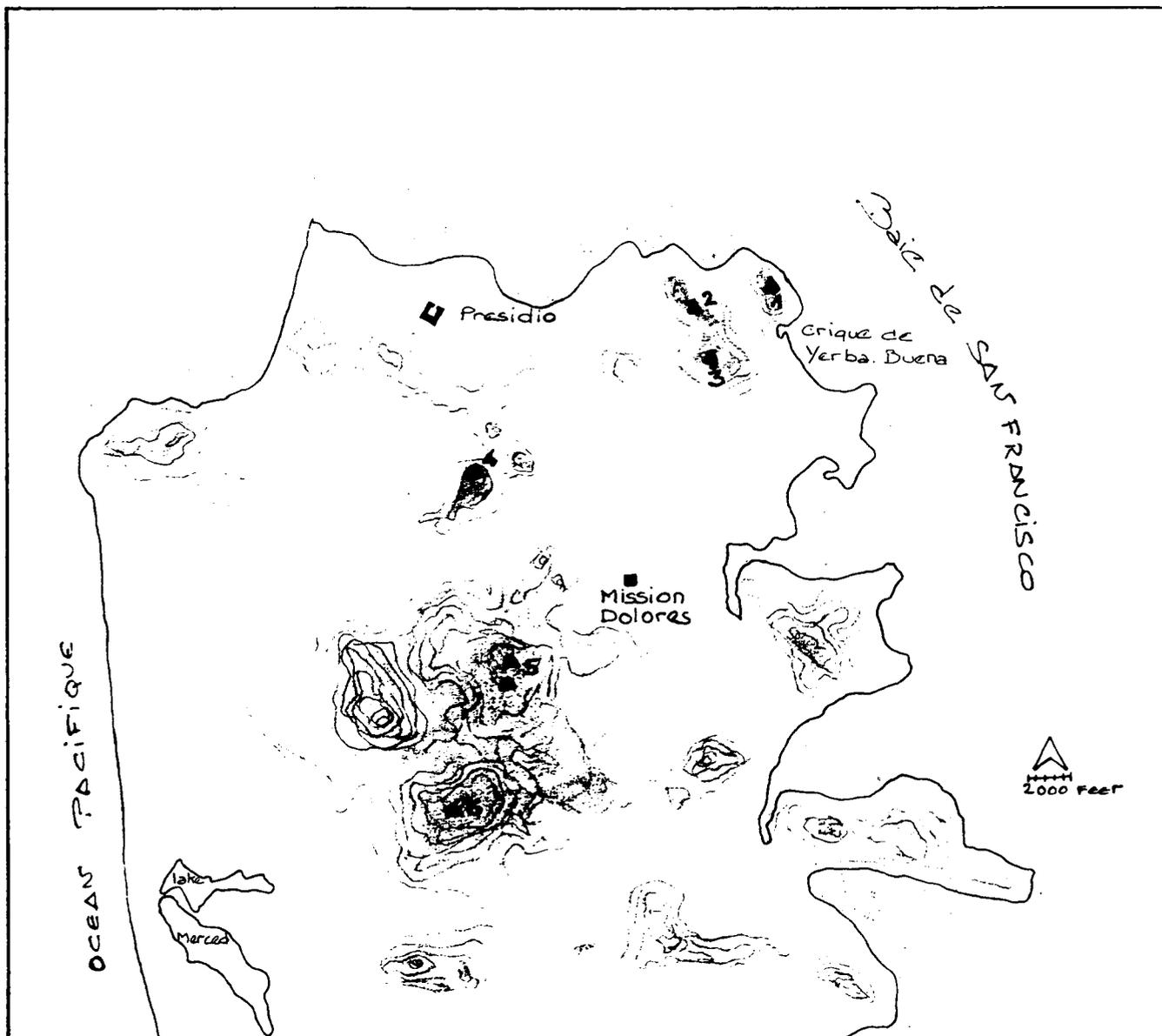


ECHELLE





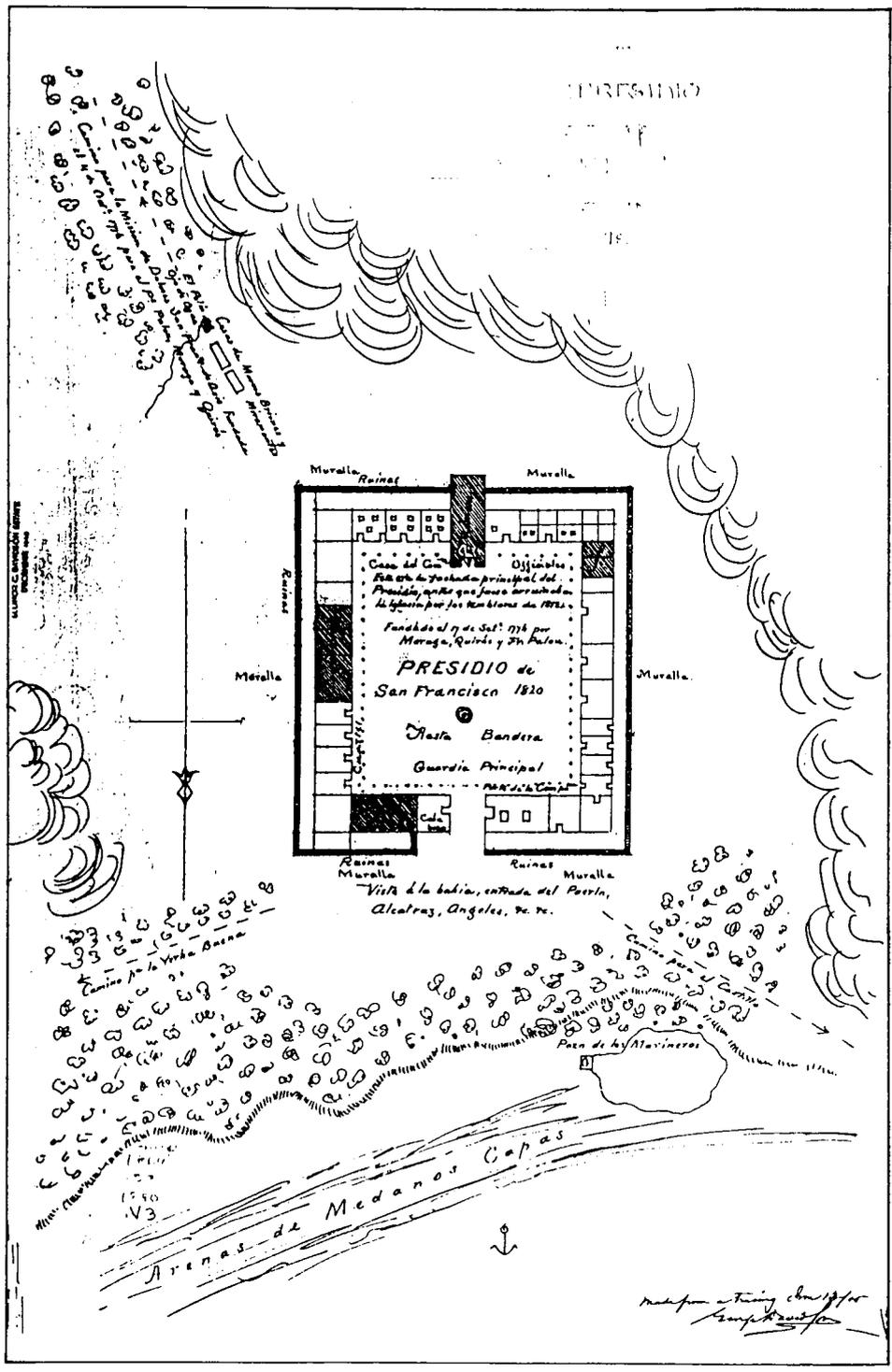
Evolution schematique, chronologique de la ville de San Francisco



Situation en 1776, date à laquelle sont établis le Presidio et la Mission

Situation géographique, les "7 collines" de San Francisco :

- 1 - Telegraph Hill (86 m)
- 2 - Russian Hill (90 m)
- 3 - Nob Hill (113 m)
- 4 - Lone Mountain (137 m)
- 5 - Twin Peaks (275 et 277 m)
- 6 - Mount Davidson (285 m)



Plan du Présidio de San Francisco - Dessin de 1820



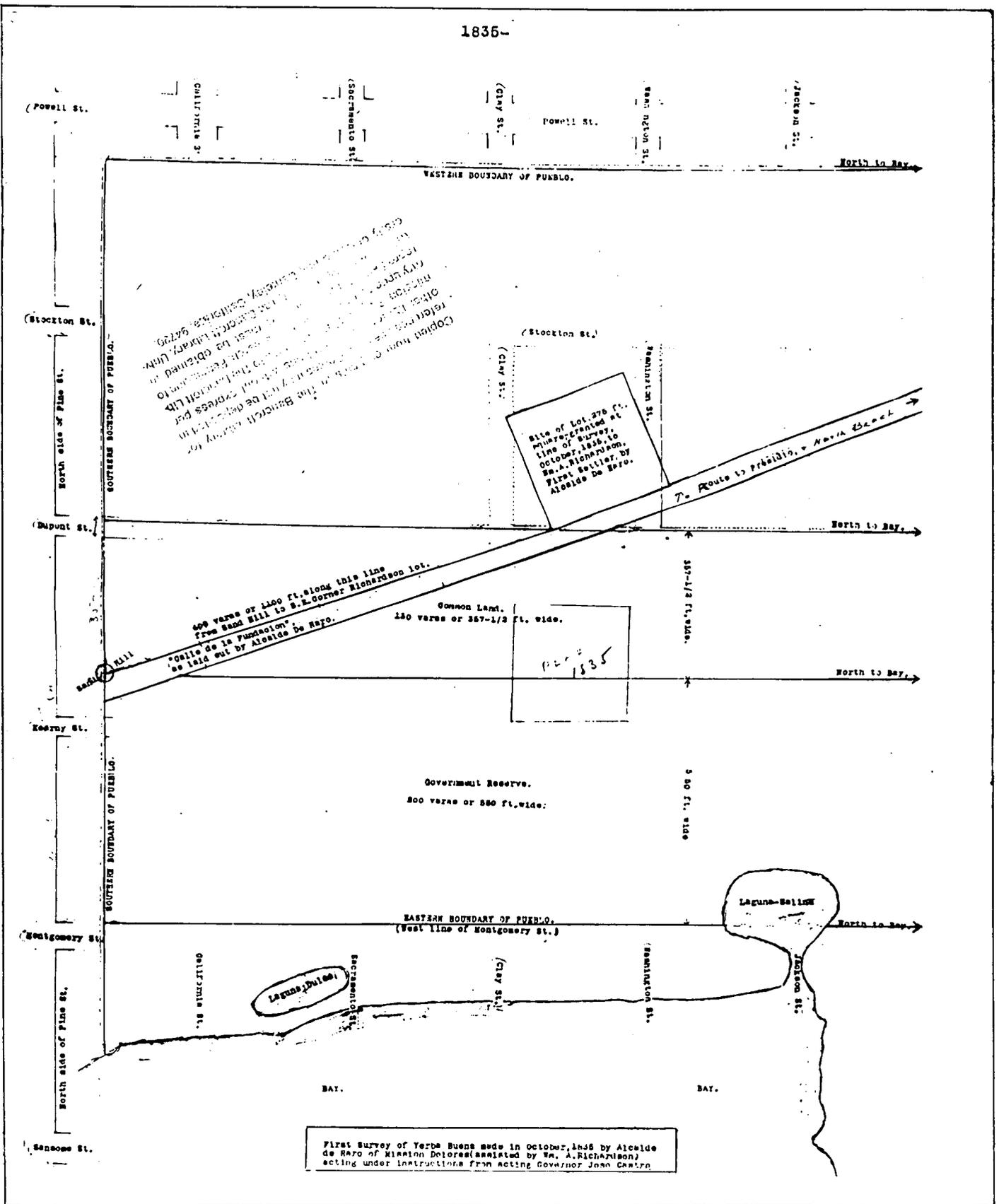
YERBA BUENA en 1835

1 - "Calle de la Fundación" dessinée par A. Richardson en mai 1835

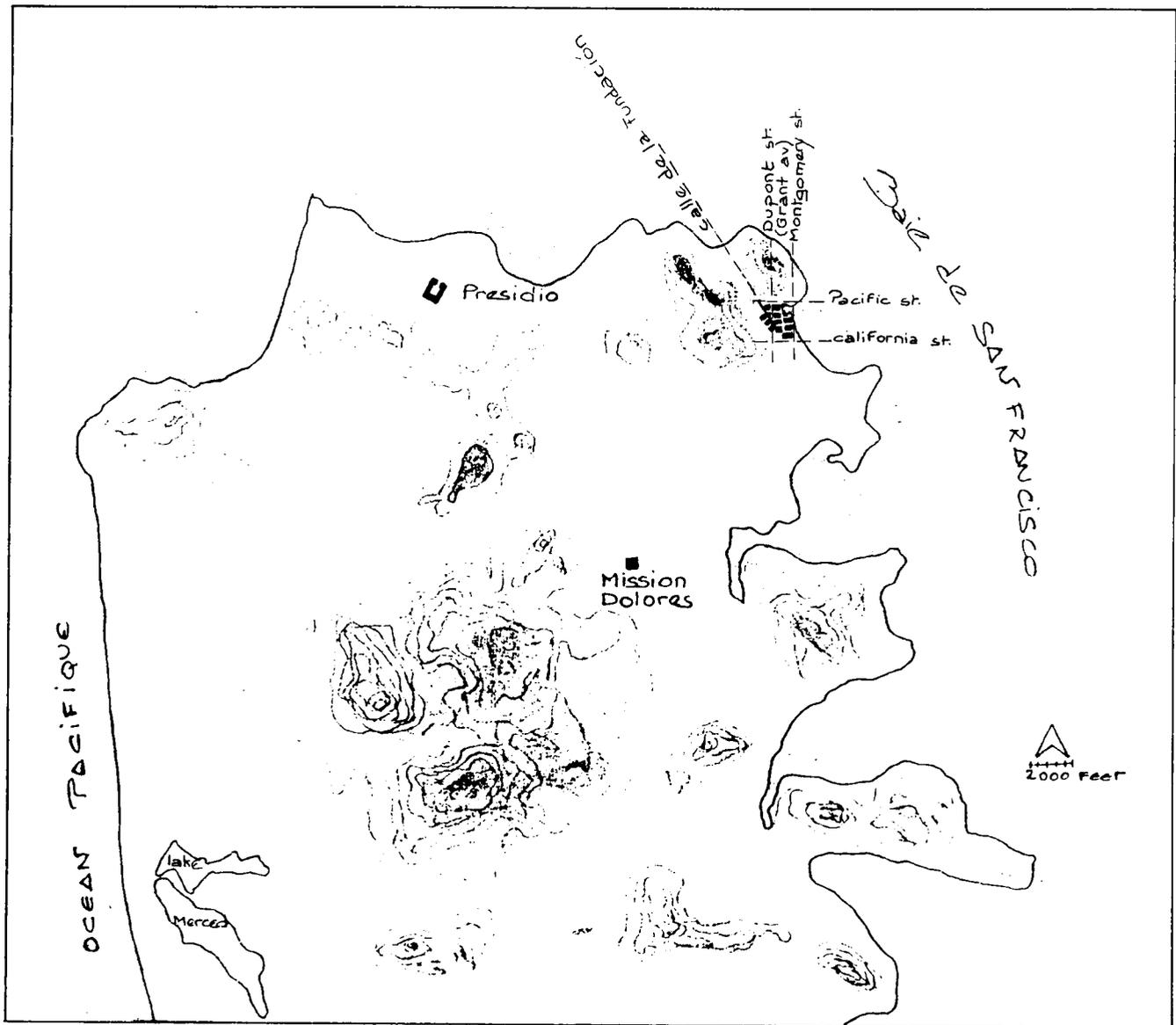
2 - "Calle de la Fundación" dessinée par Alcalde de HARO en octobre 1835

(plans pages suivantes)

(en pointillé, les chemins menant au Nord au Presidio, au Sud à la Mission Dolores)



Proposition de Alcade de Haro (1 octobre 1835)
 Solution finalement choisie comme base pour etabli le futur village de Yerba Buena



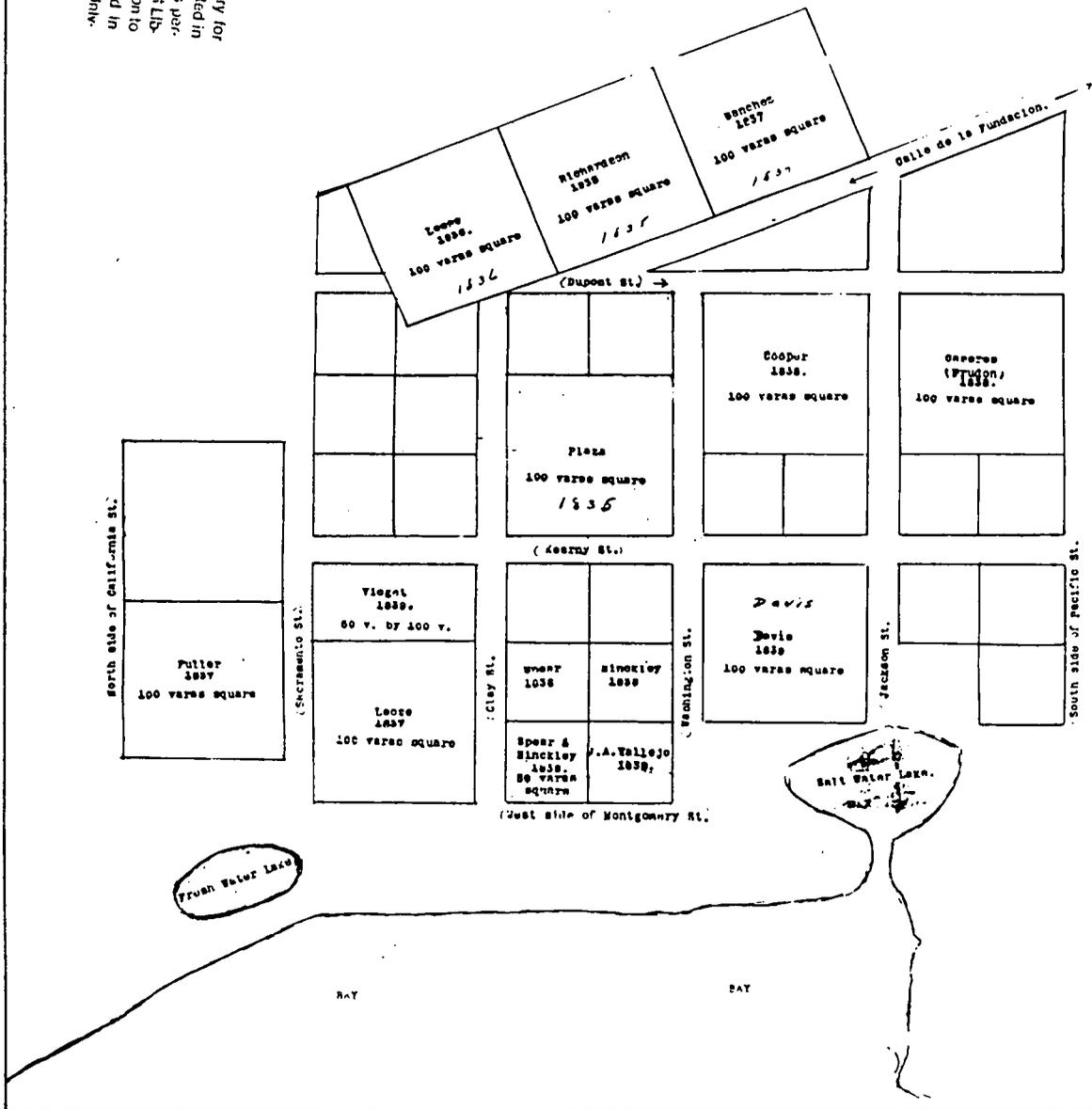
Situation du plan de Yerba Buena dessiné par J. J. Vieget en 1839

J. J. Vieget - qui a vécu au Chili - utilise le système de la grille, implantation commune pour les villes péno-américaines. Il essaya d'incorporer dans sa planification les bâtiments déjà existants, et conserve la "Calle de la Fundacion" qui coupait alors Dupont street (actuelle Grant avenue). On peut noter également que Montgomery street marquait à cette époque la limite avec la mer.

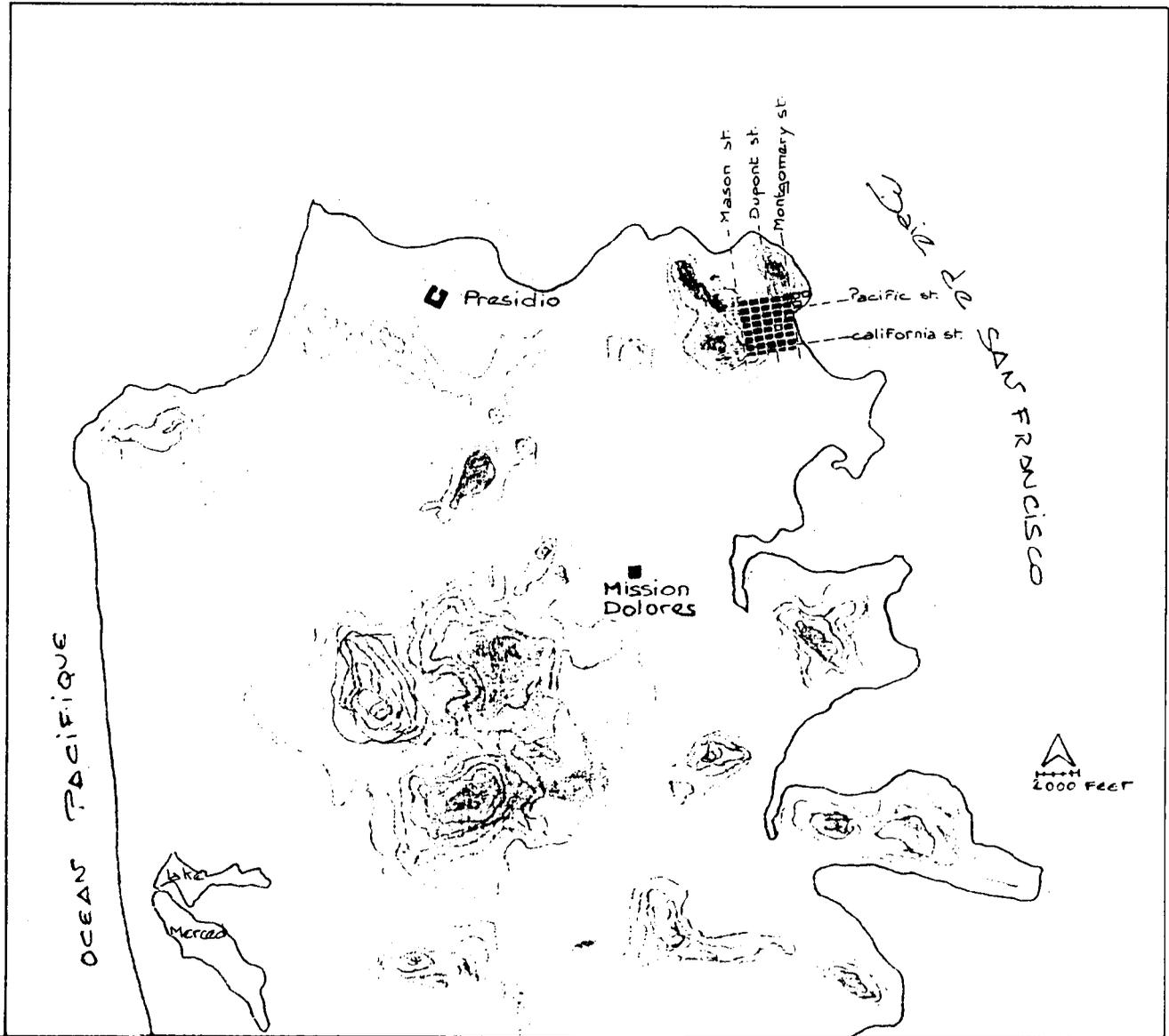
Les blocs dessinés par Vieget mesuraient 100 par 150 varas. (Mesure en vigueur à l'époque. 1 Vara équivaut à environ 33 pouces soit environ 0,84 m.)

Copied from original in the Bancroft Library for reference only. This copy may not be deposited in the Bancroft Library without express permission of the University of California, San Diego. The Bancroft Library, University of California, San Diego, California, 94720.

Reconstruction of
Plan of Yerba Buena
(by Jean J. Vioget, Surveyor)
November, 1839.
(No names were given to streets then.)
A varas equals 2 ft. 0 in.

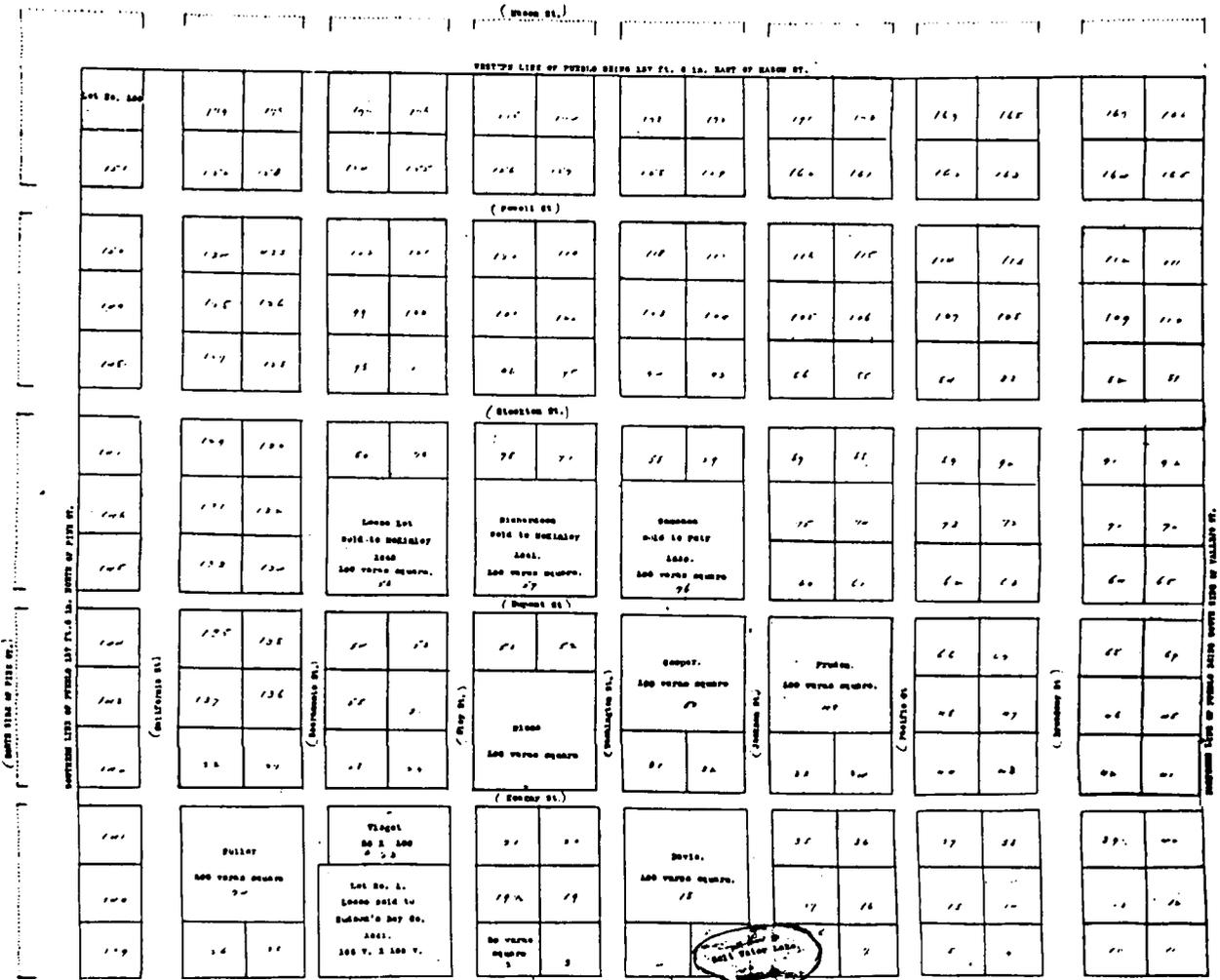


Plan de Jean Jacques Vioget. - Novembre 1839



Situation du plan de Yerba Buena lors de son extension en Novembre 1843

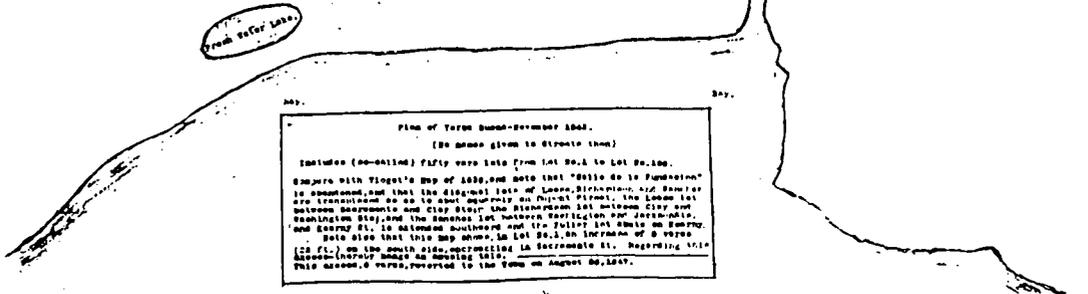
On peut noter la disparition de la "Calle de la Fundación", la grille s'étendant maintenant régulièrement, uniformément.



WESTERN LINE OF PUBLIC RANGE WEST PT. 6 IN. WEST OF MAIN ST.

EASTERN LINE OF PUBLIC RANGE WEST PT. 6 IN. WEST OF MAIN ST.

EASTERN LINE OF PUBLIC RANGE WEST SIDE OF DEPARTMENT ST.



Plan of Town Square-November 1843.
 [No names given to streets then]
 Includes (no-called) fifty acre lots from lot No. 1 to lot No. 100.
 Empers with Vioget's map of 1838, and also that "this is to function"
 is supposed, and that the original lots of Lodge, Dickinson, and Hunter
 are transferred to be to each squarely as per the plan, the Lodge lot
 between Sacramento and Clay Sts; the Dickinson lot between Clay and
 Washington Sts; and the Hunter lot between Washington and Jackson Sts.
 and Embury St. is between Washington and the Public lot above on Embury.
 Note also that this map shows lot No. 1, an increase of 8 acres
 (12 ft.) on the south side, mentioned in Sacramento St. Regarding this
 increase, the map is dated as follows: 1843.
 This increase of 8 acres, reverted to the Town on August 26, 1847.

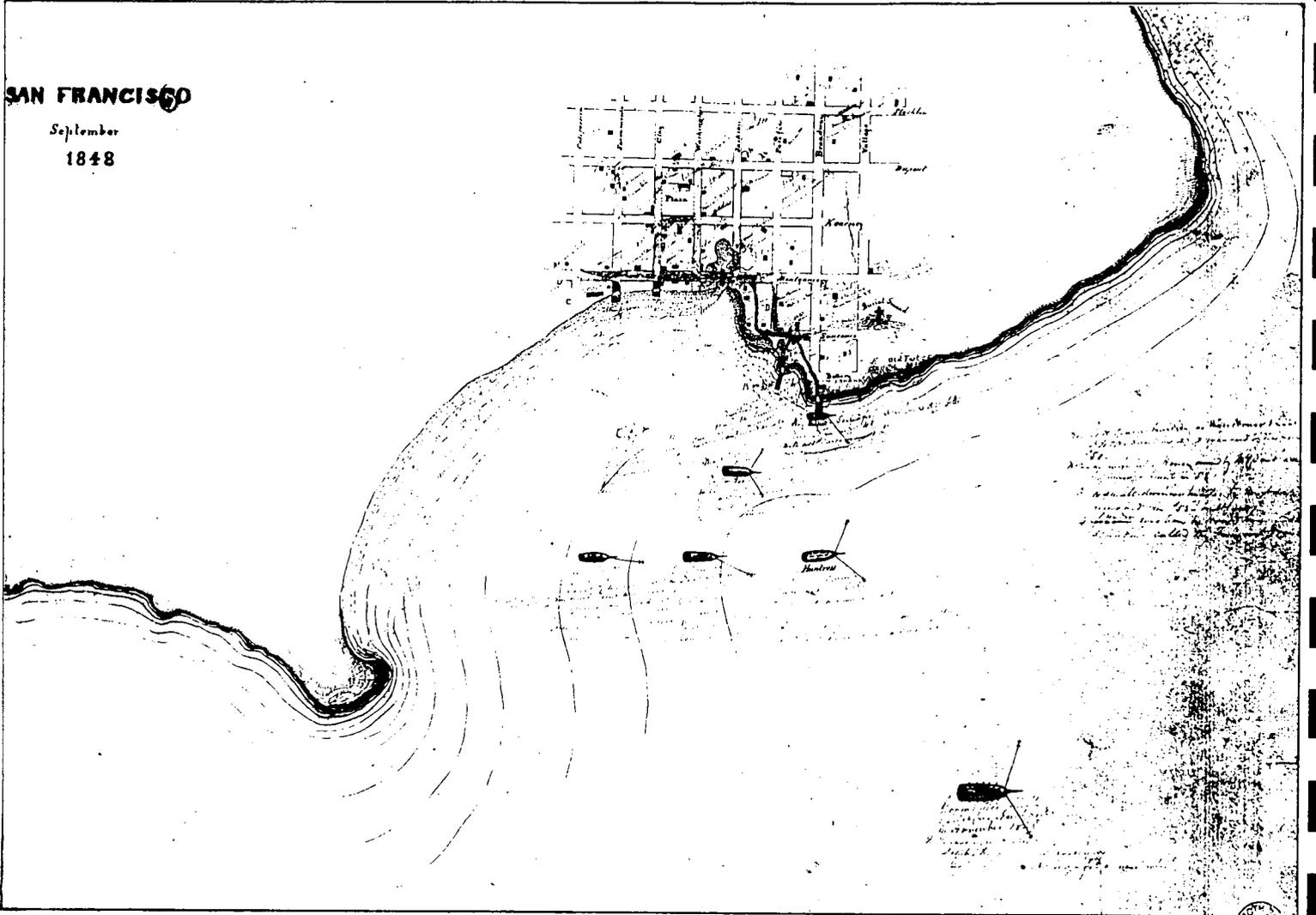
(OVER)

(OVER)

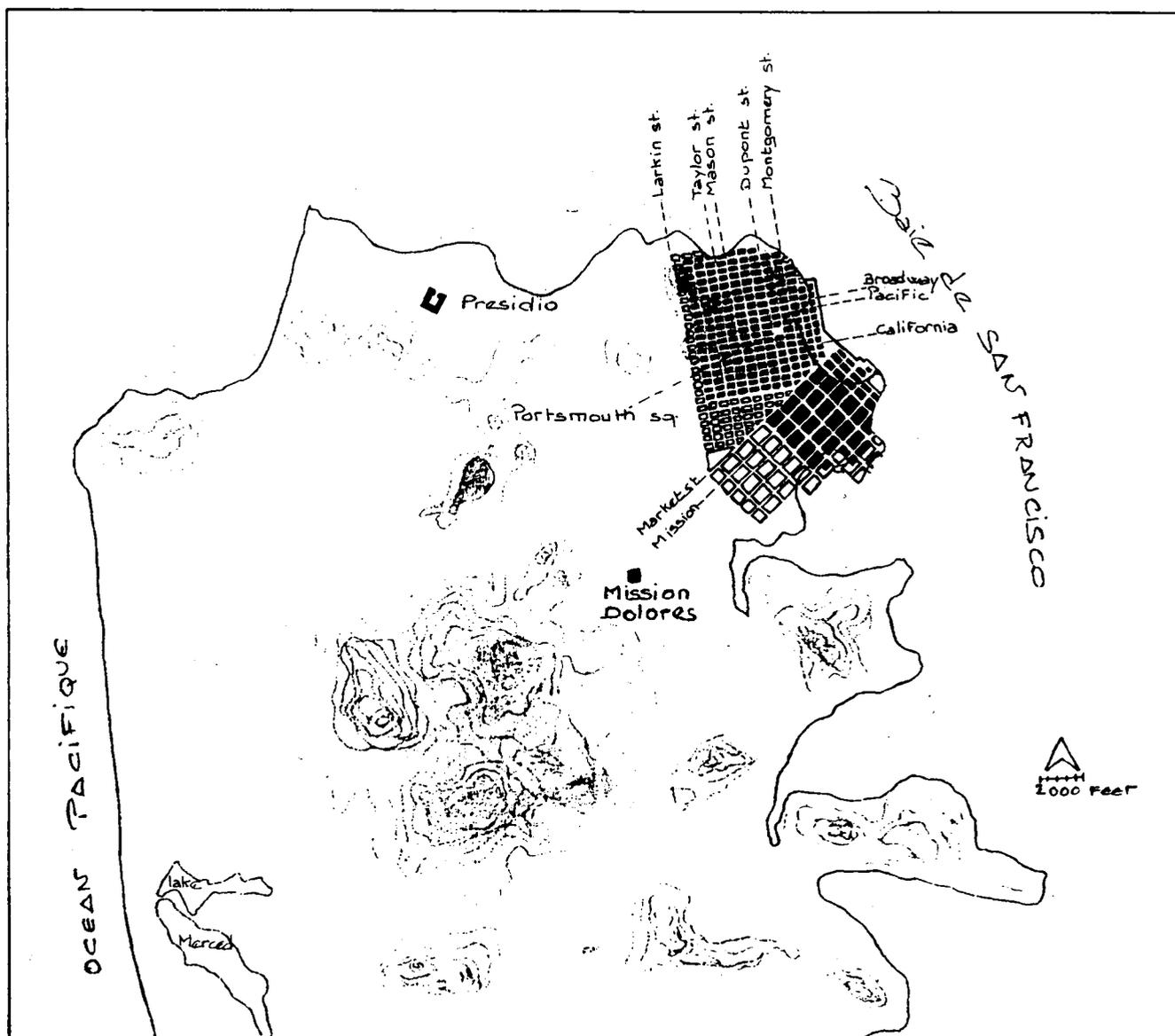
Extension du plan de Vioget - Novembre 1843

SAN FRANCISCO

September
1848



Plan de San Francisco en septembre 1848



Situation du plan de San Francisco dessiné par Jasper O'Farrell

- Plan de 1847 (voir page suivante)
- Extension de 1849 (voir page suivante)

On peut noter plusieurs modifications.

Premièrement la création d'une nouvelle rue " Market Street " qui prend une direction parallèle à celle que suit le vieux chemin conduisant à la Mission Dolores. Cette nouvelle rue était originellement d'une largeur de 40 varas.

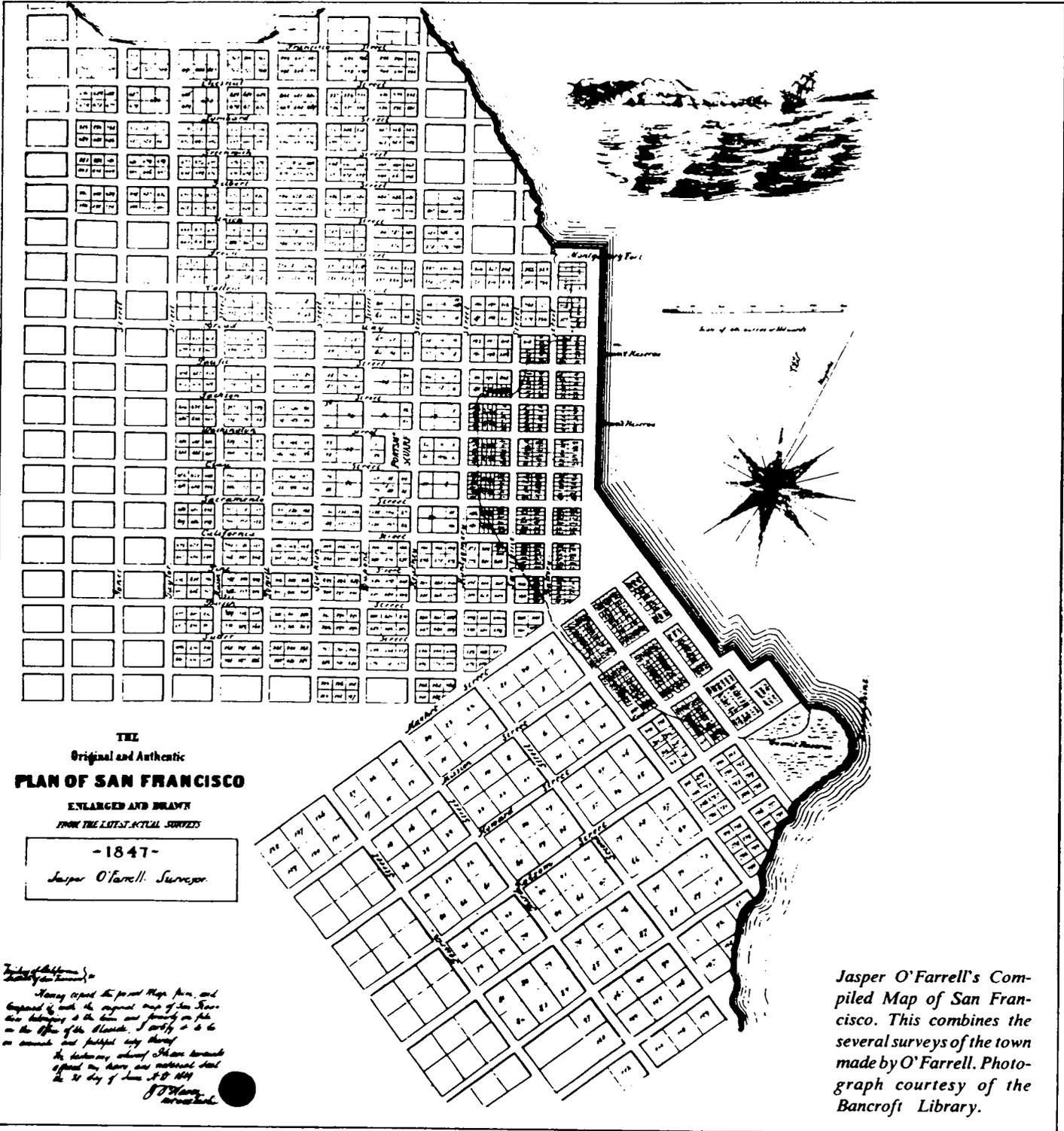
Au nord de Market street, il poursuit la grille commencée par Vioget selon les mêmes principes, avec des blocs de même dimension, soit 100 par 150 varas.

Cependant, au sud de Market street où il crée une nouvelle grille, on peut noter que les blocs furent dessinés 4 fois plus grands - parce que O'Farrell n'aimait pas les petits blocs - ils étaient constitués de 6 lots de 100 par 100 varas (soit des blocs de 300 par 300 varas)

Au nord de Market street les rues furent élargies à 25 varas, à l'exception de Broadway et California street qui elles furent élargies jusqu'à 30 varas.

Au sud de Market street toutes les rues avaient une largeur de 30 varas.

C'est à cette époque que l'on commence également à " gagner " des lots sur la mer, en comblant la crique de Yerba Buena avec du sable ramassé sur les collines voisines.

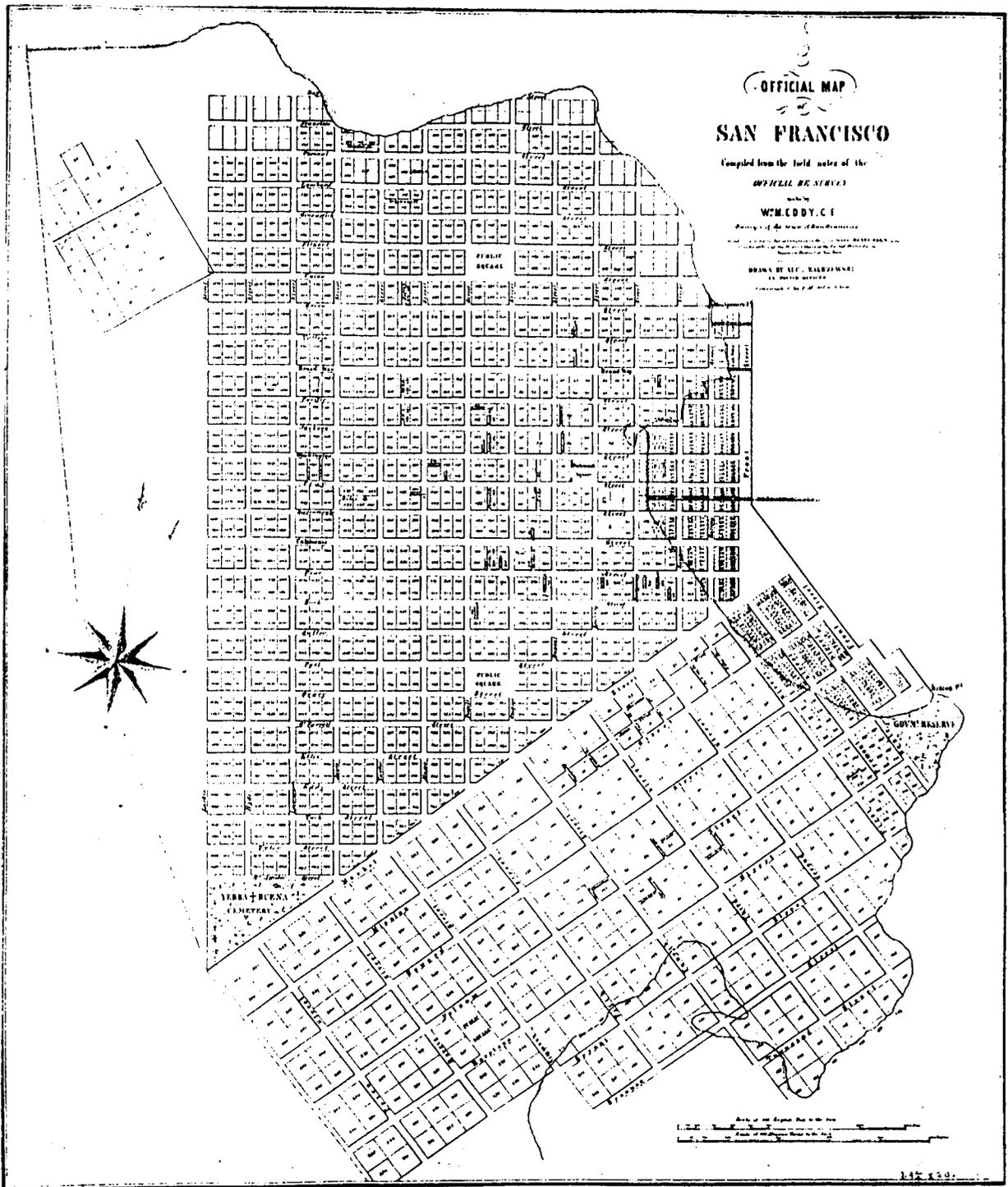


THE
Original and Authentic
PLAN OF SAN FRANCISCO
ENLARGED AND DRAWN
FROM THE LATEST ACTUAL SURVEYS
-1847-
Jasper O'Farrell, Surveyor

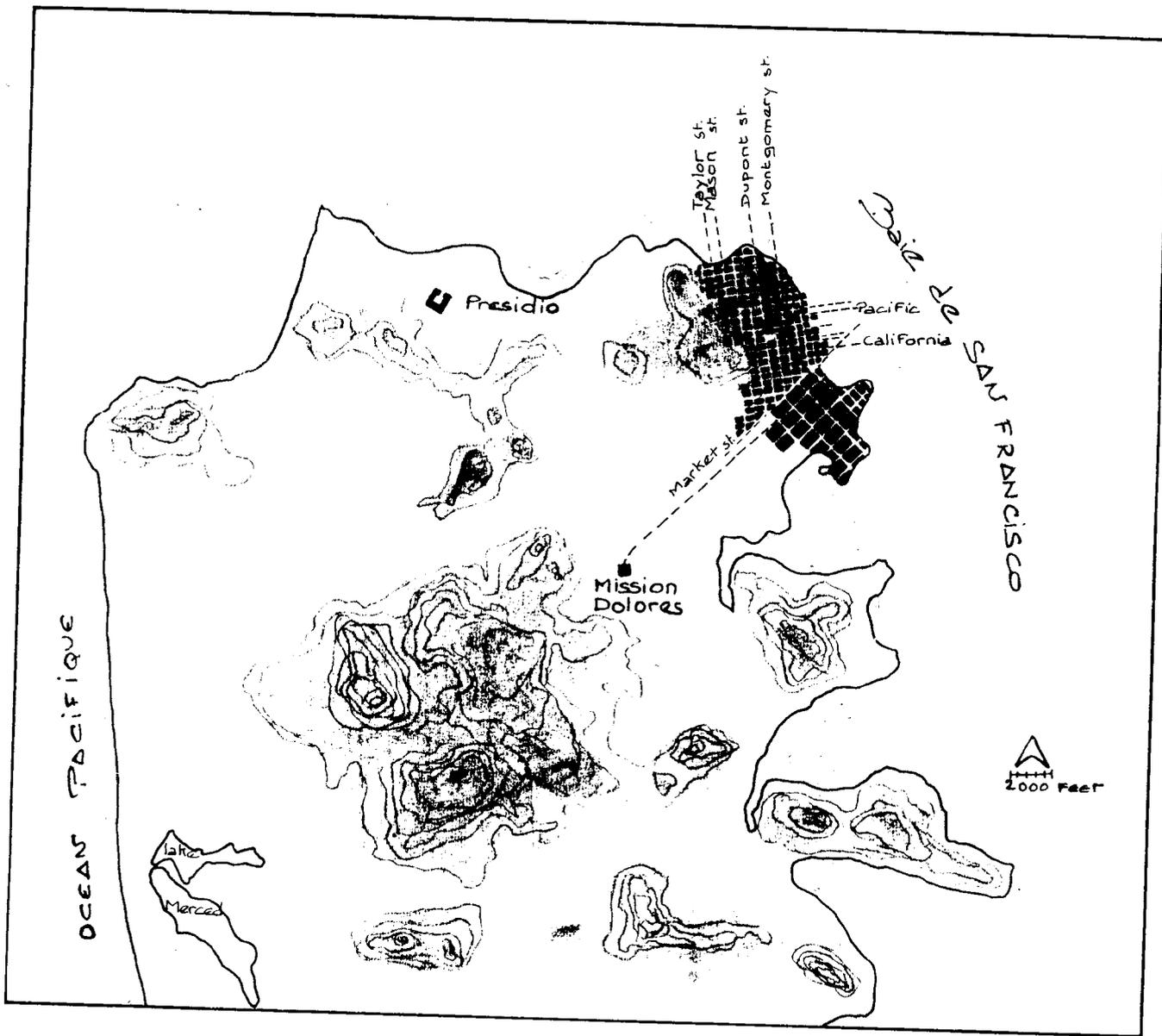
I have copied the present Map from, and compared it with the original map of San Francisco belonging to the State and formerly in the office of the Alcalde. I certify it to be an accurate and faithful copy thereof. In testimony whereof I have hereunto affixed my hand and official seal the 30 day of June 1847
J. O'Farrell
Surveyor

Jasper O'Farrell's Compiled Map of San Francisco. This combines the several surveys of the town made by O'Farrell. Photograph courtesy of the Bancroft Library.

Plan de San Francisco dessiné par Jasper O'Farrell en 1847



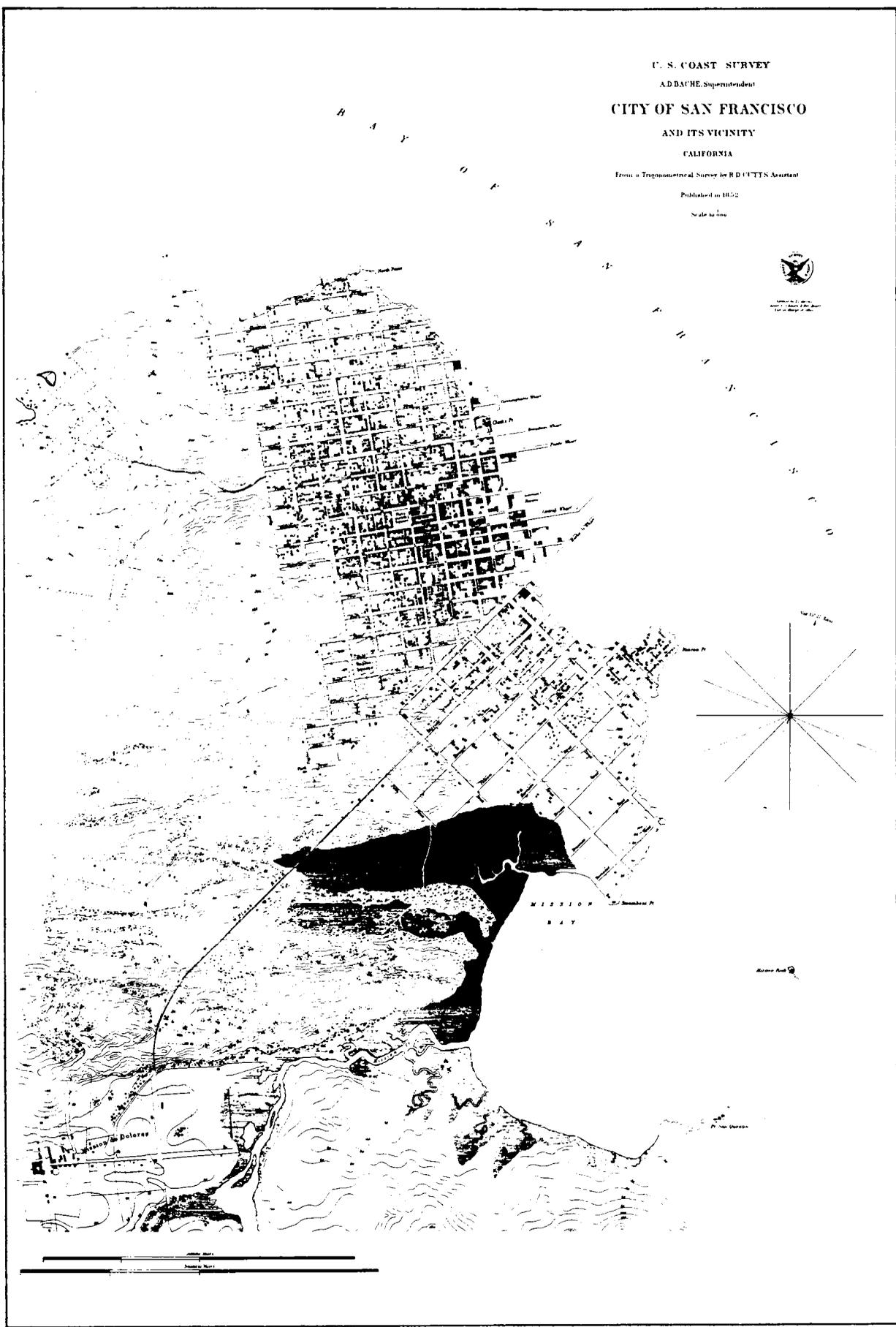
Extension du plan de J. O'Farrell dessinée en 1849



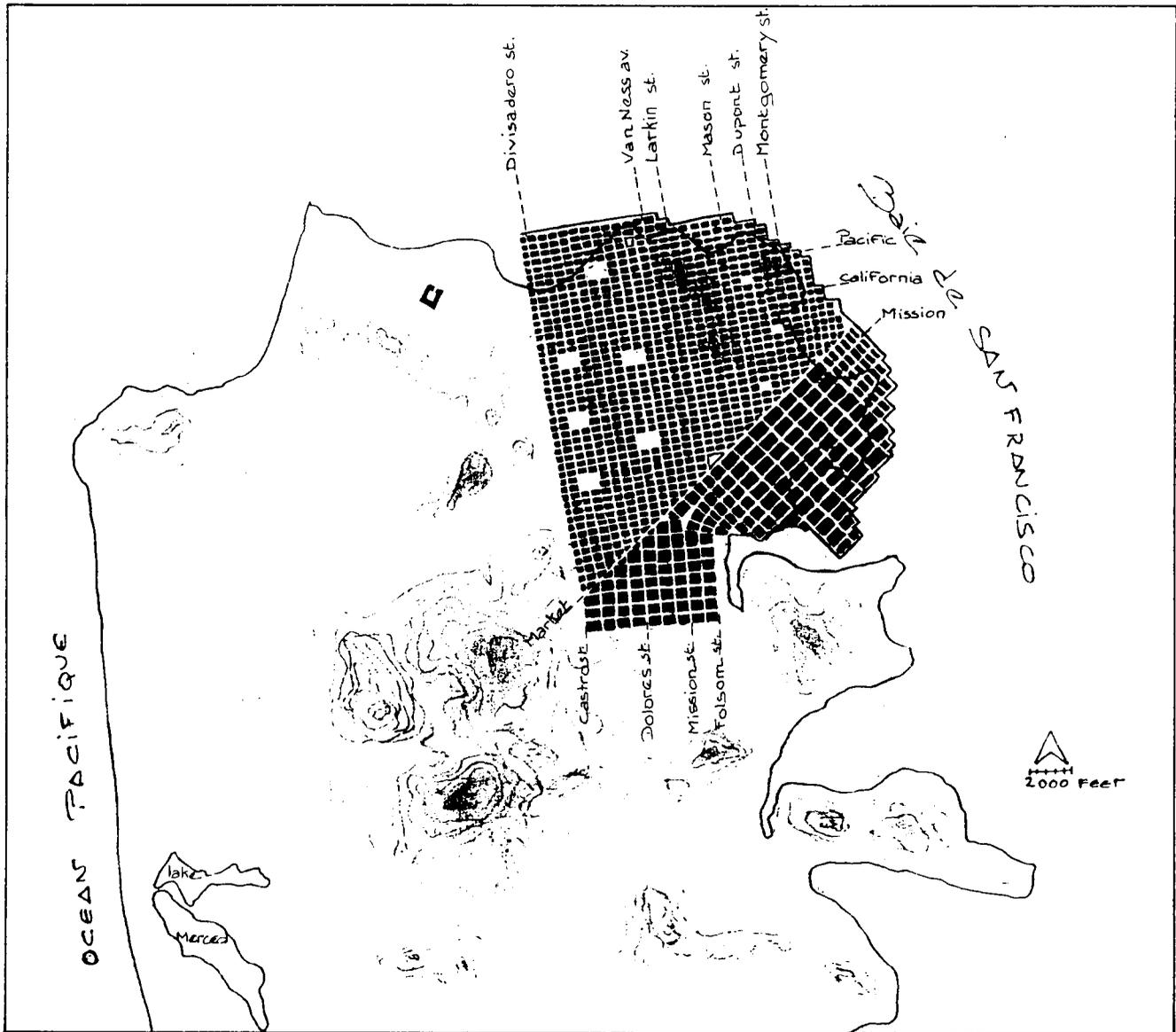
Situation du plan de San Francisco en 1852

On peut remarquer que la grille ne se développe pas aussi rapidement du côté des collines si on compare ce plan avec les prévisions que J. O. Farren avait faites quelques années auparavant. En fait, le dernier préfère s'étendre en terrain plat plutôt que d'affronter les pentes abruptes de Nob Hill et Russian Hill, aussi, pour répondre à la forte demande des chercheurs d'or, des lots supplémentaires sont gagnés sur la mer (D'ailleurs ceux-ci se vendaient 10 ou 20 fois le prix des lots construits au sud de Market street, alors qu'ils étaient 5 fois plus petits.)

U. S. COAST SURVEY
A. D. BACHE, Superintendent
CITY OF SAN FRANCISCO
AND ITS VICINITY
CALIFORNIA
From a Trigonometrical Survey by R. D. CUTTS Assistant
Published in 1852
Scale to 1000

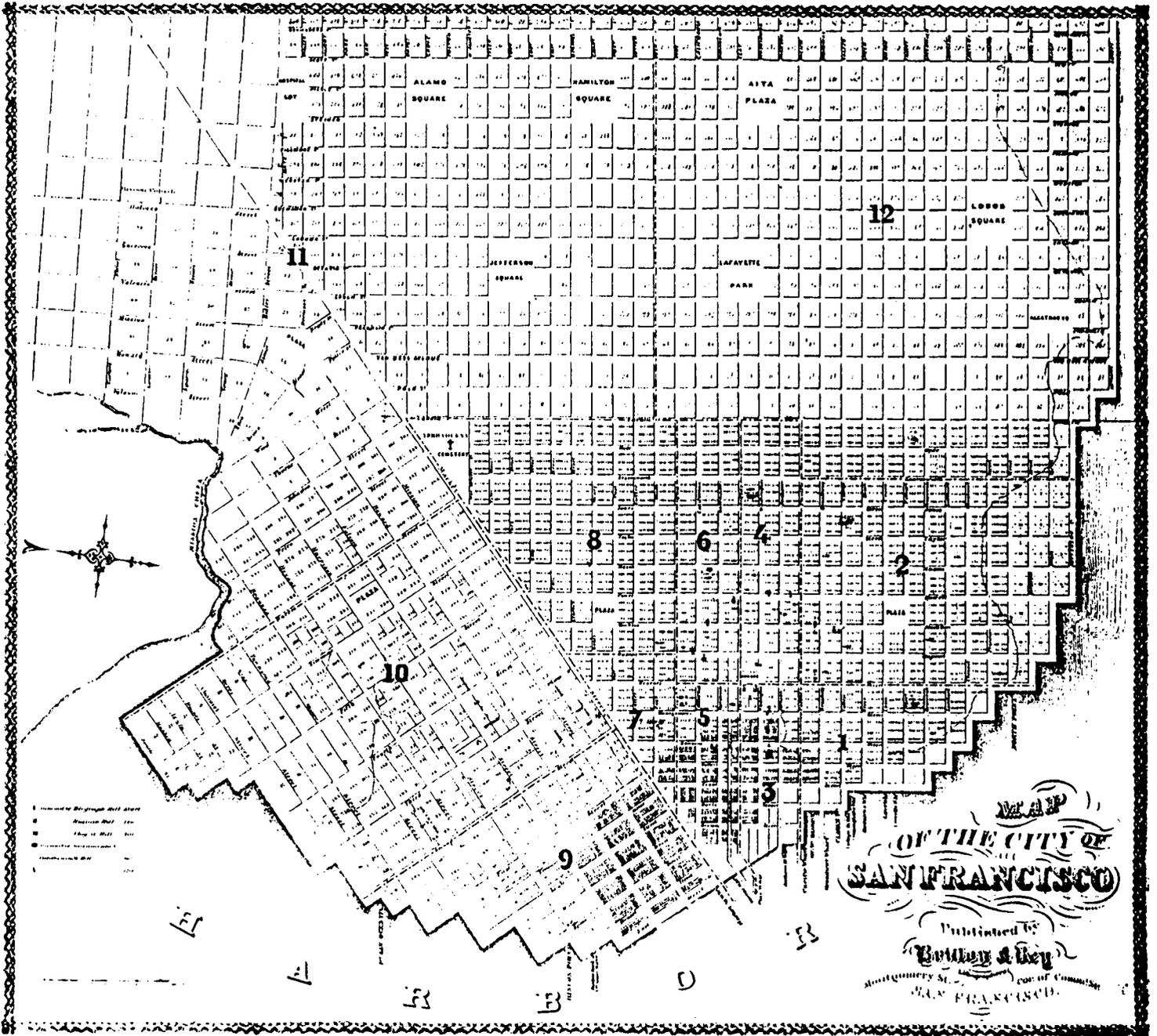


Plan de San Francisco en 1852

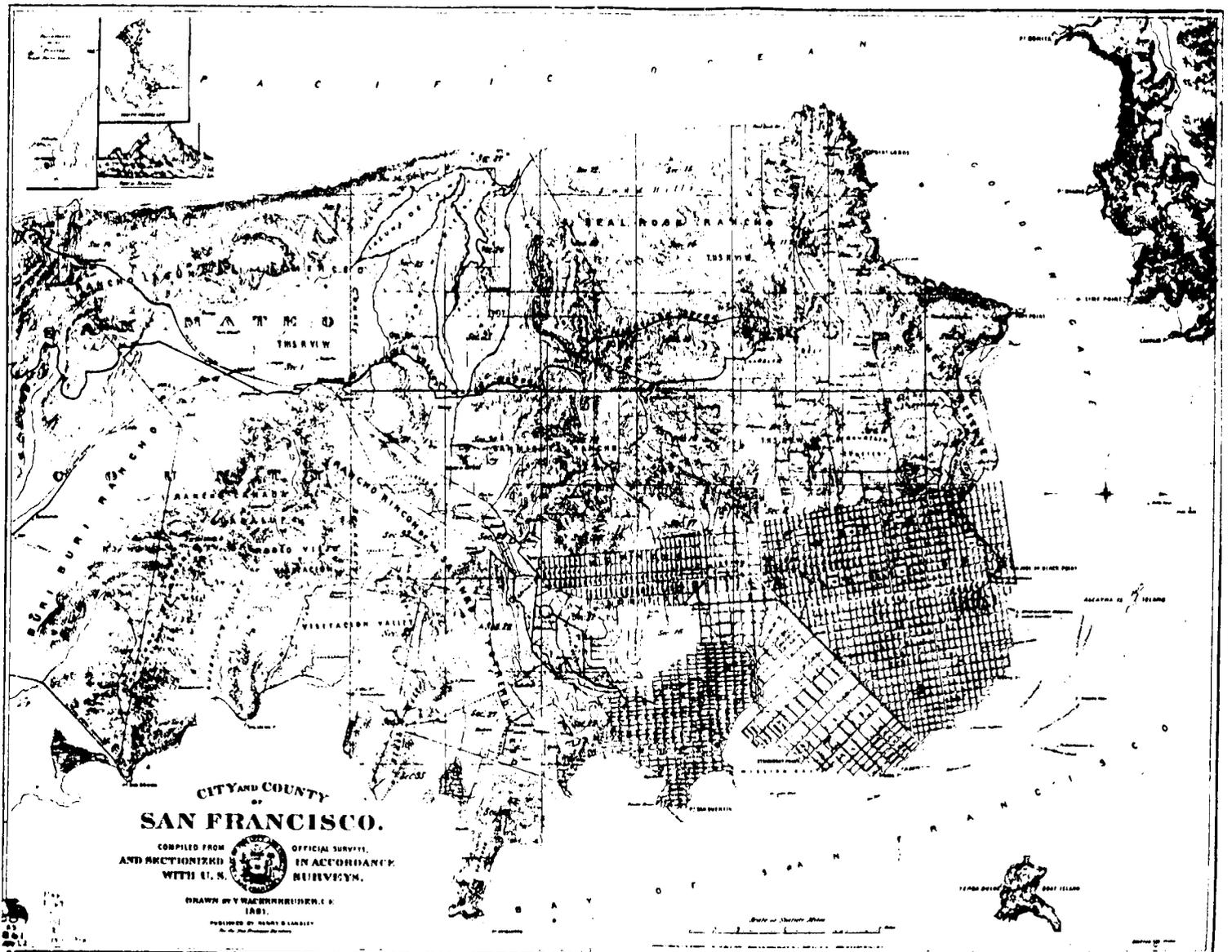


Situation du plan de San Francisco lors de son extension dessinée en 1856

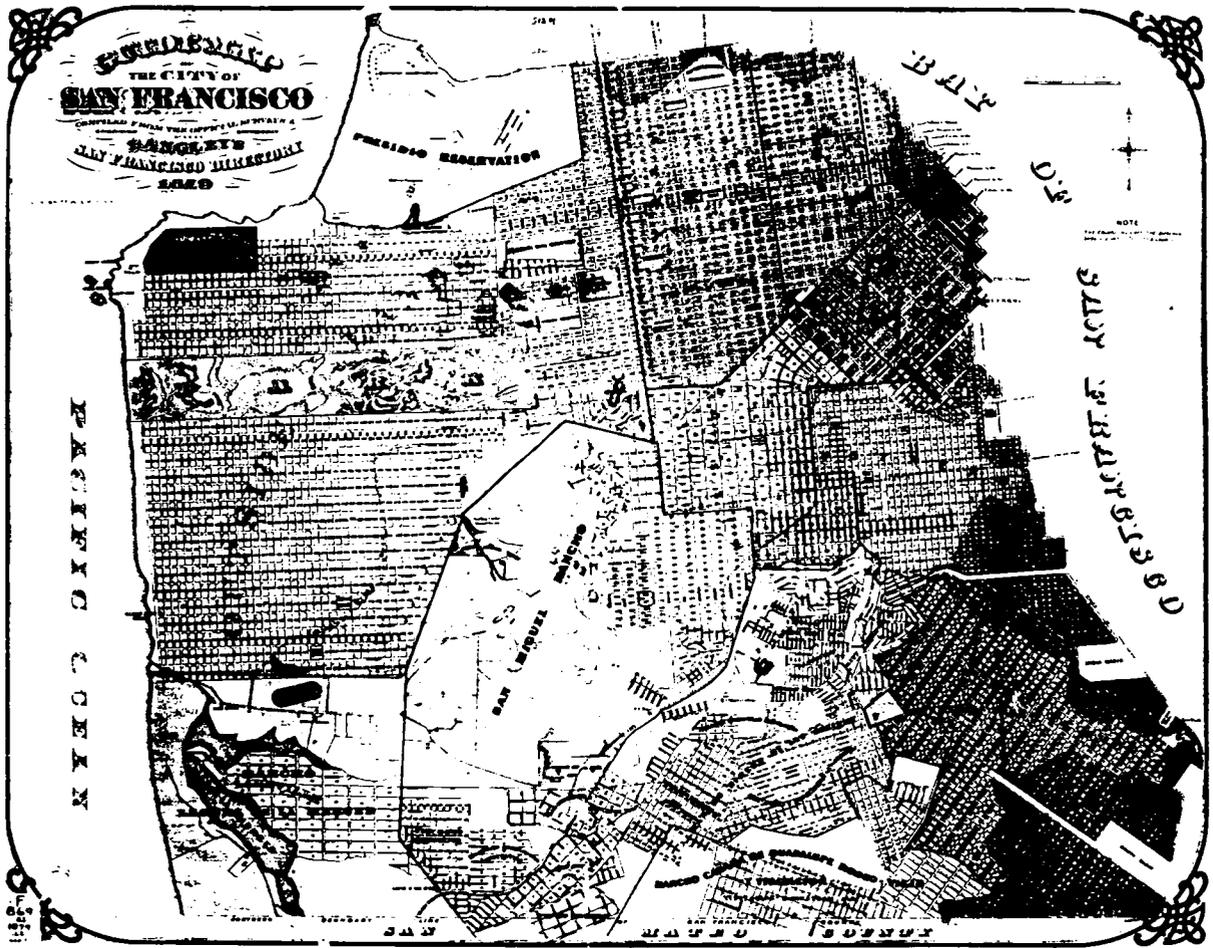
La crique de Yerba Buena est alors totalement comblée. D'ailleurs à cette époque tout le rivage au nord comme au sud, subit d'importantes modifications. La grille s'étend également considérablement vers l'ouest et vers le sud, où la Mission Dolores se trouve maintenant intégrée dans le réseau.



Extension du plan de San Francisco de 1856



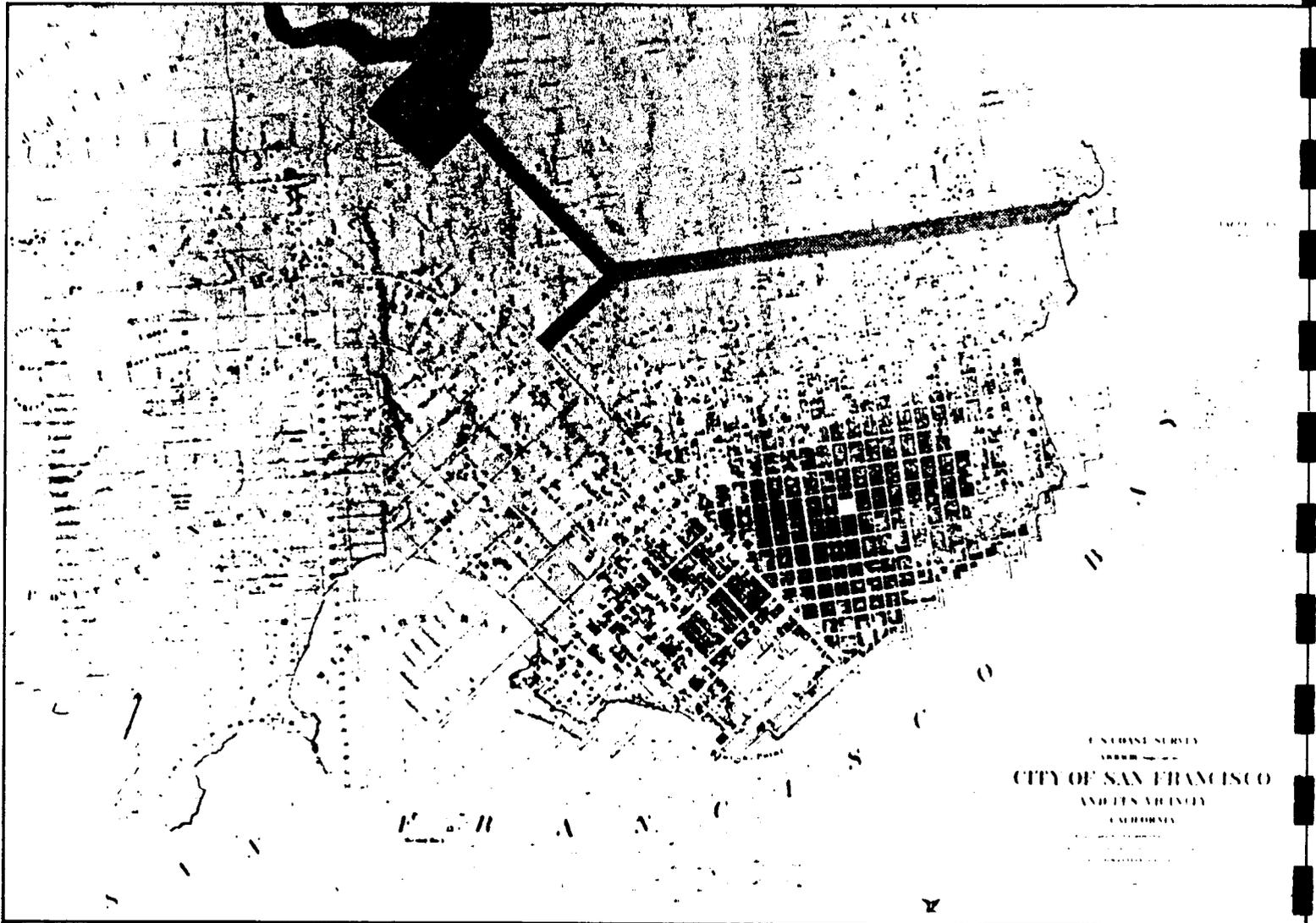
Plan de la ville et du comté de San Francisco en 1861
 On peut noter que la ville s'étend alors principalement vers le sud.



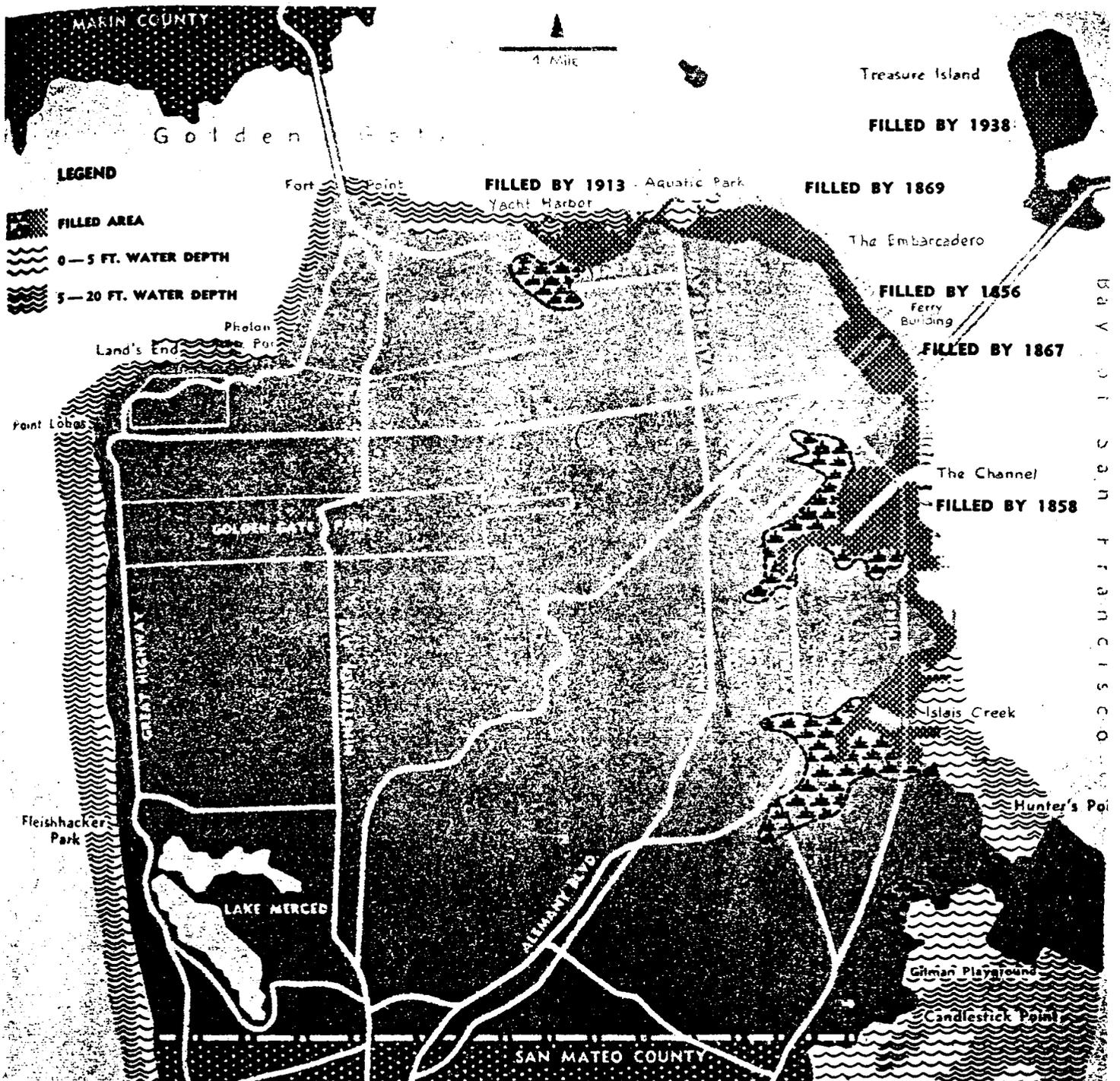
Plan de la ville et du comté de San Francisco en 1879

L'extension vers le sud comme vers l'ouest est considérable. On évite cependant la région comprise entre les Twin Peaks et Mount Davidson (partie de la ville au relief très escarpé).

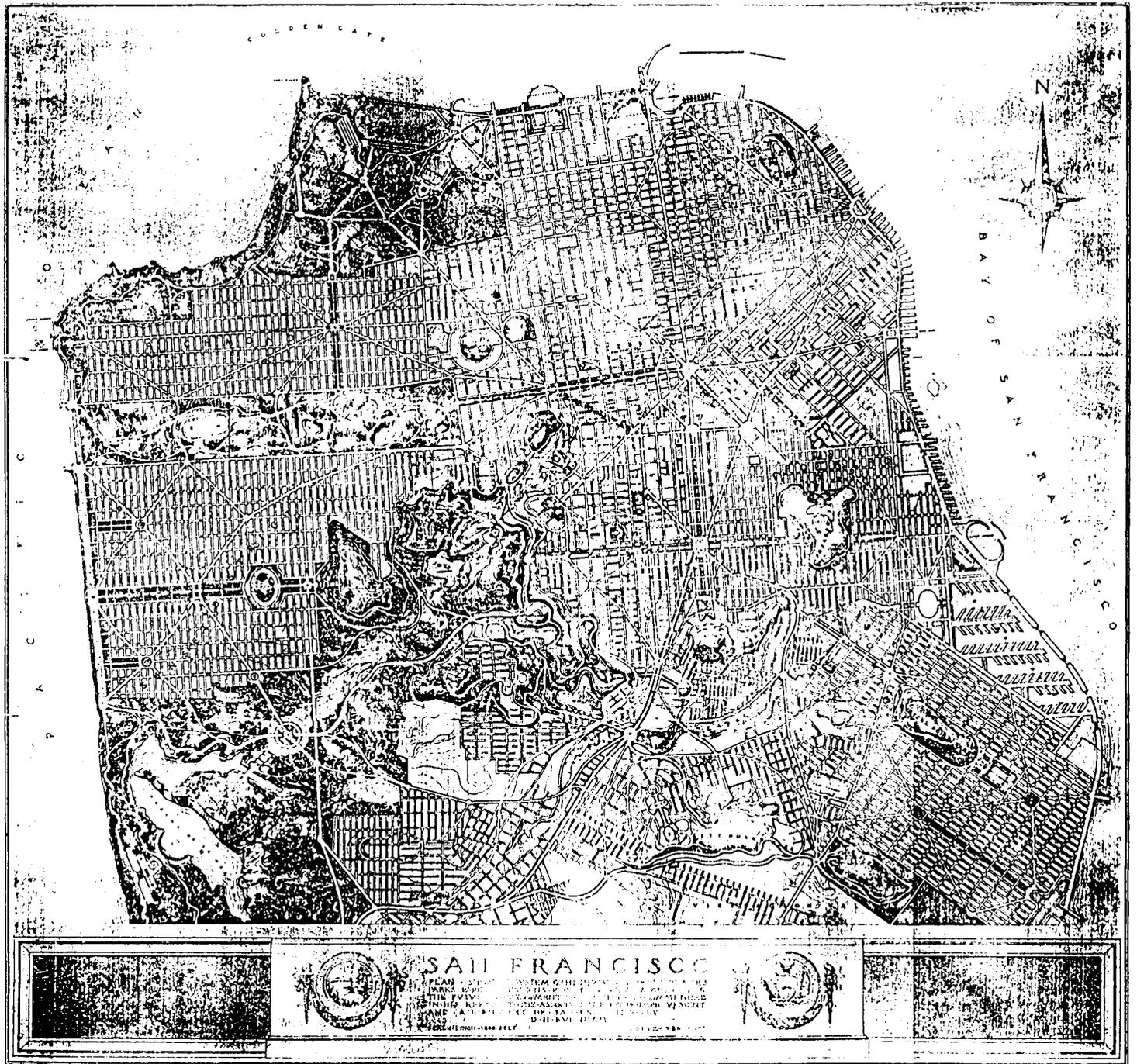
On peut noter également le retour aux petits blocs pour les zones nouvellement planifiées (blocs généralement de 200 par 400 pieds, soit environ 60 par 120 m.).



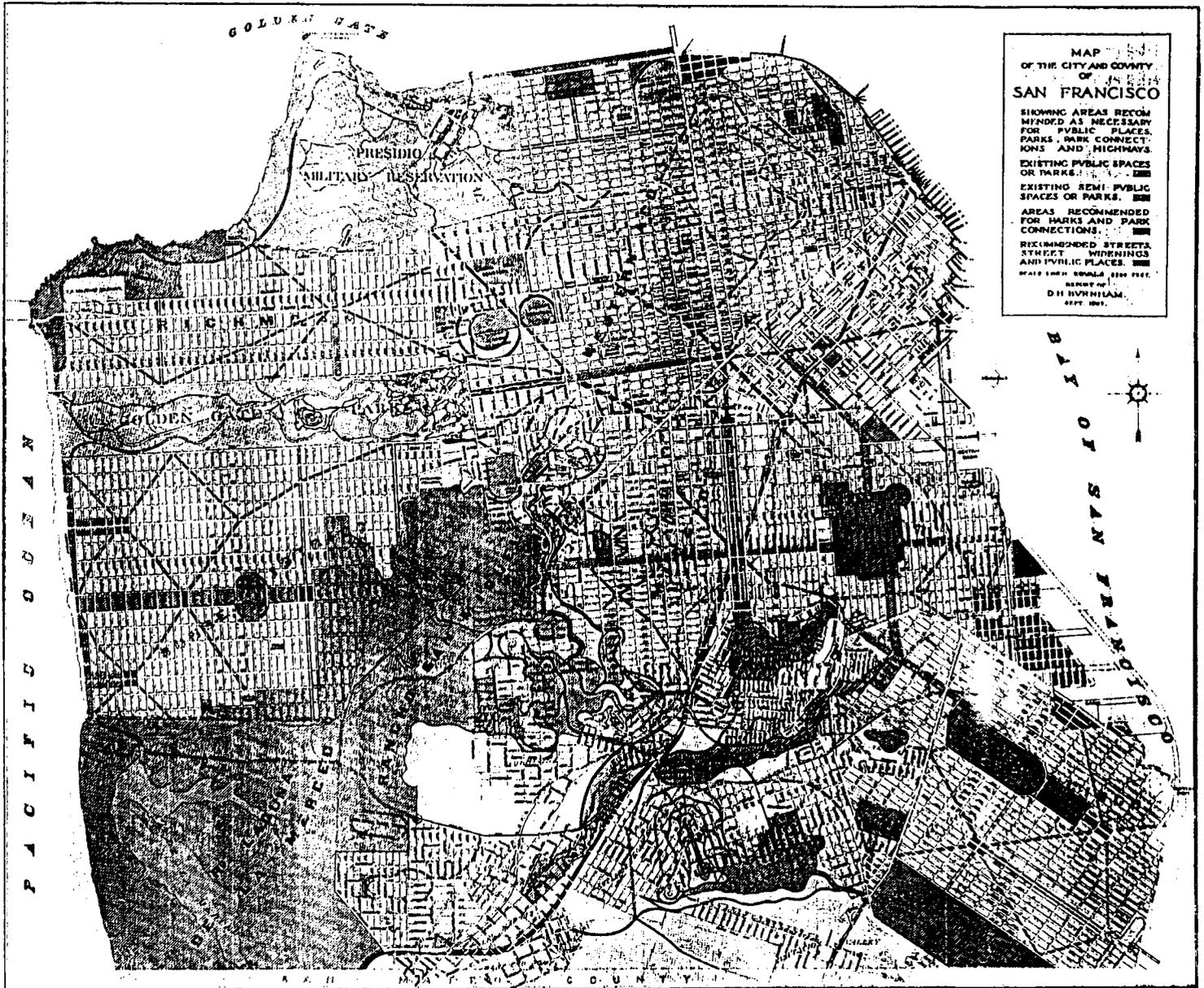
Plan proposant des aires nouvelles pour de futurs parcs, et lieux de promenade



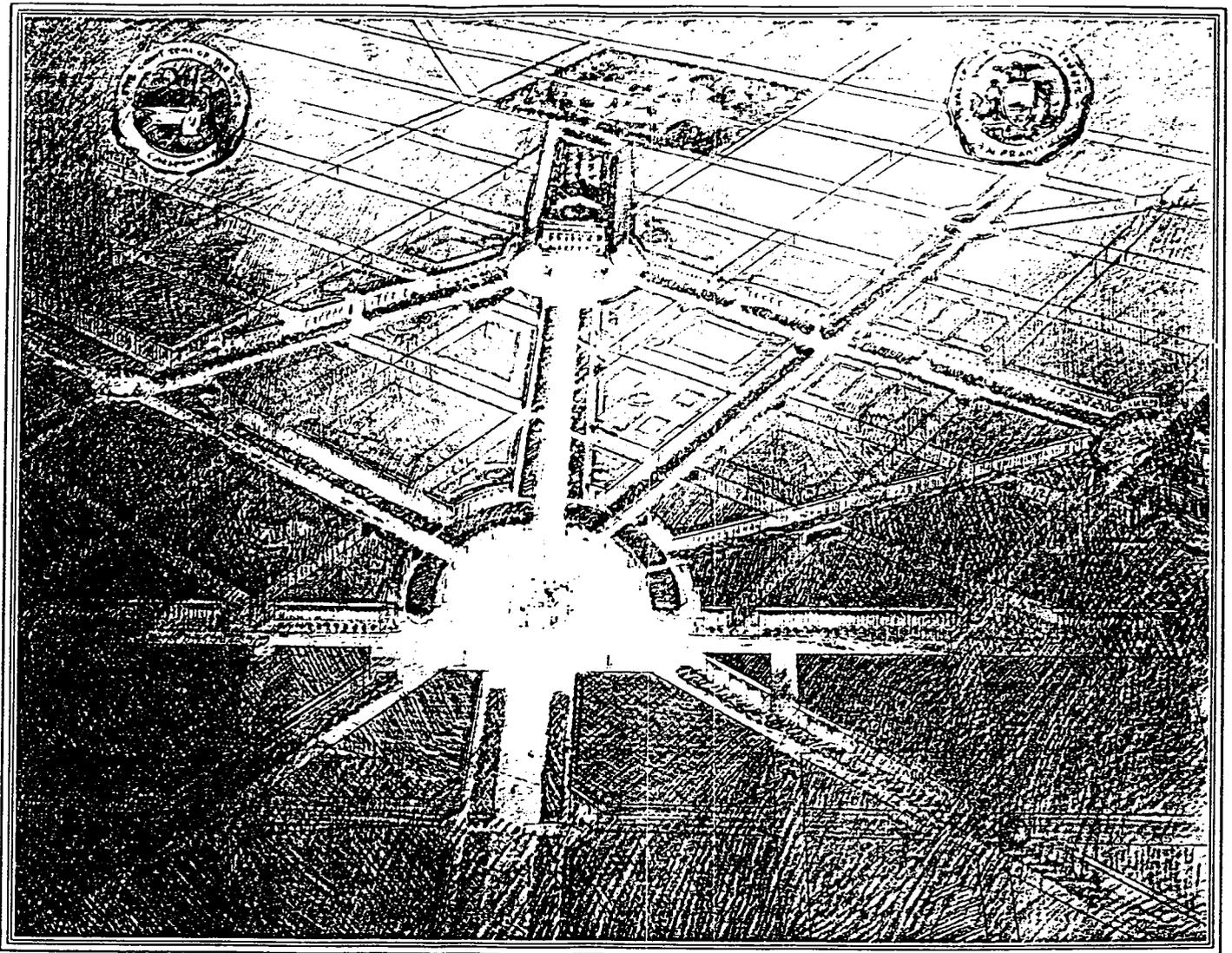
Plan retraçant l'évolution et les changements apportés au rivage selon les époques



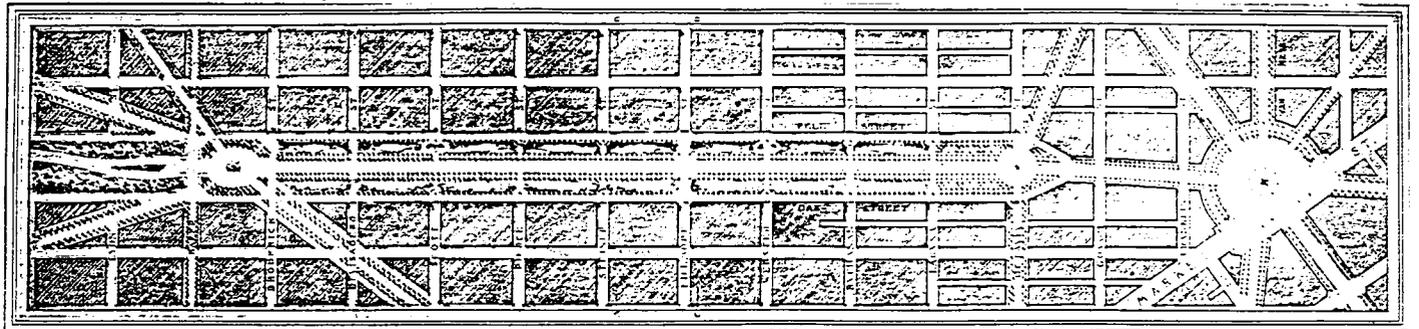
Plan de San Francisco et ses aménagements par D. H. Burnham en 1905



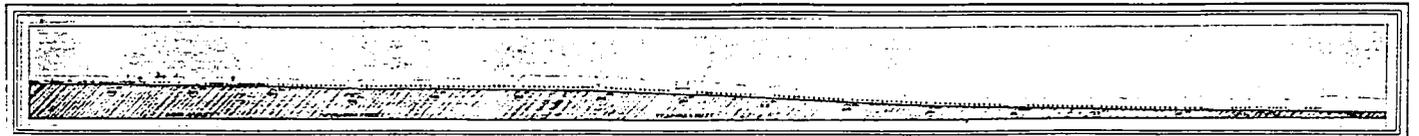
Plan de San Francisco par D. H. Burnham en 1905
Propositions pour l'aménagement de rues, places publiques et parcs



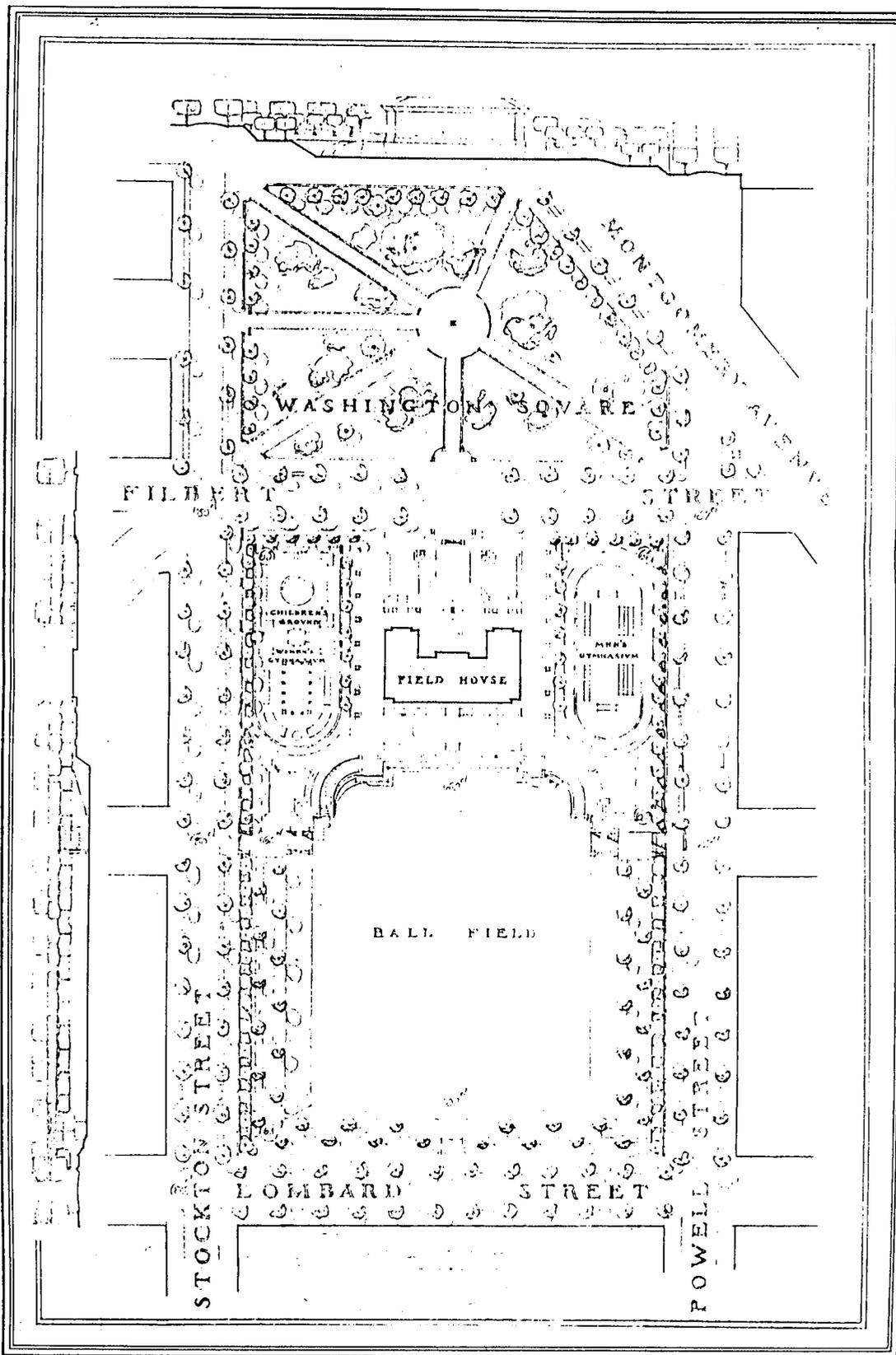
VIEW OF CIVIC CENTER, LOOKING FROM THE SOUTH SIDE OF MARKET STREET



PANHANDLE
PLAN OF PROPOSED EXTENSION FROM BAKER STREET TO THE CIVIC CENTER



PANHANDLE
LONGITUDINAL SECTION



TYPICAL PLAN OF PLAYGROUND NORTH OF WASHINGTON SQUARE

Plan d'un terrain de jeu au nord de Washington square par G. H. Burdnam - 1906
 (schéma de situation page ci-contre)

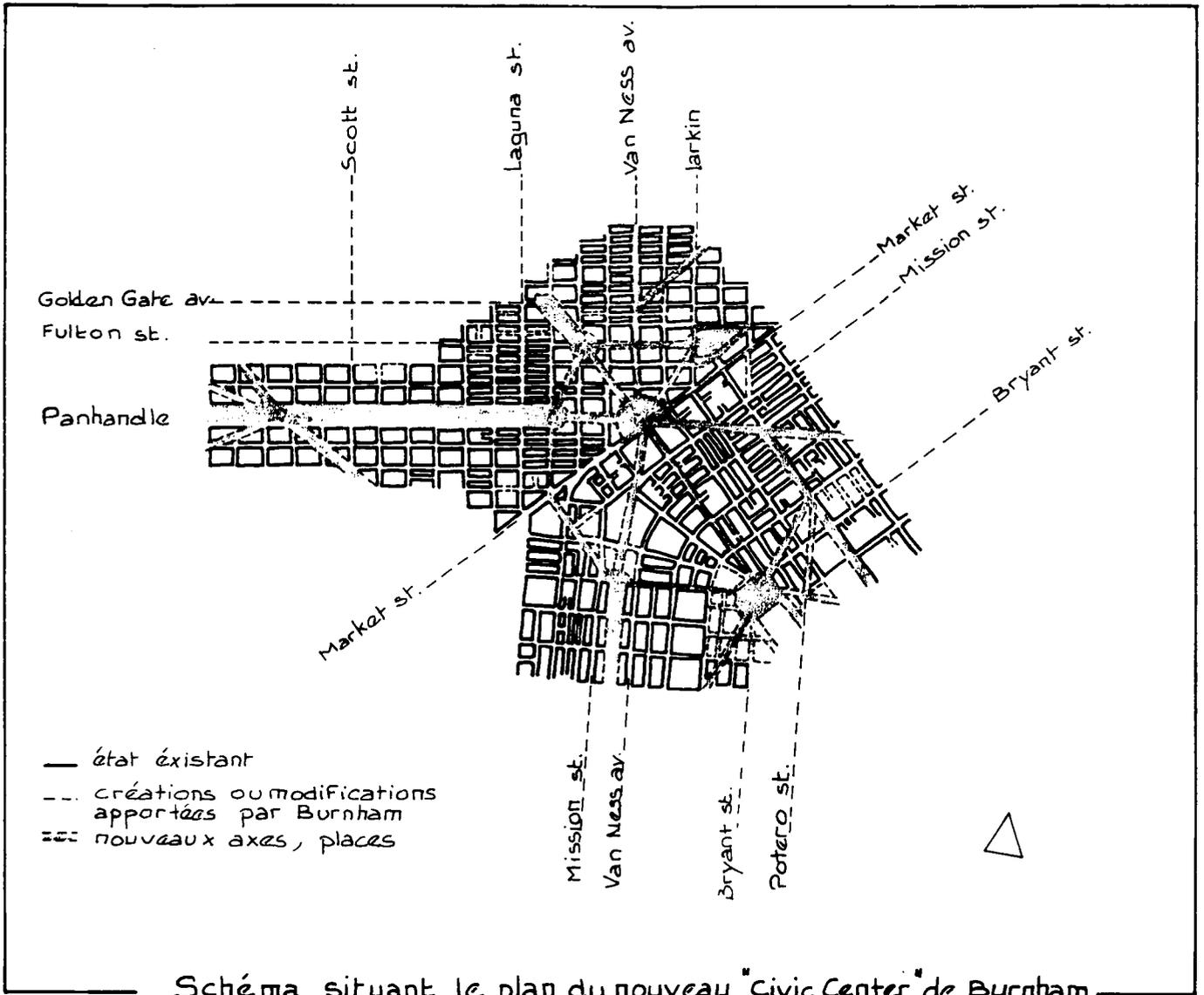
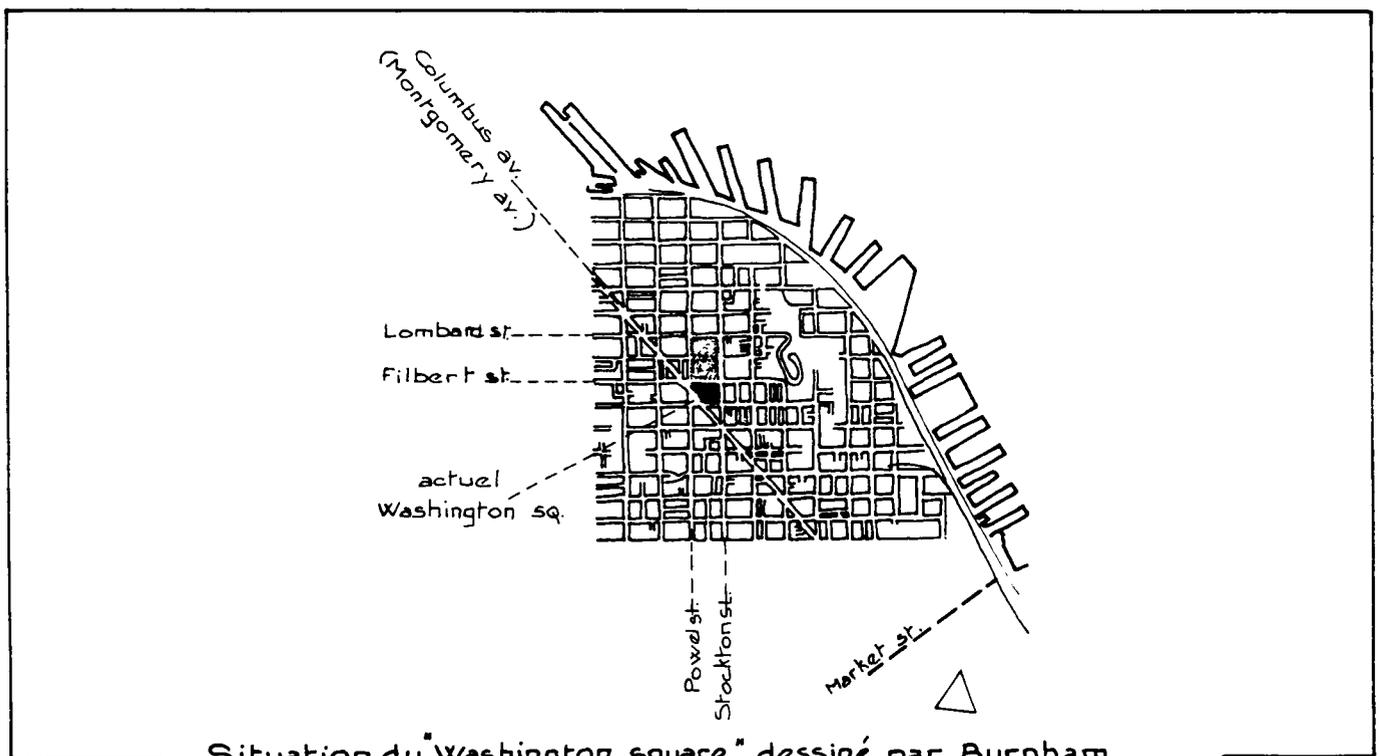
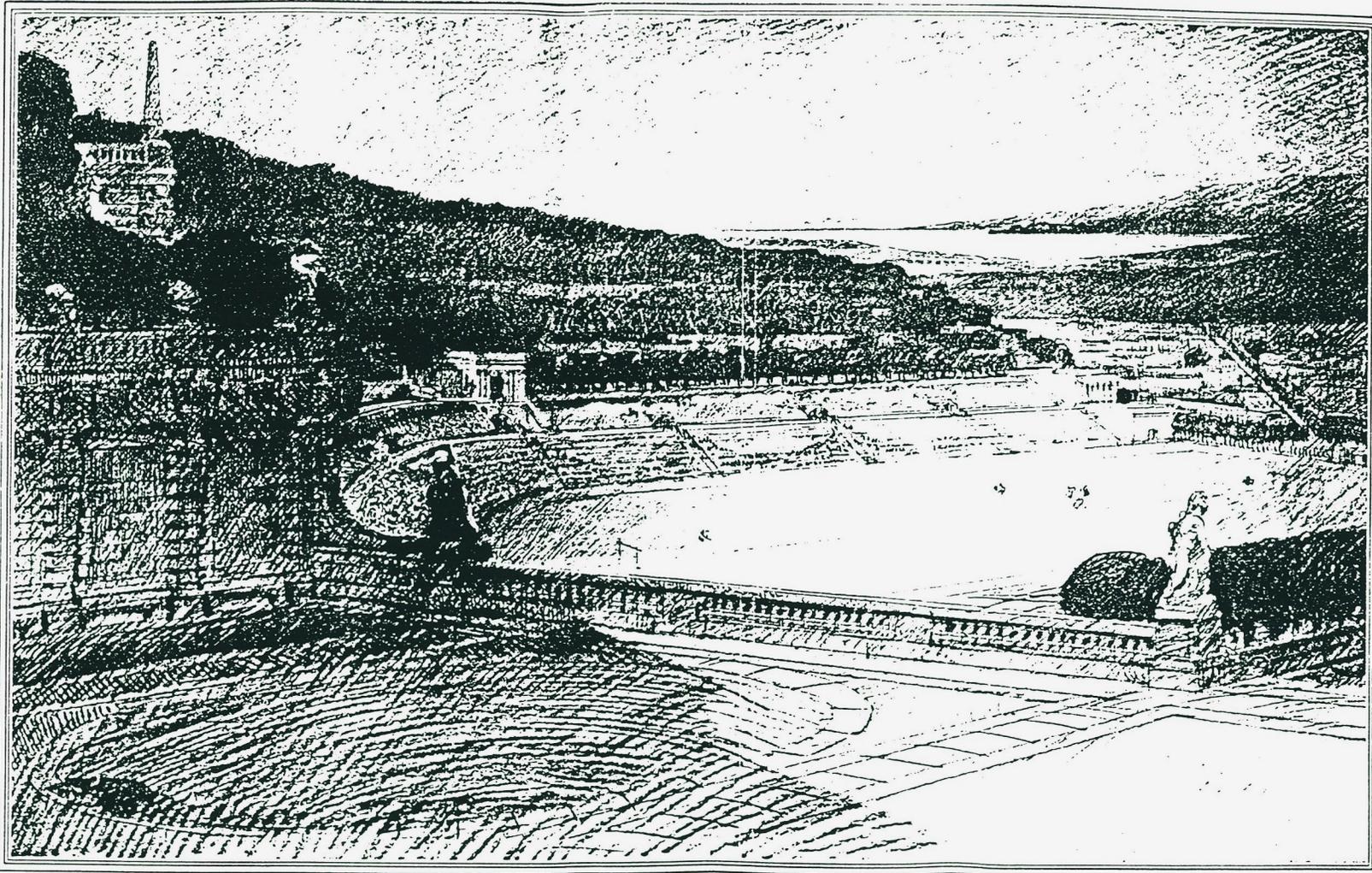


Schéma situant le plan du nouveau "Civic Center" de Burnham (plans pages précédentes)

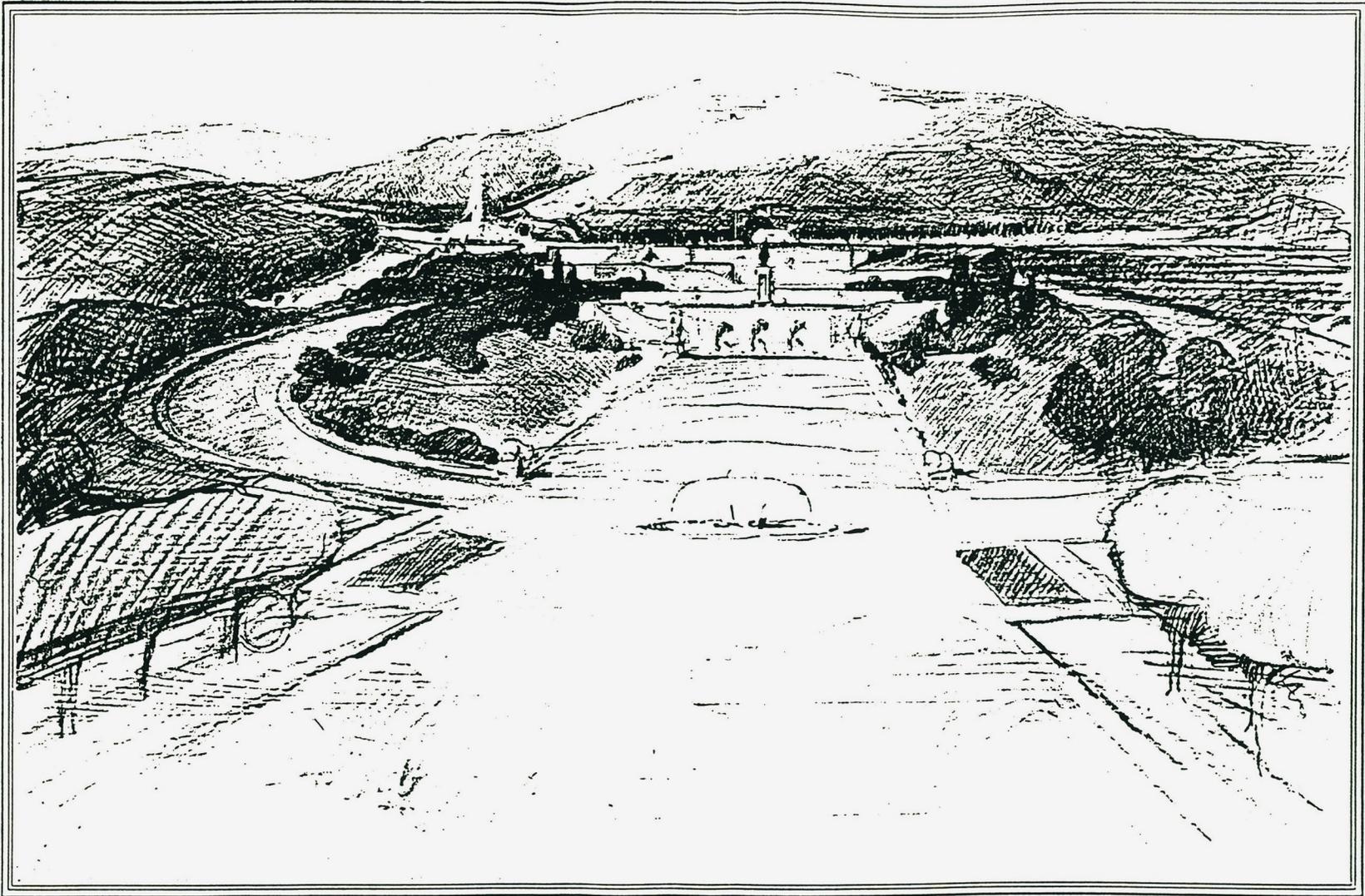


Situation du "Washington square" dessiné par Burnham (plan page ci-contre)



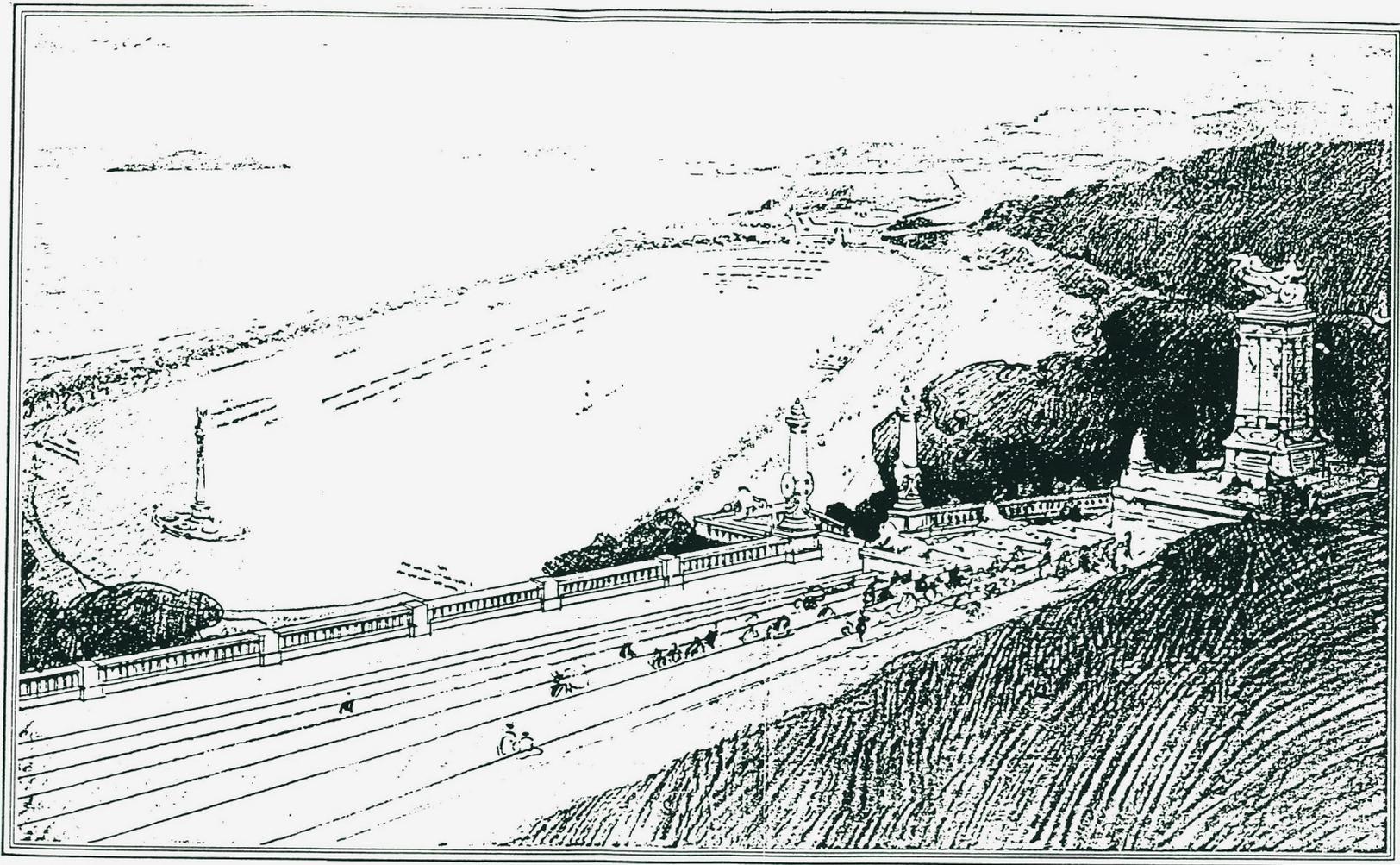
THE AMPHITHEATER

Esquisse de D. H. Burnham - 1906



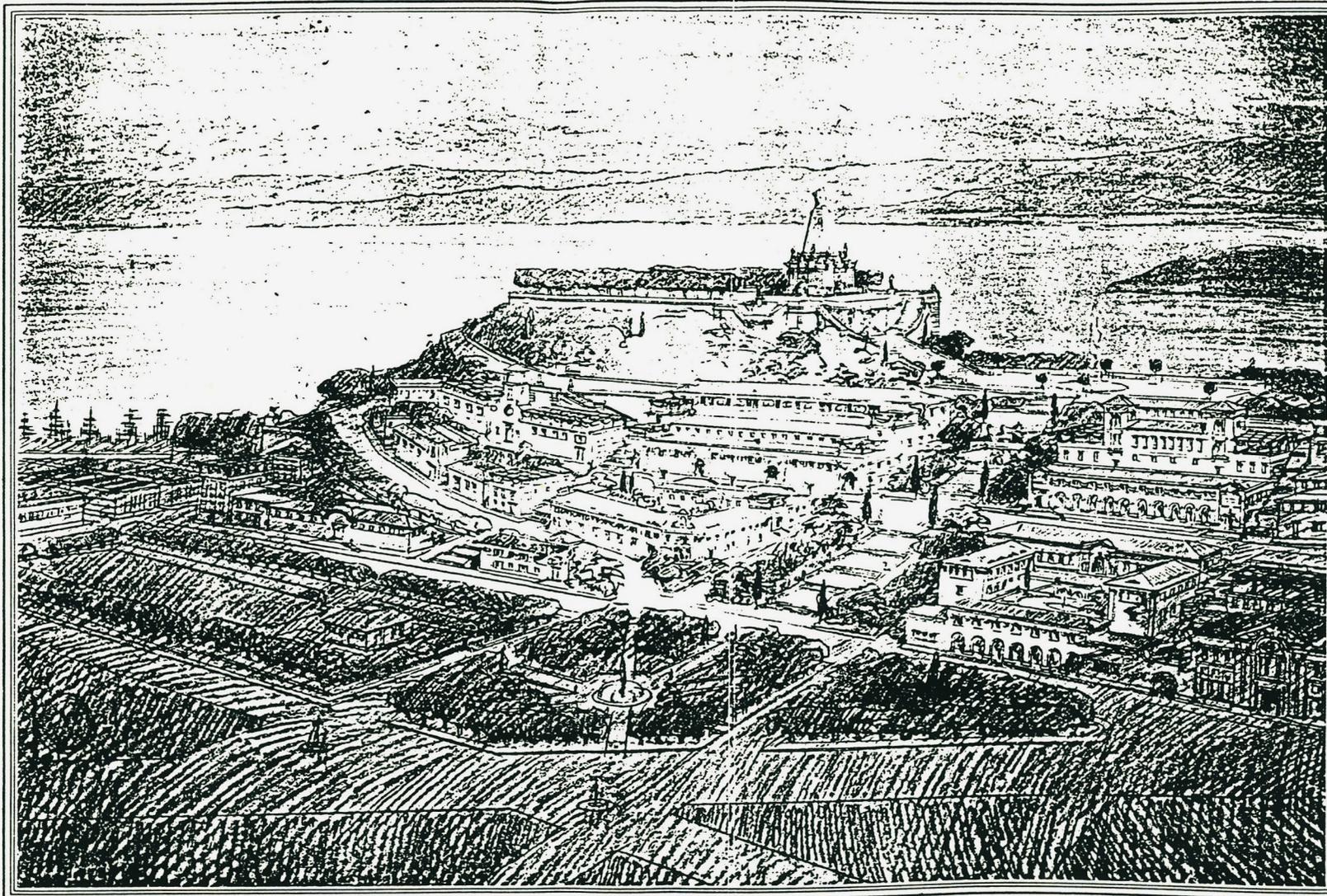
APPROACH TO TWIN PEAKS, AS SEEN FROM MARKET STREET

Esquisse de D.H. Burnham - 1906



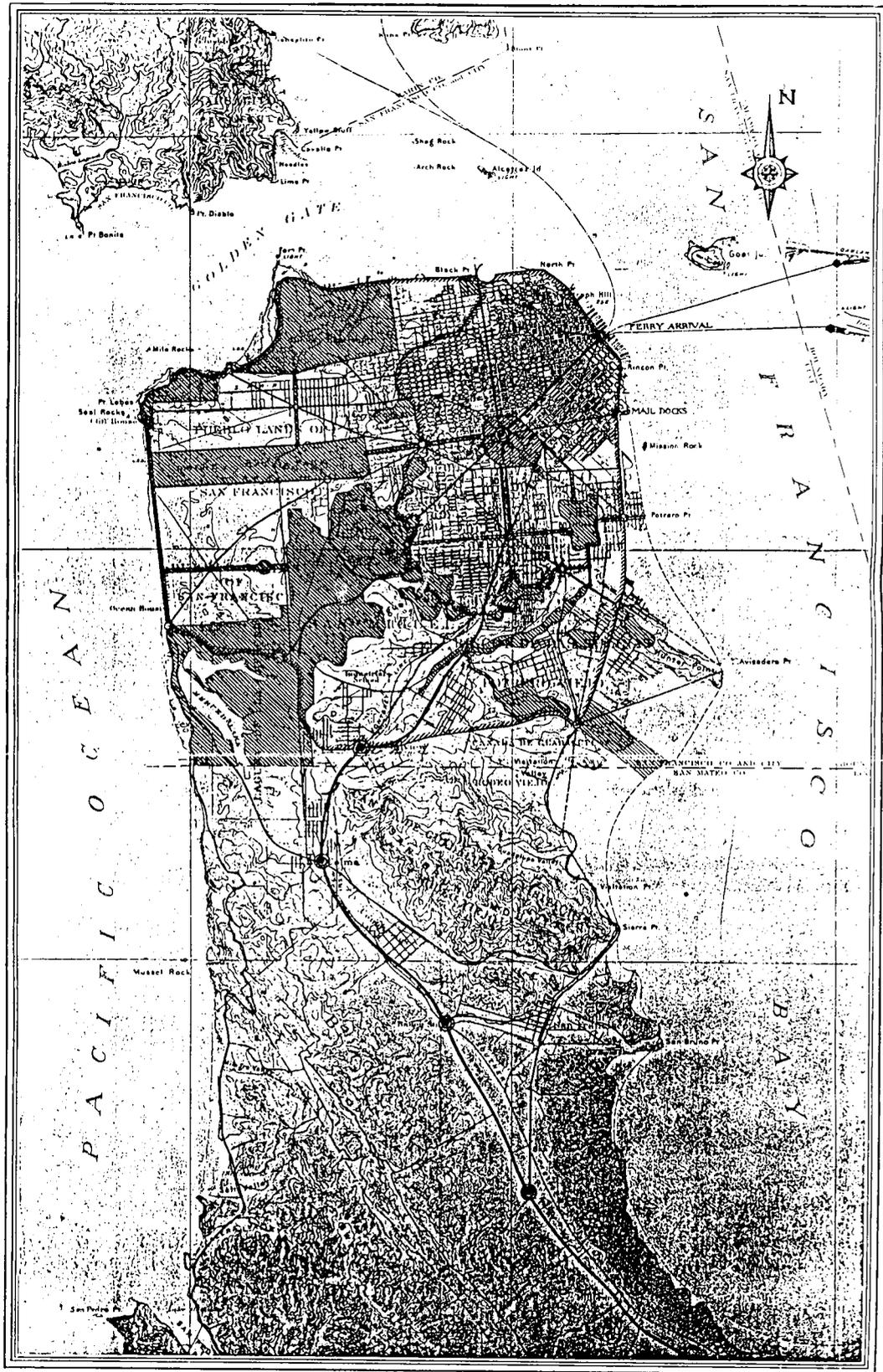
VIEW OF THE PROPOSED DRILL GROUND FROM THE HEIGHTS, LOOKING NORTHEAST

Esquisse de D.H. Bunnham - 1906



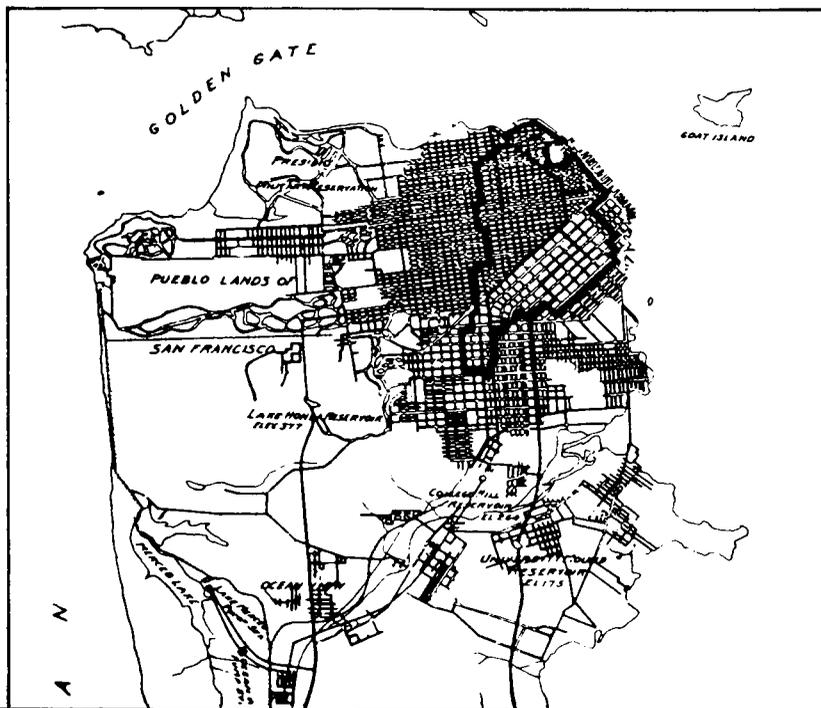
TELEGRAPH HILL. LOOKING EAST. SHOWING SUGGESTED ARCHITECTURAL TREATMENT

Esquisse de D.H. Burnham - 1906



PLAN OF SAN FRANCISCO, SHOWING SYSTEM OF CIRCUIT AND RADIAL ARTERIES, AND ITS COMMUNICATION WITH SAN MATEO COUNTY

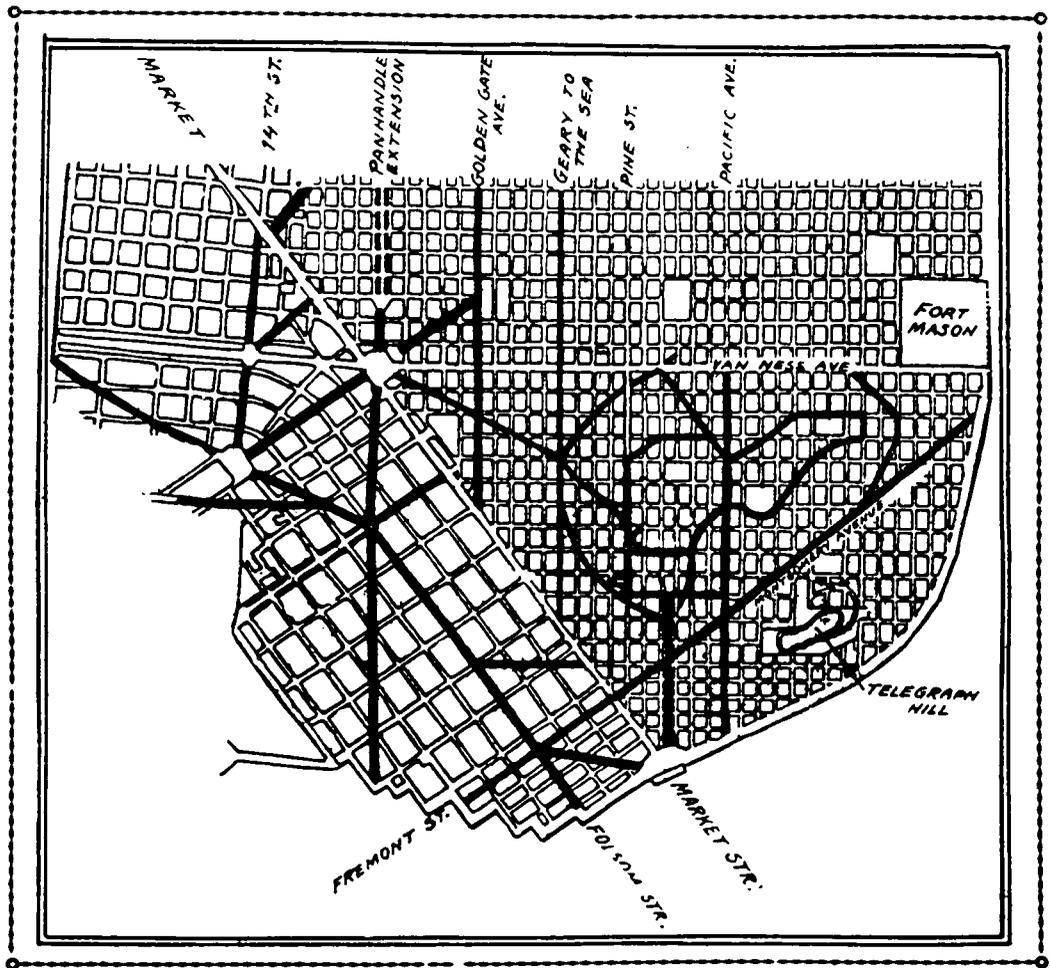
Plan de circulation pour la ville de San Francisco et ses environs
par D. H. Burnham - 1906



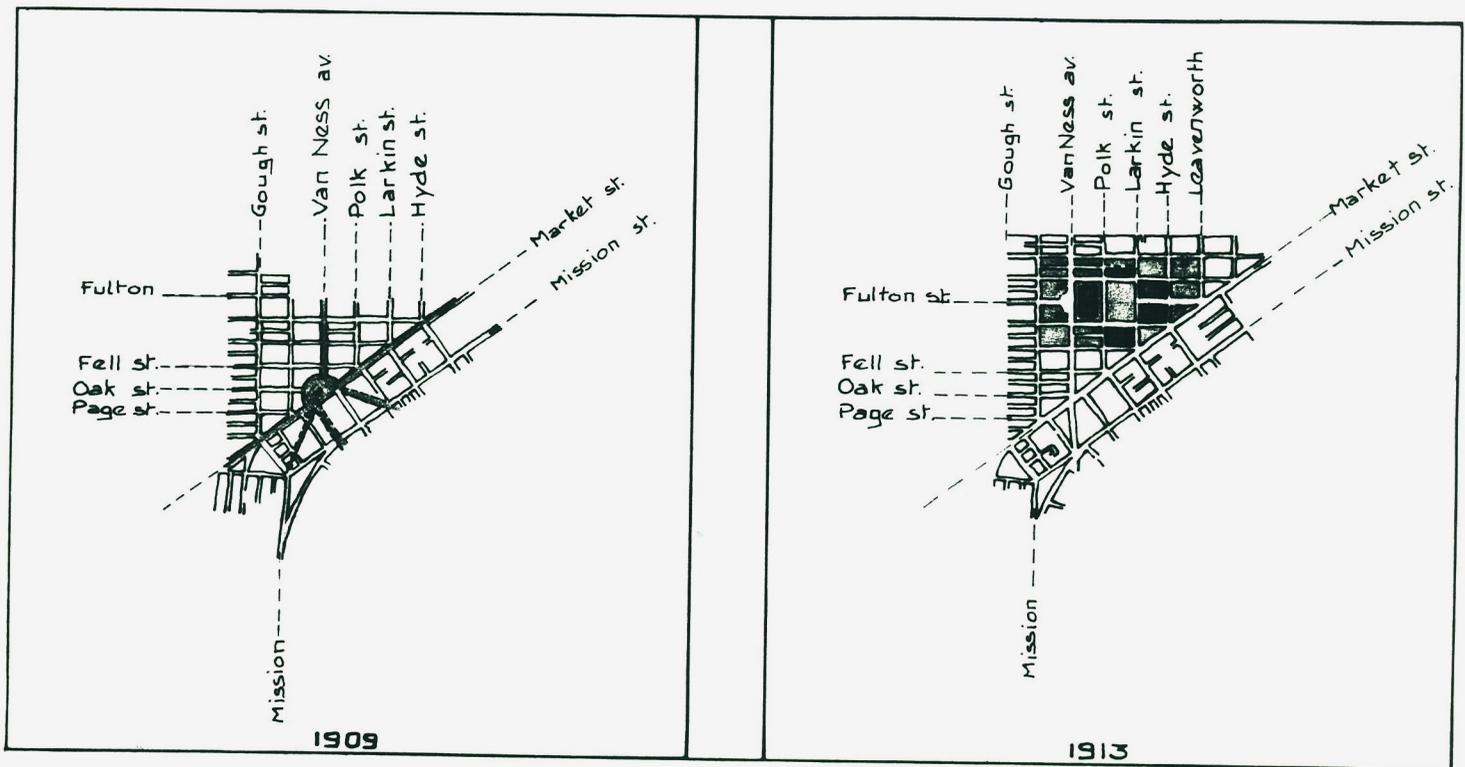
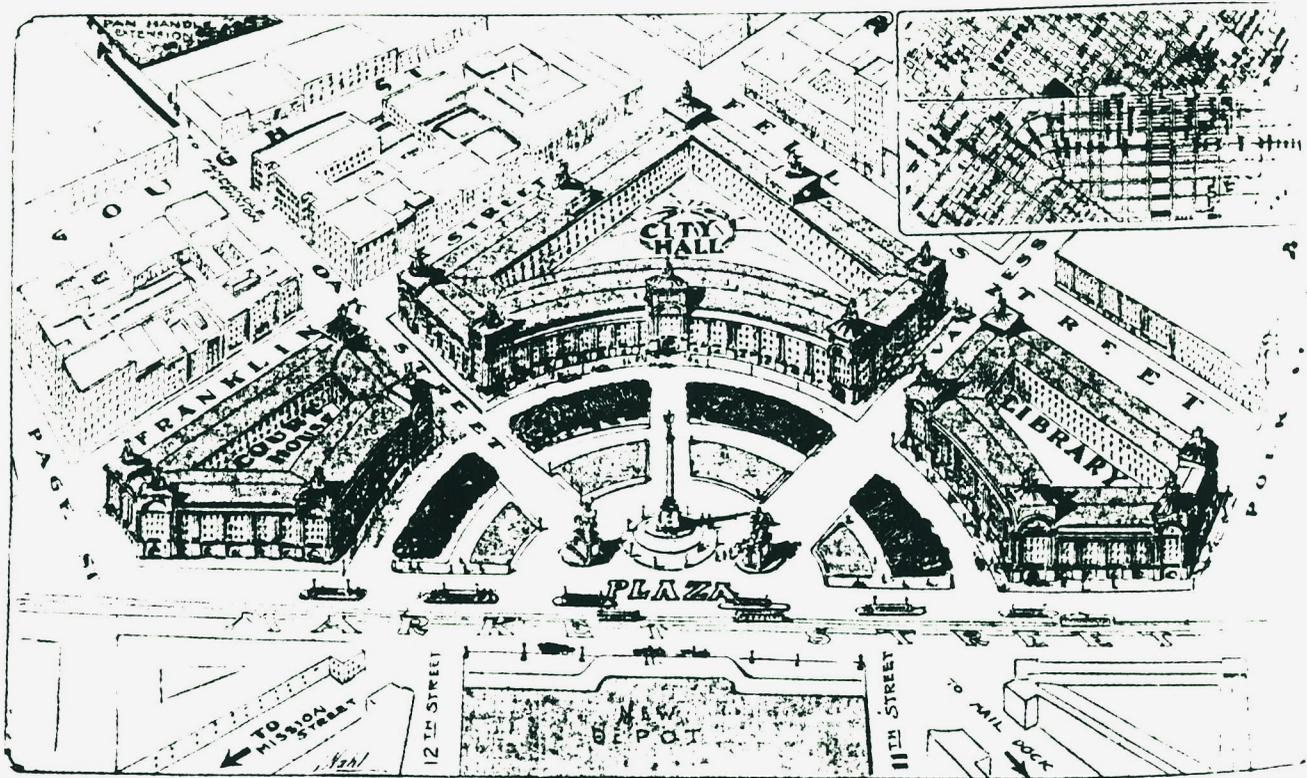
1 - Zone entièrement détruite par l'incendie qui succéda au tremblement de terre de 1906

SAN FRANCISCO CHRONICLE, WEDNESDAY, MAY 23, 1906.

NEW PLAN OF CITY ADOPTED BY THE CITIZENS' COMMITTEE

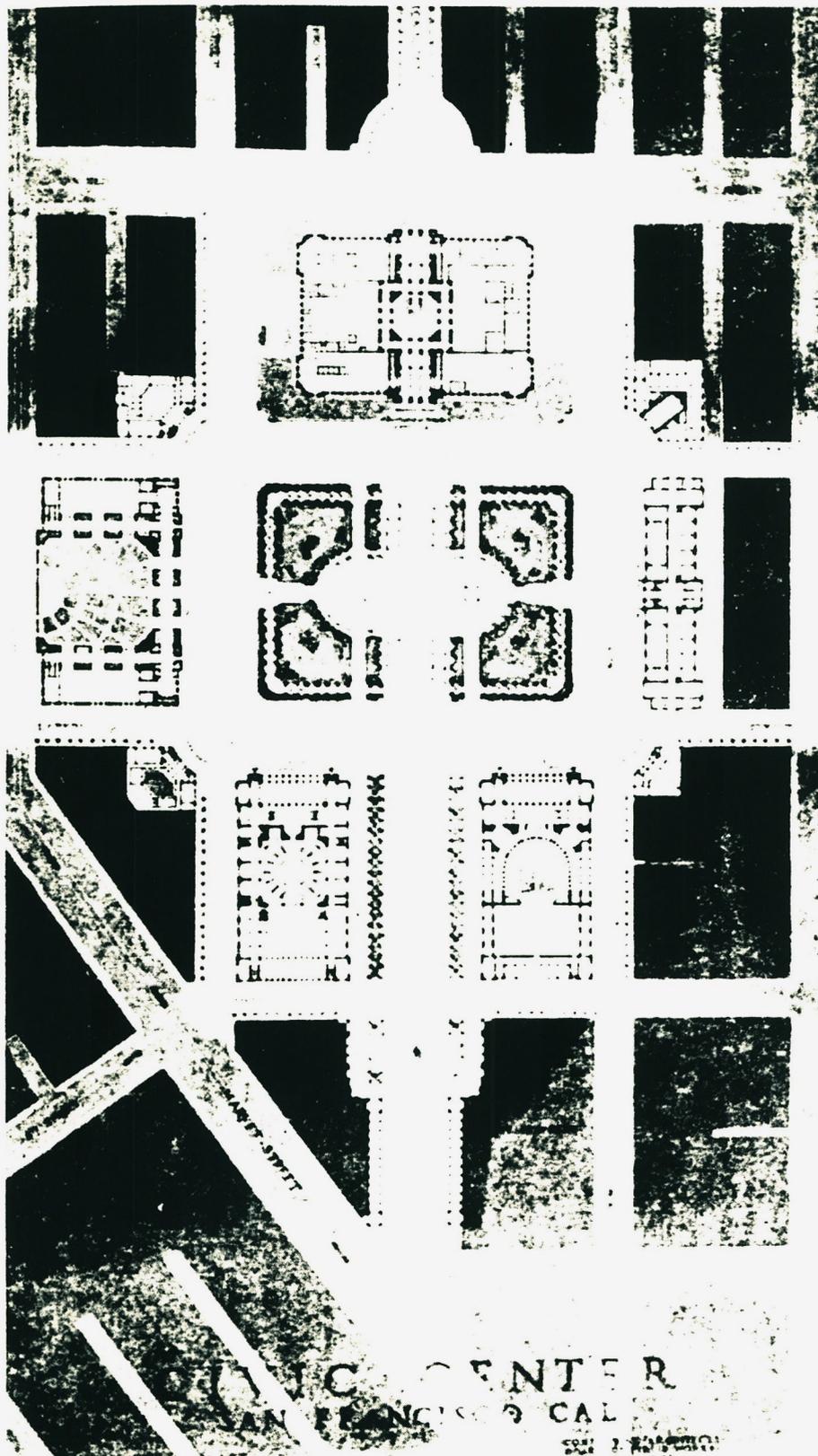


2 - Nouveau plan de San Francisco proposé le 21 mai 1906 par le "Citizens' Committee for Reconstruction". (Les traces noirs représentent les rues qui seront élargies, ainsi que les diagonales nouvellement créées.)



1 - Proposition de Willis Polk pour le "Civic Center" établie en 1909

2 - Schémas situant la proposition de W. Polk et celle adoptée en 1913 (page ci-contre)



Plan pour le "Civic Center" établi et ajouté en 1913.
Ont participé à son élaboration: John Galen Howard, Fred H. Meyer et John Reid
(Un des changements apportés par la suite: la bibliothèque municipale occupe la place initialement réservée à l'opéra.)

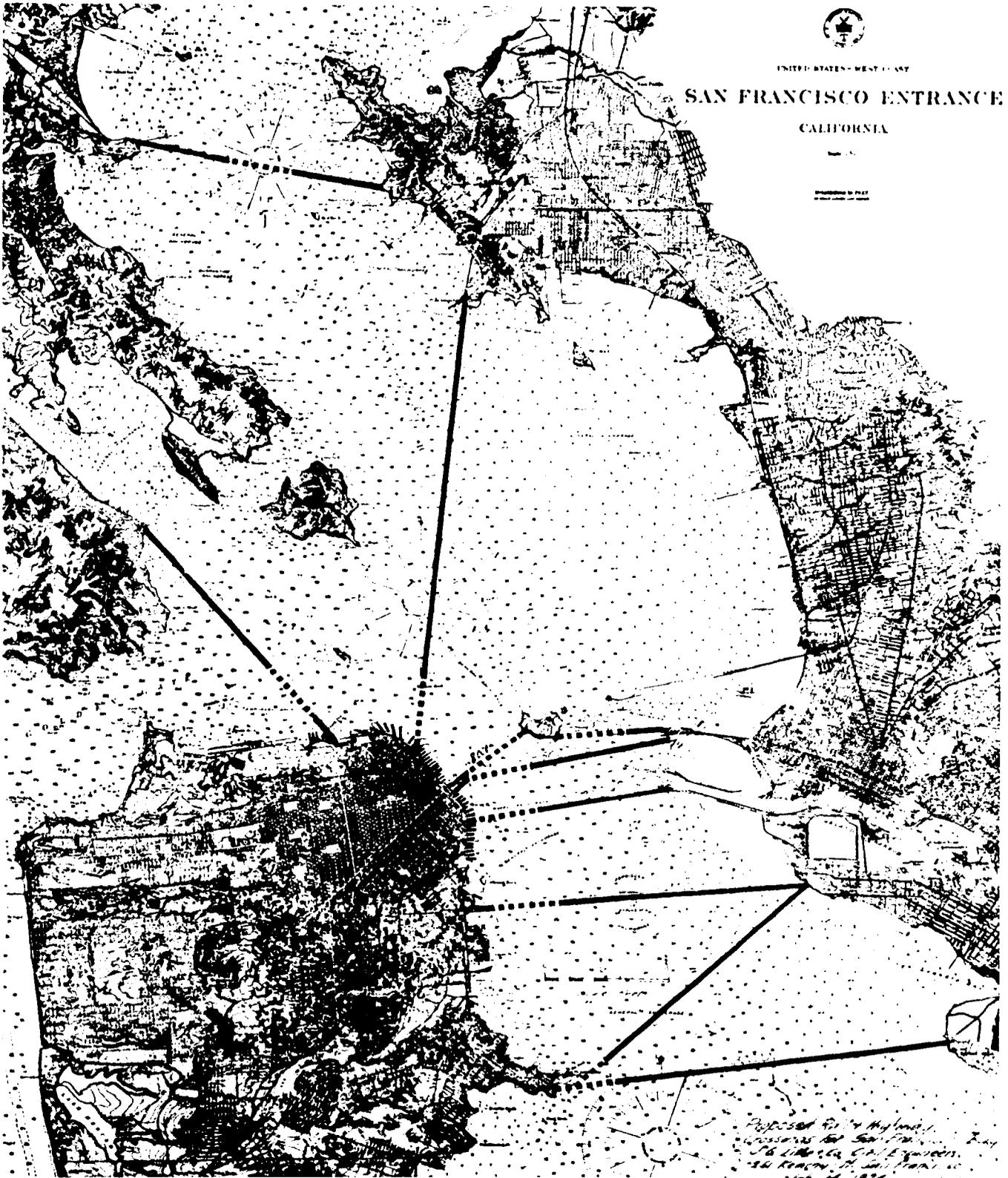


UNITED STATES - WEST COAST

SAN FRANCISCO ENTRANCE CALIFORNIA

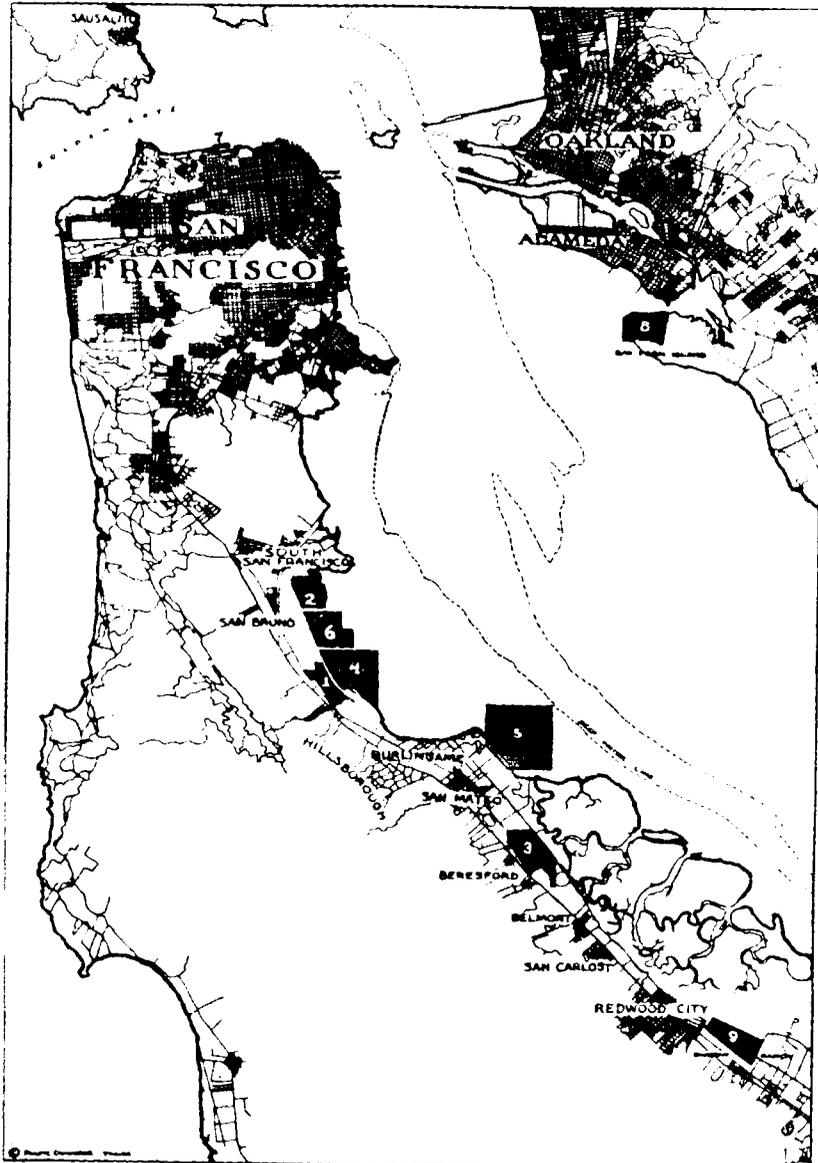
Scale 1:50,000

Proposed Bridges

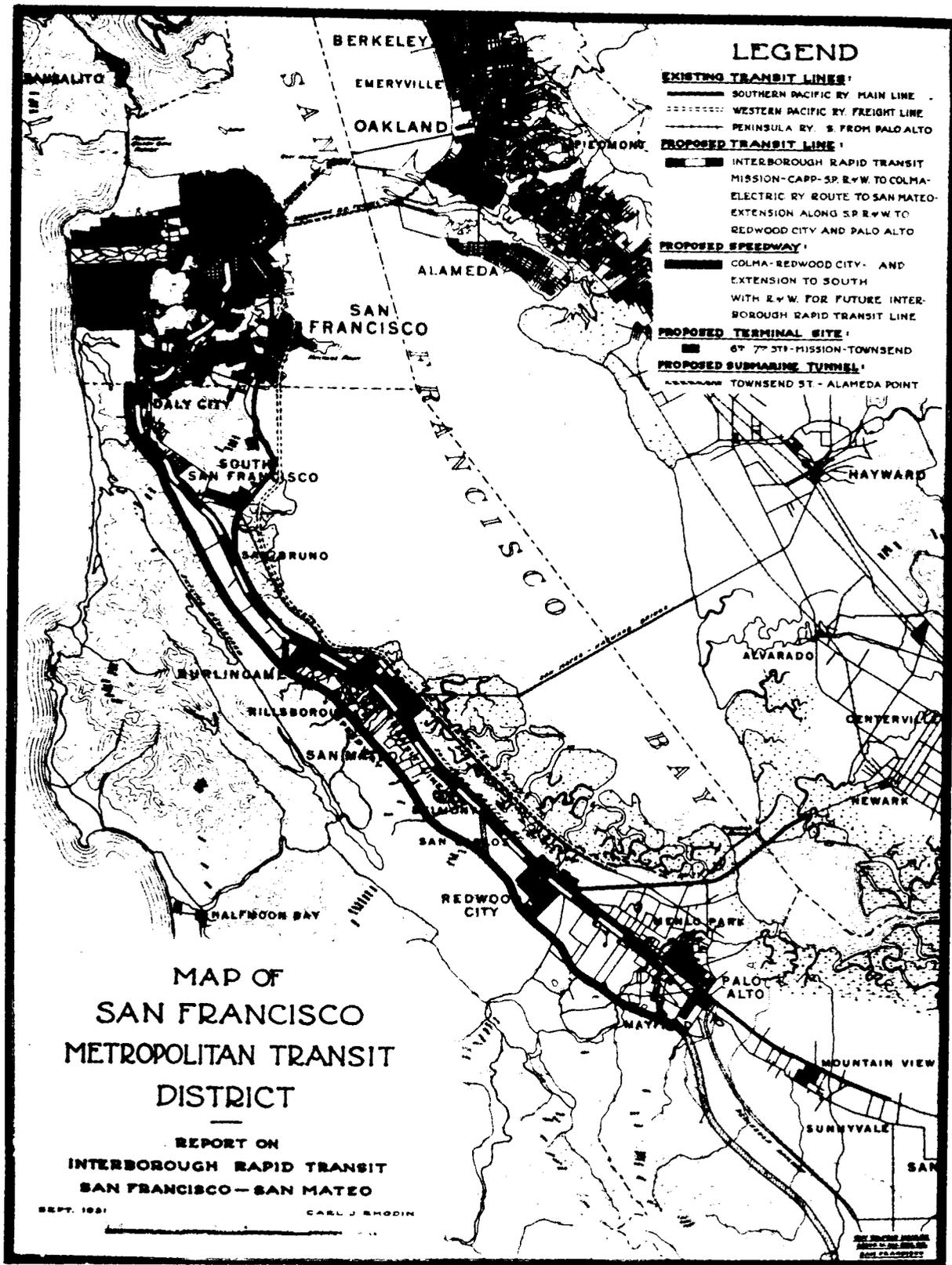


Proposed by the United States Army, Corps of Engineers, San Francisco, Calif. 1924. J.G. Little & Co. Civil Engineers, 230 Kearny St., San Francisco, Calif.

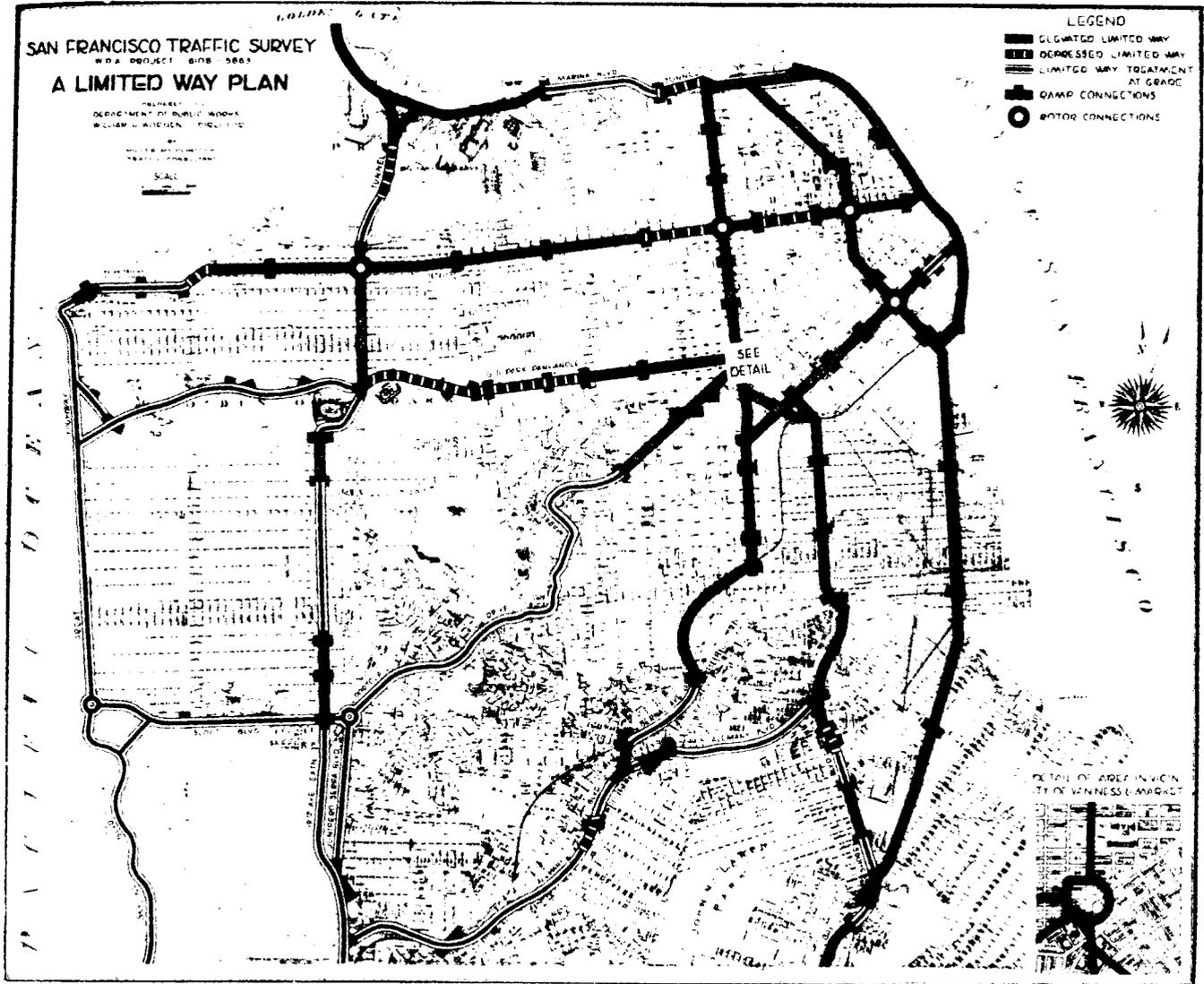
Plan de San Francisco et de la baie en 1924
exposant différentes propositions de ponts étudiées par J. G. Little and Co, Civil Engineers



Plan de San Francisco et de la Baie en 1927
sont notés les sites envisagés pour des aéroports municipaux.



Plan de San Francisco et des réseaux les plus importants desservant la ville
 Proposition de Carl J. Brudin en 1931



Plan de San Francisco élaboré par Miller Mc Clintock en 1937
 établissant un nouveau réseau de circulation (incluant des voies surélevées, des tunnels, ...)

Table des illustrations

- I Fig. 1 - Mel SCOTT : " The San Francisco Bay Area - A Metropolis in Perspective " p. 5
University of California Press - 1959 (seconde édition en 1985)
Fig. 2 - Mel SCOTT ; op. cit. 1 ; p. 7
Fig. 3 - Mel SCOTT ; op. cit. 1 ; p. 21
- II Fig. 1 - Mel SCOTT ; op. cit. 1 ; p. 40
Fig. 2 - Mel SCOTT ; op. cit. 1 ; p. 177
Fig. 3 - Mel SCOTT ; op. cit. 1 ; p. 282
- III Anne Vernez MOUDON : " Built for change - Neighborhood Architecture in San Francisco "
Massachusetts Institute of Technologie - 1986 p. 24
- IV Catherine Maumi
- V J. W. REPS : " The making of Urban America - A history of city planning in the United States "
Princeton University Press - New Jersey - Princeton - 1965 p. 48
- VI Catherine Maumi (Plan de situation)
- VII Copie du plan original de A. Richardson de 1835
Bancroft Library, University of California - Berkeley - California
- VIII Copie du plan original de Alcalde de Haro de 1835
Bancroft Library, University of California - Berkeley - California
- IX Catherine Maumi (Plan de situation)
- X Copie du plan original de J. J. Vioget de 1839
Bancroft Library, University of California - Berkeley - California
- XI Catherine Maumi (Plan de situation)
- XII Copie du plan original établi en 1843
Bancroft Library, University of California - Berkeley - California
- XIII John W. REPS ; op. cit. IV ; p. 305
- XIV Catherine Maumi (Plan de situation)
- XV Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 25
- XVI John W. REPS ; op. cit. IV ; p. 307
- XVII Catherine Maumi (Plan de situation)
- XVIII Anne Vernez MOUDON ; op. cit. III ; p. 30
- XIX Catherine Maumi (Plan de situation)
- XX John W. REPS ; op. cit. IV ; p. 313
- XXI Anne Vernez MOUDON ; op. cit. III ; p. 34
- XXII Anne Vernez MOUDON ; op. cit. III ; p. 36

- XXIII Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 52
- XXIV Fig. 1 - Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 54
Fig. 2 - Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 58
- XXV Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 42
- XXVI Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 37
- XXVII John W. REPS ; op. cit. IV ; p. 515
- XXVIII John W. REPS ; op. cit. IV ; p. 518
- XXIX Copie des plans originaux de D. H. Burnham tirés de son rapport de 1906
Report of D. H. Burnham on the improvement and adornment of San Francisco
D. H. Burnham and F. Bennet
Réimprimé en 1971 par Urban Books - Berkeley - California
- XXX Fig. 1 - Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
Fig. 2 - Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXI Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXII Catherine Maumi (Plans de situation)
- XXXIII Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXIV Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXV Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXVI Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXVII Copie des plans originaux de D. H. Burnham ; op. cit. XXIX
- XXXVIII Fig 1 - Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 109
Fig 2 - Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 114
- XXXIX Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 120
- XL Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 155
- XLI Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 147
- XLII Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 184
- XLIII Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 219
- XLIV Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 182
- XLV Mel SCOTT ; op. cit. I ; p. 239
- XLVI Anne Vernez MOUDON ; op. cit. III ; p. 38