# Etude du contexte physique du projet d’architecture

Ce texte propose une démarche pour la réalisation d'**une analyse urbaine**. Il s'agit de mettre en évidence et de définir les composants du contexte, d'un site, d'un lieu d’implantation, d’une situation géographique, économique, sociale, spatiale, **pour un projet d’architecture ou d’urbanisme**.

L’analyse urbaine doit être comprise comme une description de l’état de l’environnement, de la ville, du lieu, à un moment donné, un état matériel, physique mais aussi fonctionnel, sensible, et social qui met en relation l’architecture et la structure urbaine, les relations entre l’architecture et l’urbain qu’il est plus utile d’appeler **l’architecture de la ville.[[1]](#footnote-1)**

Le contexte du projet d'architecture c’est la définition d'un champ d’investigation de la ville sur un fragment de ville. Il nous permettra d’avoir une compréhension du lieu physique et fonctionnel dans lequel un projet architectural et urbain est susceptible de s’insérer.

Il ne s’agit pas d’une étude généraliste qui aurait pour objectif d’analyser la ville ou une partie de son organisation sans autre finalité qu’une connaissance exhaustive de sa réalité mais de décrire et d’organiser une étape dans le processus d’étude et de recherche, finalisé par l’acte de composition en architecture ou en urbanisme.

L’analyse urbaine est envisagée comme une description dynamique d’un existant complexe mais aussi comme une épistémologie, une étude critique des sciences ayant trait à la conception et à la composition de la ville, donc comme un moment fort d’une méthode pour l’appréhension et la composition d’un fragment urbain.

Les éléments de l’analyse urbaine repérés et organisés dans une représentation adéquate participent à l’organisation d’une modélisation permettant en intégrant les critères analysés dans un projet global de concevoir un fragment d’espace urbain répondant aux besoins ressentis et énoncés.

Ce fragment, ensemble d’espaces permettant des relations sociales urbaines, est une composition

 entre des éléments , des objets, des programmes ayant à voir avec l’urbanisme et l’architecture.

Le projet d’architecture doit **prendre racine** dans le lieu où il va s’insérer. En retour la connaissance active du contexte est **un moment de la conception architecturale et urbaine**, moment pendant lequel la découverte approfondie du lieu, du terroir, du faciès et des différents réseaux dans lequel va s’ancrer le projet est déjà en partie déterminé .

C’est bien le lieu et la conjoncture historique qui génèrent en première analyse l’architecture et l’urbanisme.

Nous pourrions réaliser un travail intermédiaire n’intégrant que le contexte physique de l’intervention architecturale sur un lieu précis qui selon certains critères permettrait de produire **ce que le lieu attend**. Cette opportunité se révèlera relativement rare, les projets se trouvant dans leur grande majorité en contact matériel et/ou physique avec la ville.[[2]](#footnote-2)

Ce contexte pris comme creuset de recomposition permanent de l’architecture de la ville sur le périmètre, le site, l’emprise du projet dans la ville dont il sera question, est donc tout à la fois lieu géographique, lieu culturel, lieu social, lieu économique, lieu politique et lieu symbolique.

Une des caractéristiques du projet architectural est d’être inévitablement, dans sa matérialisation, confrontée à son contexte physique, immédiat, proche ou plus lointain, que le concepteur le sache, qu'il en tienne compte ou qu’il l’ignore.

Dialectiquement l’existence du projet participe en retour à transformer le contexte dans lequel il est construit.

Cette transformation des données initiales qui avaient servi de contexte au projet est induite par la réalisation de ce projet et par les rapports qu'il alors avec le nouveau contexte final régénéré par sa présence.

Les changements induits dans l’analyse du contexte d’origine par l’insertion du projet architectural et urbain créent un nouveau contexte dont il fait partie, ces changements sont incontournables, mais ils doivent être socialement acceptables.

Pour obtenir cette acceptation sociale de la transformation du contexte par le projet, l'ensemble **projet – contexte** devra constituer un espace ayant des qualités de durabilité modifiant le site dans un sens jugé positif, selon des critères sociaux acceptés, mais qui demeurent variables car la science urbaine est en devenir, ces variations, hors de celles issues de la concertation des personnes intéressées sont en relation en permanence avec l'actualité, la petite histoire et les déterminations idéologiques et économiques successives qu'elles engendrent, les prises de positions politiques que ces nouveaux déterminants induisent.

L’urbanisme, « art urbain » est une discipline esthétique, qui a trait à une forme socialement acceptée comme belle, agréable permettant de mieux « vivre la ville » et comme toutes les disciplines esthétiques, ayant trait à la forme et aux sentiments, elle est très sensible aux modes, aux tendances, aux postures, aux totalitarismes médiatiques.

Cette esthétique « académique » examinée avec le recul historique montre la succession rapide et anarchique des accumulations récentes de ses divarese manifestations.

Pour lutter contre cette esthétique éclectique, décrétée, médiatisée par la publicité et l’idéologie dominante, d’objets à consommer, la mise au point de la programmation du projet ne peut se justifier et se concrétiser sereinement que dans un processus social permettant et organisant une **participation active, républicaine, de toutes les personnes morales et physiques concernées** et pas seulement de celles qui ont une quelconque délégation de pouvoir pour agir à leur place. Cela suppose des lieux et des structures de concertation et de travail populaire, et un enseignement public pour tous les citoyens des pratiques et des formes urbaines. Nous sommes très en retard dans notre pays sur des pratiques bien en place en Europe du Nord.

Cela suppose aussi de lutter contre un courant de recherche de la modernité à tout prix qui envahit toutes nos actions quotidiennes. Un grand mouvement cautionné par des intellectuels aveuglé, qui empêchent un regard critique sur les productions contemporaines et sur les qualités complémentaires de valeurs rejetées résolument dans les poubelles de l’histoire sous prétexte d’efficacité, de normalité et de pensée dominante.

La durabilité potentielle d’un projet urbain est prépondérante par rapport à toute autre considération. En effet la ville qui peut naître, croître, décroître, mourir ou même disparaître, participe généralement d’un processus de transformation lent dans l’intégralité de son territoire aussi bien que dans ses parties. Le rôle de la ville comme lieu de reproduction et de développement des forces sociales durant sa longue durée de vie comparativement aux autres artéfacts inventés, développés et abandonnés, s’effectue dans un environnement créé dans un moment de l’histoire et remanié pendant toute sa durée de vie. Les enveloppes successives, des rapports sociaux, qui la constituent réutilisent en permanence en les modifiant les formes architecturales et urbaines du passé[[3]](#footnote-3).

Le capitalisme financier et spéculatif, ses opérations urbaines emblématiques, sont en guerre contre ce patrimoine mémoriel.

 Un arsenal de lois, de discours officiels et de matraquage publicitaire nous incitent à choisir un mode de vie « moderne », fait de renouvellement permanent de notre cadre de vie, de destructions et rénovations permanentes, de mobilité, d’adaptabilité et de nomadisme des populations. Des populations devenues ainsi déracinées et qui représenteraient la vision idéalisée de cette « modernité » attendue. Une attitude génératrice de consommation, en accroissement permanent , présentée comme la seule source de progrès et surtout de bénéfices toujours plus fructueux pour l’oligarchie ultralibérale.

**La situation du projet du projet dans la ville**

**Le site et son insertion urbaine.**

La situation urbaine, la relation au fragment de territoire dans lequel le projet sera inséré sera urbaine le plus fréquemment, mais il peut aussi, à l’inverse, être quelquefois un lieu de nature isolé.

L’environnement n’est pas urbain, mais par des espaces constitué d’espaces aménagés ou cultivés, transformés par l’homme à la main légère pendant son parcours du lieu dans le temps passé, l’histoire.

Les caractéristiques les plus importantes d'espaces de ce type seraient alors:

 - leur géologie,

 - leur topographie, leur géologie,

 - l’analyse de leurs micros climats influencées par les vents dominants, les températures, la pluviométrie.

Les éléments pris en compte dans pour connaître les contraintes du contexte seraient :

* l’abri par rapport aux vents

- l’ensoleillement,

 - la qualité de la couverture végétale,

 - l’importance et la structure du réseau hydrographique…

Nous découvriront l’aspect particulier de ce contexte dans ce que nous présenterons comme l’analyse physique.

Une analyse supposera une démarche de type cartésien avec la mise en évidence de la décomposition de la problématique en une série de questionnements articulés sur des concepts qui seront étudiés tour à tour, mis en relation entre eux dans leurs échanges complexes et riches.

Puis ils seront mis en confrontation avec le projet en devenir.

C’est ce travail de confrontation dialectique aux contradictions du contexte qui constituera la première partie de la méthodologie d’étude et de réalisation d’un projet architectural et urbains.

Ces confrontations successives imposeront au projet un dépassement de ses contradictions mises en évidence, nous effectuerons des désignations, des choix, des résolutions[[4]](#footnote-4), qui lui donneront peu à peu « matière » et « corps ».

Dans cette confrontation, les facteurs d'analyse seront remis en situation de complexité foisonnante, enrichissant la sécheresse relative de la démarche purement analytique. Leur mise en lumière concomitante constitue des niveaux de complexité supérieurs à la simple addition de facteurs isolés. Ils introduiront des manières de concevoir des ensembles, des structures aux formes et fonctionnements particuliers.[[5]](#footnote-5)

La situation du terrain d’assise pour un projet architectural en gestation est variable.

Cette situation urbaine, celle que nous envisageons maintenant, avec laquelle nous allons entretenir des relations dialectiques, pourra avoir une position dans le contexte urbain symboliquement variable. En effet elle représente les différents niveaux d’intérêt, de hiérarchisation de l’intervention sociale et publique mais aussi trivialement les différents « lieux disponibles » dans une économie de marché qui ne se donne jamais les moyens d’anticiper réellement les besoins de la ville de demain .

Cette situation est tout de même, in fine, une situation symbolique. Elle aura une importance considérable quand le terrain sera « en **centralité »** par rapport au territoire sur lequel l’étude est menée. Cela sera valable quelle que soit l’échelle de ce territoire, qui sera aussi par ailleurs évalué par rapport à la ville toute entière.

**Une hiérarchisation** s’établit ; un relativisme de la valeur symbolique de la situation, par rapport à l'environnement évalué selon l’importance du territoire d’étude par rapport à la ville toute entière.

La valeur symbolique de la situation d’un terrain sera faible quand il est situé dans un espace urbain de périphérie, situation la plus habituelle car correspondant à la constitution de la ville sur la ville qui se fait essentiellement par des conquêtes périphériques de territoires nouveaux proches, en attente de prolongement des réseaux, à urbaniser.

Enfin le terrain pourra être dans une position intermédiaire plus ambiguë, en milieu rural, dans une petite agglomération, ou dans un tissu urbain à proximité d’un regroupement de bâtiments de grande « banalité », comme des logements ne représentant pas un poids symbolique fort.

Dans ces situations différentes les objectifs de l’analyse du lieu resteront les mêmes, ils feront apparaître une série de critères particuliers qui définiront les qualités et les implications des caractères spécifiques que ce contexte urbain induit.

La ville se détermine aussi à partir de centralités successivement mises en « place » au cours de son évolution historique. La définition et la mise en évidence de la hiérarchie relative de ces centralités entre elles et des réseaux qui les relient permettant de comprendre le fonctionnement d’un tissu urbain.

 Les critères d’analyse sont évalués comme des contraintes auxquelles sera soumis le projet. L’objet d’architecture urbaine se conçoit dans et avec l’espace écrin. L’élaboration du projet devra transcender ces contraintes en établissant avec elles des relations complexes de réseaux. Les choix permettant de résoudre les contradictions seront le résultat de « désignation » cf Figure 1 de choix, qui ouvriront un ensemble de solutions possibles, quelquefois contradictoires entre elles.

Cette attitude conduira le projet architectural à exister peu à peu et à s'imposer dans cette adaptation fondatrice avec les éléments constitutifs du contexte tels que le site et plus généralement notre « contexte en cours de définition » qui l'accueille.

**1 Données initiales issues du contexte** (intégration dans la démarche de conception)

**2 Confrontation**

**3 Mise en évidence des Contradictions**

**4** **Résolution au moyen de choix successifs** (désignation comme réponses aux critères d’analyse)

**5 Création d’un nouveau contexte** (projet + contexte initial)

**6** **Fourniture de nouvelles données** (issues du nouveau contexte)

Les critères d’analyse mis en évidence, forment en retour des éléments de programmation et ou de conception du projet.

Ces contraintes sont créées dans la ville par les formes urbaines et les relations de fonctionnement qu'elles entretiennent entre elles dans le temps. Ces formes sont aussi en relation avec des espaces correspondant à des parties résiduelles de la ville. Ces espaces résiduels sont ceux qui n’ont pas été pensés, qui n'ont pas été conçus sciemment. Ils résultent souvent d’un usage mono fonctionnel immodéré comme celui de l’usage des véhicules individuels par exemple.

On fera apparaître la morphologie du lieu, les espaces constitués par le bâti ainsi que la place qui reste entre et au delà de ces objets d’architecture.

« Le plan procède du dedans au dehors ; l’extérieur est le résultat d’un intérieur »[[6]](#footnote-6)

Cet espace résultant est celui généré par l’architecture dans la ville. Il correspond à l’espace urbanistique dont parle Bruno Zévi [[7]](#footnote-7)[[8]](#endnote-1), l’espace urbain dont parle Robert Krier[[9]](#footnote-8) ou l’espace public terminologie contemporaine réductrice pour parler d’un des éléments constitutif de la morphologie urbaine [[10]](#footnote-9).

Ce territoire de la ville attend le futur projet, il est porteur de logiques inscrites dans l'espace préexistant qui sont les traces de l'histoire, les traces laissés par les rapports sociaux au cours de l’histoire, concrétisés par l'architecture urbaine du lieu, les traces de la ville palimpseste, en permanence réutilisé.

**La relation entre maître d’ouvrage et architecte**

Dans la réalité professionnelle des métiers de la conception de l’espace architecturale et urbanistique, les contraintes liées au contexte, au site, apparaissent tardivement dans le processus de la conception.

L’architecte devrait connaître les données du contexte, fondatrices du projet avant de commencer la conception de l’objet architectural, cette connaissance servant à établir une relation dialectique avec le type de projet que le site peut recevoir dans des conditions favorables ou réciproquement le programme précis du projet architecturale déterminant les attendus sociaux auquel ce programme se propose de répondre pour déterminer le contexte le mieux adapté dans un espace plus vaste ; la ville, pour permettre une insertion urbaine potentiellement armée pour être réussie

Un exercice de composition architecturale que j’ai pratiqué souvent est de **réfléchir et modeler l’espace architectural que le lieu attend**, qui est induit par les éléments spatiaux existants sur le site.

Il serait judicieux pour prendre réellement conscience de cette adéquation entre projet et lieu d' introduire les critères de reconnaissance du contexte comme contraintes dans la programmation de l’objet d’architecture permettant ainsi de remettre la conception sur ses pieds.

***La décision politique***

Mais qu’en, est-il de la décision politique ? Les décideurs sont malheureusement des habitués de **la décision conjoncturelle**, incongrue, mal définie, au programme volontariste et flou. Ils subissent en permanence les contraintes des demandes politiques formulées ou supposées et des décisions de l'urgence et du coût devant la multitude de choix programmatiques et financiers auxquels ils sont confrontés.

La maîtrise d’ouvrage publique n’anticipant que rarement, dans l'urgence, au gré des opportunités foncières, choisit la plupart du temps, un terrain d’assise pour un projet d’architecture précis, avant la définition des fonctions sociales qui vont s’y produire et donc bien en amont de la programmation du futur objet architectural.

Elle pourrait aussi, à l'inverse déterminer un programme précis pour un futur projet connu, et nécessaire, répondant à des besoins formulés, et chercher pour ce programme, dans la ville, un terrain possible.

Souvent dans l’urgence elle prendra pour terrain d’insertion de ce programme socialement nécessaire, le terrain qui pose le moins de problèmes politiques et financiers d’appropriation.

Ces décisions ont lieu sans consultation, ni des utilisateurs, ni des habitants du lieu, ni des concepteurs du projet chargés ultérieurement de la programmation précise du projet et peut être de sa concrétisation.

Ces décisions sont fondées par des raisons économiques, politiques, ou plus généralement conjoncturelles, dépendantes des conditions de l'heure, donc finalement « politique » au sens le plus trivial du terme et non politiques au sens de la gestion efficace et intelligente de la ville.

La pression des décisions antérieures, des décisions reportées, des décisions dans l'urgence, des délais de réalisation ignorés, des recours de plus en plus fréquents et longs permettant en principe de défendre les intérêts, des particuliers aux plus grands moyens, mettent souvent la conception du projet architectural dans une urgence préjudiciable au sérieux et à la qualité de l’intervention sur la ville dont il pourrait être question.

 La part, le temps dévolu à la conception dans cette accumulation de délais successifs **" incontournables ",** devient étrangement **insignifiante**.

Cette insignifiance quantifiée symboliquement par le temps ridicule qui lui est attribuée dévalue totalement l'acte d'architecture qu'il rapproche de l'action démiurgique , d'un savoir faire immanent spontané et intuitif et que l'on ne peut ni discuter ni faire évoluer ni prendre en considération, autrement que par le geste artistique qu'il propose, geste qui bien entendu est un acte fulgurant immédiatement produit.

La délégation des pouvoirs que confère l’usage dévoyé du suffrage universel et les habitudes de la pratique de la démocratie occidentale de représentation, la présence et l’efficacité quotidienne de l’administration centralisée font office de décision éclairée et de « participation » des citoyens en matière de gestion quotidienne des affaires de la ville, d’urbanisme et d’architecture.

La pratique quotidienne, autogestionnaire, des débats sur le cadre de vie sont généralement absent de notre pratique française.

Les élus, en France, quoique responsables devant leurs électeurs n’ont généralement aucune culture architecturale et urbanistique.

Ils ne prennent pas assez souvent la mesure de leur ignorance et ne se donnent pas les moyens techniques ou philosophiques qui leur permettraient de prendre des décisions mieux motivées.

Des concertations importantes et ouvertes dans le temps et dansles différentes couches de la population pourraient efficacement pallier à ces carences.

***Les outils d'aide à la décision***

Les pratiques décisionnelles autoritaires auraient du tomber en désuétude, des procédures officielles, administratives, législatives, ayant été produites pour permettre des choix plus fondés.

Parmi elles on peut citer les études d’impact, les Plan d’Aménagement et de Développement Durable des PLU, les SCOT…

Ces procédures fonctionnent suivant un protocole bien défini, dont la méthodologie a été codifiée. Ce sont des études permettant de suivre l’impact sur l’environnement, de l’insertion d'opérations d’architecture et d’urbanisme importantes (en superficie et volumes construits ou aménagés). Elles ont été imposées par le ministère de l’Equipement en France. Cette méthodologie présente bien des qualités, mais leur application demeure bureaucratique et superficielle

Elles dévient souvent des bonnes intentions originelles. Les études de l'aménagement et celles de son impact sur le site urbain ou naturel, ne sont pas faites par le même technicien, mais avec les mêmes objectifs.

Ces études utilisées pour décrire l’optimalisation des caractères d’un site connu pour un projet donné donnent de bons résultats pour la définition des conditions spécifiques d’un projet concret que sa réalisation doit permettre de satisfaire.

Cette démarche si elle était généralisée constituerait le moyen de mettre en évidence un ensemble de données essentielles dans la réalisation des documents d’urbanisme réglementaires définissant **les objectifs du développement urbains et les droits d’usages des sols** qui seraient alors reconnus en fonction de leurs qualité, c'est-à-dire de leurs adéquations variées à des programmes aux intérêts qui le sont eux aussi. Ils définissent des usages plus ou moins importants, nobles, dans les choix à opérer pour mettre en adéquation avec eux les différents types de situation des programmes envisagés (logement, établissements d’enseignement, commerce, activités, décharges d’ordures ménagères, parking,...).

Bien souvent, comme il est de coutume avec le fameux **volet paysager** du permis de construire, qui a été récemment ajouté dans toutes les procédures relevant d’une autorisation à construire on remplace le contenu par le contenant, le fond par la forme. Ces procédures fort louables, qui ne sont pas instruites par des personnes ayant les compétences techniques requises pour en faire une lecture critique, deviennent des coquilles vides servant uniquement à avoir des raisons de refuser une demande.

Ces lieux d’instructions des procédures d’agrément deviennent alors des lieux de sanction et de sacralisation des éléments administratifs exigés en lieu et place des contenus réels et des effets induits attendus sur l’environnement , que la procédure permet et sur lesquels aucun jugement pertinent ne peut être porté .

***Le territoire communal n'est pas constitué d’un ensemble de terrains aux qualités homogènes***

.

Cette méthode de reconnaissance de l’espace urbain comme espace non isotrope et hiérarchisé permettrait d’objectiver les potentialités des différents terrains constituant l’espace d’une entité politique telle que la commune par exemple. Cette hiérarchisation se ferait sans préjuger des besoins d’espaces fonctionnels, architecturaux ou urbains, typologiques dont la collectivité aurait à utiliser dans un avenir proche. Un usage prospectif qui devrait permettre de constituer des schémas prospectifs de projets de ville.

Les différents terrains d’ un territoire donné n’ont pas les mêmes qualités et en conséquence n'ont pas les mêmes capacités d’accueil des programmes rencontrés aux qualités d’usage différents.

On pourrait mettre en relation le recensement des qualités particulières des terrains d’un territoire politique donné avec les besoins prospectifs d’espaces spécifiques nécessaires. Ce rapprochement permettrait de les réserver pour des usages en fonction de leurs qualités et d’en satisfaire l’implantation à moyen terme sur des lieux qui leur soient adaptés

Les qualités des terrains, définies par leur qualités physiques, climatologiques, fonctionnelles, relationnels, symboliques, plastiques, établissent en fonction de certains critères la mise en évidence d’une hiérarchisation sociale de ces terrains.

Une telle attitude suppose une maîtrise règlementaire et financière des terrains nécessaires pour le plus grand nombre et non pas une gestion spéculative liée à la soit disant loi de l’offre et de la demande[[11]](#footnote-10) qui ne garantit que partiellement les droits des propriétaires, tout en autorisant toutes les manœuvres spéculative licites et illicites.

Les programmes définissant plusieurs espaces architecturaux ou urbains donnent la description et la mesure des différences fondamentales qu’il y a entre eux. On conçoit aisément que les critères de choix du terrain d’assise d’un projet d’architecture seront différents si l’on envisage de construire un hôpital, une école ou des logements ayant des exigences de confort importants ou un espace de production industrielle, des entrepôts, un centre commercial, ou une décharge d'ordures ménagères qui ne sont pas au même niveau d’exigence de confort et de qualité de l’environnement que les programmes précédents..

***Le rôle social de l'architecte***

Un architecte, dans sa pratique professionnelle quotidienne qui va de la programmation, à la conception et au suivi de la concrétisation de l’objet d’architecture, prend toute la mesure de cette nécessaire adéquation entre terrain support et programme architectural.

Devant le choix préalable au choix de l’architecte d’un terrain par la maîtrise d’ouvrage, l’architecte a deux alternatives contrastées que l’on peut décrire comme suit.

**- La première alternative lui est dictée par son rôle social.** Elle consiste à rappeler aux décideurs les conditions optimales de l’adaptation du programme d’architecture imposé à un terrain support de ce programme adapté au programme concerné et à la capacité de ce terrain à satisfaire des besoins exprimés.

Il fera, pour l’implantation d'un programme donné, des propositions de terrains, dans l’espace politique envisagé, qui correspondent le mieux après analyse et diagnostic aux exigences dialectiques entre les qualités du programme, les potentialités objectives du lieu, les besoins particuliers à satisfaire sur le territoire concerné.

Cette attitude théorique demeure pourtant irréaliste dans le contexte actuel.

Poser les alternatives du choix et les problématiques qui y sont rattachées exaspère les décideurs qui ont l'impression de voir rogner par les technocrates leurs prérogatives décisionnelles d'élus du suffrage universel.

**- L’architecte aura donc à cœur dans une deuxième alternative,** pour un terrain et un programme donné, de trouver une composition qui a trait à l’architecture de la ville telle que la définit Aldo Rossi[[12]](#footnote-11) .

Cette solution spatiale sera une savante alchimie entre les contradictions du programme et celles du terrain qu’il essaiera de dépasser par la réalisation de son projet sur le lieu.

Une conception architecturale verra le jour. Elle sera correctement portée, mise en scène par le site qui a son tour sera hiérarchisé, mis en valeur, par sa présence à toutes les échelles considérées, celle du paysage urbain, celle du quartier ou celle de la ville toute entière. Le nouvel amalgame ainsi réalisé revalorisera le lieu tout en permettent l’expression la plus poussée des fonctionnalités, seulement limitées par les qualités réelles du lieu

Ce travail de compromis et de dépassement des contradictions en jeu se fera par la mise en adéquation du terrain support et du projet spatial qui le transformera.

Un terrain en pente vers le Nord et exposé au vent dominant froid ne sera cependant jamais le terrain idéal pour certaines activités nobles.

##  « De la création d’une nouvelle unité paysagère, ou de la modification durable d’un système écologique urbain préexistant par l’insertion d’un projet architectural.»

Ce titre plus explicite que celui intitulé "le contexte" en tête de ce travail donne le ton du développement qui suit.

Il est un support à vocation pédagogique il n'est pas aussi "réaliste" que le serait un travail issu de la pratique professionnelle libérale.

Nous resterons dans les cas d’utilisation optimale des potentialités du terrain inclus dans un territoire urbain plus vaste dont nous ferons successivement l’analyse et le diagnostic.

**Le développement du travail d’analyse urbaine** et les conclusions opératives que nous déduisons des diagnostics effectués constituent, par leur insertion et leur dépassement dans l’acte de composition, de véritables **outils de conception** pour l’architecte.

L’apprentissage de cette démarche correspond, pour l’étudiant architecte, à un moment fort du développement de la méthodologie du projet architectural et urbain.

Cette façon d’interpréter l’analyse urbaine n’est pas étrangère aux travaux de Saverio Muratori[[13]](#footnote-12) et de Carlo Aymonino[[14]](#footnote-13) et Aldo Rossi[[15]](#footnote-14) sur notre capacité de compréhension des sociétés à travers l’analyse que nous faisons de leur production la plus complexe: l'artefact ville.

Ce travail se propose d’effectuer un renversement conceptuel et de se servir de cette analyse consciente, issue des études menées par les chercheurs italiens de l’école de Venise, pour agir pendant la conception du projet architectural en réalisant l’intégration de toutes les dimensions culturelles de la forme urbaine prises comme éléments actifs de la programmation.

Le site urbain, notion faisant appel et se nourissant de celle de paysage urbain,qui avec ses structures spatiales est le lieu d’accueil du projet d’architecture, mais il est aussi:

* le théâtre des usages quotidiens de la ville par et pour l’homme,
* l’image de la ville que l’habitant peut reconnaître et s’approprier par le regard lors de la déambulation.
* une entité spatiale à géométrie variable qui peut être superposée à la notion de quartier, d’unité d’habitation de grandeur conforme concept mis au point par Le Corbusier [[16]](#footnote-15)ou encore par référence à la tradition au gros village.

**Les échelles du projet urbain**

A propos du choix de la meilleure dénomination de ce site urbain il est intéressant de parler de la notion de **« fragment de ville »**. Cette notion renfermant celle d’**unicité** développée par Louis Khan[[17]](#footnote-16) qui permet, à partir d’un fragment d’une œuvre architecturale, de reconstituer mentalement le lieu plus vaste, le projet d’architecture global auquel cette partie appartient. C’est une notion qui porte en soi celle de la lisibilité de la ville construite sur la ville, de la ville gigogne, de la durée d’adaptation de la ville à la société, de la ville dans l’histoire et d’une ville fortement hiérarchisée

La notion d’appartenance du projet architectural et urbain aux différentes échelles de lecture de la ville que nous avons rencontrées en donne des représentations successives qui sont enchâssées les unes dans les autres et qui s’étagent passant successivement par les niveaux urbains suivants:

* la parcelle,
* la rue,
* l’îlot,
* le quartier,
* la ville,

Elle nous guidera dans l’analyse des différentes réalités physiques que nous rencontrerons.

Il est cependant délicat de définir, **les limites, les frontières** que le fragment de ville qui nous préoccupera de manière opérationnelle occupe et qui le délimitent par rapport au contexte urbain environnant auquel cependant il appartient.

Les réalités subtiles et complexes de ce lieu et de ses relations avec l’ailleurs peuvent demeurer vagues et difficile à cerner. Incertaines, indéfinies, floues, ces limites varieront, dépendront pour partie des critères choisis dans les différents moments de l’analyse.

Ces critères dépendent du programme architectural et des usages qu’il faudra permettre sur ces lieux. Le travail proposé prendra en compte un grand nombre de ces critères, il ne sera pas toujours utile de les analyser tous.

Ce travail analytique est partiel et « partial », souvent subjectif, il induit une dissection du fragment spécifiquement redéfini en fonction des objectifs retenus. Il est à maintenir en opposition opérative, conceptuelle et dialectique avec la notion de ville globale, de ville organique, de la ville comme artefact complexe qu’il est utile de percevoir et de comprendre dans son intégralité physique, dans son mouvement fonctionnel permanent, dans ses relations complexes et foisonnantes.

Certaines parties de l’analyse essaieront de faire référence à ces notions de complexité et de perception plus analogiques qu’analytiques.

**Les objectifs et le déroulement de l’analyse.**

La pertinence et la définition des objectifs permettront de déterminer les critères de l’analyse, ils seront fonction du propos particulier introduit pédagogiquement et des qualités du programme architectural à intégrer.

Les échelles auxquelles l’analyse devra avoir lieu dépendront de la complexité du programme envisagé et des implications fonctionnelles que l’on imagine qu’il assumera dans le contexte urbain.

Une analyse purement théorique peut s’imaginer de façon linéaire. Notre travail étant par définition une lecture d’un lieu concret suppose des retours des enrichissements de certains moments de l’analyse par d’autres. Ils introduisent une itérativité permanente du processus.

L’analyse sera présentée en regroupant des critères donnant une homogénéité à certains moments, à certaines facettes particulières de l’espace urbain considéré. La finalité de l’analyse, je le rappelle, n’est pas d’accéder à une exhaustivité théorique et illusoire mais d’assurer une opérativité de l’analyse à travers le projet qui va servir d'outil pour la composition d'un projet architectural et urbain.

En utilisant **la métaphore de l’acte médical** pour les soins à apporter au corps, et en l’appliquant à la ville nous pouvons retrouver dans l’opérativité nécessaire de l’analyse urbaine le passage incontournable par les phases suivantes:

* **L’analyse:**

Elle effectuera une observation attentive permettant d’explorer de sonder de disséquer la réalité. Elle nous servira à porter un jugement, une conclusion sur ces observations et sur le caractère complexe mais synergétique qu’il représente.

* **Le diagnostic**

Il mettra en évidence les disfonctionnements mais aussi les bons fonctionnements du contexte et nous conduira à imaginer la différente thérapie à appliquer pour un état des lieux donnés

* **Les soins**

Ils peuvent être appliqués à plusieurs niveaux, ils peuvent appartenir au domaine de **l’entretien, de la réhabilitation, du curetage,** mais ils peuvent aussi être plus radicaux et faire appel à la chirurgie nous aurons affaire alors à **des restructurations, des restaurations,** **des greffes ou à des rénovations partielles** du tissus urbain.

C’est dans cette logique de conception et d'effectuation que le travail d’analyse est présenté par la suite.

## 1 L’analyse sensible

 Nous pourrions filer la métaphore médicale et parler ici de la première rencontre avec notre futur patient.

 Avant de disséquer le contexte urbain sur lequel porte l’analyse il nous parait nécessaire que l'étudiant fasse une analyse globale, individuelle et sensible de ce lieu qu'il va arpenter.

 Cette analyse **première, primitive, spontanée et intuitive et non pas simpliste** nous donnera une lecture fondamentale, qui a trait aux fondements, aux fondations du socle du lieu.

 Ce travail subjectif, sensible, consiste à présenter sous forme plastique, au moyen du dessin, de la photographie et surtout de la photographie interprétée, mais aussi de croquis et de l'écrit, l’imprégnation que le spectateur/acteur a reçue à partir des données primordiales du site. Il doit lui permettre de sentir les lieux, de rendre compte intuitivement[[18]](#footnote-17) de leur complexité.

 C’est un travail **impressionniste** qui consiste à prendre conscience des caractères les plus apparents du lieu de l’impression ou des impressions que cet espace produit sur les sens de l'étudiant promeneur, touriste , chercheur, découvreur .

 Ces impressions font appel à tous les sens[[19]](#footnote-18), elles ne sont pas seulement visuelles elles sont aussi phoniques, olfactives, elles font appel au toucher, à la perception des ambiances et à leur impact psychologique ( joie, déprime , rejet, violence) Le corps tout entier devient dans ce cas notre instrument de perception privilégié

 Plus généralement ces impressions issues de toute la palette des sens interrogeront aussi les relations des gens avec le lieu. Avec la vie elle-même dans ses multiples manifestations dans l’espace considéré.

 Il est important de connaître la vie du quartier, du fragment de ville, aux diverses heures de la journée, pendant les divers jours de la semaine, dans des situations plus particulières, extrêmes en été sous le soleil , en hiver sous la pluie ou lors de jours fériés, festifs. Les lumières et les ambiances du lieu, les rapports humains changent alors.

 Dans le quartier la connaissance de la densité de population par catégories sociales, dans les diverses parties du tissu, en même temps ou successivement, ses variations, ses déplacements, son énergie nous restituent par les présences différentiées des personnes une façon particulière d’appréhender le lieu..

 La rencontre physique et orale, informelle des gens du quartier permettent de saisir les attitudes et les habitudes apparentes, les ambiances, la joie et la tristesse des relations, donnent une coloration au spectacle du lieu , à son décor.

 La présence des enfants, des personnes âgées, des gens au travail, des personnes de différentes origines ethniques, des femmes, leur positionnement physique dans l'espace considéré, au repos, au jeu, en promenade, en marche active vers un ailleurs, siège d’autres activités, ou seulement comme badaud, les endroits et les heures de leurs croisements ou de leurs alternance dans le même creuset : le quartier, nous donnent encore un autre éclairage.

 Les caractéristiques de la circulation des gens et des véhicules nous donnera aussi une impression parmi les plus importante avec ses embarras éventuels, ses superpositions douces, ses conflits, ses accidents.

 Les éléments hors normes qui marquent un paysage urbain tels que les clôtures, les enseignes, les affiches, les graffitis, les signalisations, l’éclairage, les constructions spontanées ou parasites, le mobilier urbain organisé ou autochtone, les poubelles, les coins sombres, les impasses, les lieux sales; toutes ces superpositions d’éléments mal maîtrisés par les intervenants publics ou privés sur l’espace urbain qui donnent des indications sensibles qui caractérisent aussi très fortement le lieu. Qui participent à en construire la poétique et aussi le pittoresque. Deux éléments qui sont étrangement absents des compositions trop bien maîtrisées.

 La capacité de l'observateur à retransmettre ses perceptions visuellement mais aussi à intellectualiser son rapport à l'espace doit être à un moment transcrit, verbalisé, une mise en concept des sensations ressenties permet de prendre position sur cette analyse, de préciser un ressenti et d'en fournir une retranscription qui certes demeurera métaphorique mais sera à la fois un moyen de médiatisation et d’approfondissement de la sensation du lieu qui mettra ainsi de l’ordre dans le chaos des sensations.

 Toutes ces évaluations spontanées et intuitives prendront d’autant plus de force que nous aurons pris le plus grand soin de nous servir dans ce survol, cette analyse sensible **d’un œil neuf** de sens aiguisés par la première immersion , d’un œil capable de ressentir les nouveautés rencontrées.

 Souvenez vous comment les sensations ressenties lors d’un premier voyage dans un lieu exotique deviennent rapidement des informations qui se banalisent et auxquelles notre attention s’habitue trop vite.

 Il est essentiel de profiter de cette **fraîcheur des sensations nouvelles** pour noter les enseignements différenciant un lieu particulier de tous les autres lieux que nous connaissons mais aussi de le confronter à tous les sentiments et sensations que tous ces autres lieux ont laissé au plus profond de notre moi, de notre mémoire, de notre culture. Devenez des rêveurs de ces mondes comme le dit si joliment Bachelard.[[20]](#footnote-19)

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse sensible***

*Le rendu d’un tel travail est d’abord individuel ( sous forme de croquis, de photos, de prise de sons, d'audiovisuel cinématographique…), mais une mise en relation de plusieurs expériences individuelles dans un groupe réduit d'étudiants ( 4 ou 5 ) peut permettre de faire une présentation organisée plus riche et plus fondée que l’addition spontanée des mêmes travaux non mis en scène et simplement mis bout à bout. Cette représentation qui aura subi le contrôle d’un ensemble d’individualités, sera déjà le lieu de choix, de désignation, de volonté organisée de représentation ayant reçu un premier examen critique collectif .*

*Elle suppose une synthèse et un enrichissement réciproque par les sensations de chacun et son mode de représentation privilégié.*

*Les planches de présentation du travail d'un groupe de 4 ou 5 étudiants, chacune composée, seront assemblées et remises en scène en fonction des contenus individuels comparés et des signifiants choisis en groupe.*

*La verbalisation de toutes les situations ou toutes les images ressenties est indispensable, elle permettra de passer du ressentiment, de l’impressionnisme à une reconnaissance plus universelle par le choix des concepts des mots, la dénomination, l’énonciation.*

*La métaphore poétique, le néologisme peuvent permettre d’exprimer des impressions fugaces mais fortes et inhabituelles.*

*Une restitution des mouvements des usagers du lieu, de leur appartenance ou non à ce lieu, peut être effectuée avec des questionnements enregistrés, des vues animées de certains lieux qui ont pu vous paraître particulier soit représentatifs soit au contraire exceptionnels ( vidéos)*

*L’exception, la marge, le dérangement d’une apparente organisation bien réglée peut donner des renseignements « édifiants »[[21]](#footnote-20) .*

**Méthode d’apprentissage**

**Brain storming**

**Stockage et organisation des données**

**Nous avons à rendre compte d’une réalité très complexe avec ses couleurs, ses apparences, son décor mais aussi les dessous du décor.**

**Utilisez les mots et en les utilisant, quand vous en sentez le besoin vérifier les sens différents que peuvent prendre ces mots, ils vous permettront d’élargir votre façon de regarder, de comprendre pour connaître (arriver à la vie avec) et enfin re connaître Vous aurez ainsi collectés des phénomènes qui vont avoir émergé dans votre conscience, des évènements intellectualisés que vous pourrez alors reconnaître et comparer dans des regards croisés, sur d’autres phénomènes ou d’autres espaces.**

**Cette expérience maintes fois renouvelée vous permettra de garnir votre mémoire des éléments de vocabulaires dialectiques mêlant espaces et fonctions qui seront votre richesse et vos références. Vous pourrez à partir d’eux mettre votre projet dans la vie, dans l’espace et dans l’Histoire.**

## 2 L’analyse écologique

 C’est la partie de l’analyse qui va permettre d’explorer le site naturel

Dans le cas d’un environnement qui serait un naturel, purement rural et agreste, ce chapitre serait le seul qu'il faudrait prendre en compte avec l’analyse sensible.

Quand le lieu est en situation urbaine le lieu physique support , d’origine est souvent tellement masqué par les usages, le bâti et les strates historiques de la ville en place que l’on a trop souvent l’habitude d’oublier cette relation de synergie et d’équilibre que devrait entretenir l’urbain avec les conditions de nature produites par l’appartenance de notre support d’analyse à une situation géographique particulière.

Nous allons explorer un milieu complexe afin de promouvoir et d’édifier un équilibre **« du vivant dans son milieu »**

.

### Les conditions climatiques générales

 Elles correspondent pour un lieu ayant une latitude et une longitude, aux différentes températures , moyennes sur l’année, haute maximum et moyenne d’été, basse minimum et moyenne d’hiver, nombre de jours d’ensoleillement, pluviométrie générale et répartition sur l’année

 Dans notre situation, à l’échelle du monde tout entier, il nous est nécessaire de prendre conscience de notre région privilégiée où le climat est tempéré, ce sont de telles zones qui ont permis la création de toutes les grandes civilisations, même dans des périodes historiques où le développement de la consommation n’était pas élevé, la rencontre dans l’espace naturel a mis en place avec facilité les rencontres et les échanges

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

**-** Fourniture des tableaux généraux indiquant les données et comparaisons avec l’ailleurs pour prendre pleinement conscience du phénomène

### les conditions climatiques particulières

 Elles sont liées à la situation particulière du site par rapport aux vents dominants, vents à forte nuisance, vents améliorant le confort d’été, force relative de ces vents, nombre de jours d’activité sur l’année, vents locaux induits par la topographie du terrain et/ou celle induite par les formes de la végétation, les masques et les corridors et celles qu’a construite en trois dimensions l’urbanisation en place sur notre fragment de ville…

 Une situation particulière d’un secteur tout entier dans une topographie favorable, pente générale du secteur vers le Sud ou défavorable, pente générale du secteur vers le Nord, peut faire varier considérablement les conditions climatiques générales en vigueur sur un site, les sensations que l’on perçoit en traversant tour à tour ces deux topographies en déambulant dans les espaces publics de ce lieu.

 Un site exceptionnel et favorable comme celui de la ville de Sète, historiquement lié à la présence du Mont Saint Clair qui mettait à l’abri au vent un port maritime en 1665, et créait un micro climat sur ses pentes orientés vers le Sud Est, devient, à cause de l’extension de la ville et de la conquête successive des autres terrains du « grand site » un espace particulièrement défavorable, aux conditions climatiques particulières, trés désagréables, quand la ville s’installera sur le même mont Saint Clair mais au sur ses pentes orientées au Nord Ouest face à l’étang de Thau et sous les vents froids et violents du Nord, tramontane et des traces de Mistral.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*- Indication des vents dominants, vents génériques ou courants d’air induits par les créations naturelles (pentes, couverte végétal...) ou artificielles (plantations, murs, dénivellés créés...)*

*- Tableaux et rose des vents des vents génériques*

*- Indication des vents locaux constatés ou supposés.*

*- Indications hiérarchisées et abris constatés*

*- Ensoleillement. Ombres propres et portée selon les périodes de l’année*

*- Indications à porter sur un plan du secteur d'étude.*

*- Dans le cas des villes méditerranéennes l'analyse fine, précise du rapport à l'ombre permettant la compréhension des mécanismes du confort d'été est à développer.*

*- Intérêt des zones d’ombre l’été et des zones défavorables l’hiver*

*- Y indiquer les ombres portées du végétal qui varie selon les saisons dans le cas des végétaux à feuilles caduques.*

*- le marquage de ces indicateurs doit permettre de faire une synthèse qui permet d’indiquer les zones particulièrement propices à l’installation des activités nobles.*

### la topographie

 La géologie, l’érosion, les implantations végétales et les interventions humaines peuvent avoir sculpté le support physique de notre fragment urbain.

 Les qualités topographiques du lieu seront caractérisées par la mise en place des courbes de niveau sur un plan et la mise en évidence des grandes catégories de pentes.

 Ce travail fera apparaître

* des zones plates entre 0 et 5% de pente où les problèmes liés aux déclivités seront faibles (accès handicapés possible...) les dénivelés en présence sont difficiles à percevoir visuellement l’horizontalité étant une qualité difficile à cerner à cette échelle si nous ne sommes pas en présence d’une surface d’eau stagnante importante à proximité immédiate donnant la référence. Des effets d’optique de variation topographiques peuvent perturber une analyse sensible des pentes , certains lieux sont connus qui laissent penser que la voirie monte par rapport au ressenti visuel alors que la montée est une descente réelle camouflée[[22]](#footnote-21) ;
* des zones pentues dont les pentes sont situées entre 5 et 30% dans lesquelles les volumes du bâti reflètent cette situation en effet ces dénivelés nécessitent des adaptations importantes du bâti

 Nous pouvons aussi nous trouver devant des objets topographiques particuliers, des talwegs, des buttes, des creux, des falaises, des éléments singuliers caractéristiques du secteur d’étude traces antiques, excavations, puits, murets de soutènement des terres...

.

La détermination des versants exposés au Nord et au Sud doivent être mis en évidence.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*La carte au 1/1000ème du tissu urbains où est inclus notre fragment indiquera les courbes de niveau, les grandes catégories de pente en présence, donnant des indications sur les typologies d'aménagement urbain*

*Les grandes catégories de lieux déterminant un début de typologie architecturale seront mis en évidence sur le site. On y indiquera aussi les versants exposés et les points singuliers de la topographie*

*Une maquette du terrain d’assise sans le bâti sera réalisée sur laquelle figurera le végétal en présence...*

### l’hydrologie

 Un grand nombre de catastrophes urbaines récentes nous ont correctement renseignés sur les risques liés à une urbanisation sauvage ne tenant pas compte du réseau hydrographique en place antérieurement à l’urbanisation d’un terrain et de l’imperméabilisation massive des terrains induits par cette urbanisation.( cf les inondations de Vaison la romaine et de Nîmes dans les années quatre vingt).

Cette ignorance de la réalité a entraîné dans des délais relativement courts des modifications catastrophique de la violence et des dangers de l'eau à des moments particuliers de son apparition massive .

 La connaissance du réseau d’écoulement des eaux de pluie lorsqu’un réseau de ruisseau permanent n’est plus en place sur le terrain est à mettre en évidence.

 Il faut l'organiser physiquement dans le cadre du projet.

 L'urbanisation a souvent fait disparaître les traces des ruisseaux spontanées, permanents ou temporaires[[23]](#footnote-22), du contexte rural d'origine.

 Ce travail de miese en évidence des problèmes hydrologiques se caractérise par :

* la définition des bassins versants .
* la géométrie des talweg organisant le ruissellement,
* la quantité d’eau à prendre en compte à certaine périodes de l’année ( quantités de chute d’eau par heure et dans la journée dans le midi méditerranéen en une heure on voit régulièrement revenir des averses énormes pouvant apporter plus de 300 mm d’eau en une heure)
* le calcul et la mise en place des bassins de retenue temporaire des eaux à prévoir, afin de ne pas rejeter immédiatement mais avec un différé permettant un écoulement apaisé les eaux d’un secteur donné
* Tout nouvel aménagement doit traiter les eaux reçues sur son terrain d'assise au moyen de bassins de rétention temporaires et d’exutoires rejetant cette eau dans le réseau hydraulique avec un différé. Ces derniers auront des dimensions qui permettent de stocker pendant un temps et d'évacuer dans un autre temps les eaux reçues en fonction des capacités d'accueil des ruisseaux et rivières existants
* Ils seront situés dans les limites physiques du terrain d’intervention

 Dans le cas d’une urbanisation nouvelle cette quantité d’eau s’accroîtra proportionnellement aux surfaces imperméabilisées ( revêtement de chaussée et revêtements durs en général ), emprise des bâtiments ( toitures ).

 .Pendant ces manifestations météorologiques tous les réseaux sont saturés les terrains naturels sont littéralement « lessivés » en surface enlevant les terres s’ils ne sont pas protégés par des plantations adéquates ou des revêtements minéraux, les véhicules automobiles sont emportés, les maisons légères déplacées... .

 Il est à remarquer que dans les pays où ces trombes d’eau arrivent ponctuellement dans un climat « sec », la retenuje de ces chutes exceptionnelles est incompatible avec un stockage dans les nappes souterraines alimentant les rivières ou les ressources exploitables et que peu de choses sont faites pour retenir cette eau dans des ouvrages artificiels et donc pour économiser cette eau qui repart dans le cycle naturel sans irriguer ces terres demeurant arides.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*Mise en évidence du réseau hydrographique lié à la topographie d’origine réseau existant, réseau ayant disparu, réseau à reconstituer,*

*Détermination des bassins versants, lise en évidence des anomalies que l’urbanisation leur ont fait subir*

*Nous formulerons des propositions de réaménagement dans le cas d’urbanisation nouvelle.*

### la géologie

 La qualité géologique des terrains en présence permettra de déterminer le mode constructif le plus adapté et le plus économique ( type de fondations , hauteurs des bâtiments ). Outre cette connaissance qualitative des « roches » en présence des indication de variations locales peuvent donner certains renseignements sur la portabilité des terrains.

La couleur du sol et les matériaux dont il est composé( argiles, pierres…) ont des incidences écologiques sur l’usage local de matériaux de construction qui peuvent lui être lié ( terre et usage de la brique, sol karstique et usage de la pierre).

Une réflexion sur une "mémoire historique" du sol antérieur (trace de fondations, de décaissements – carrières ou de remblaiements) ou d'une "mémoire géologique" ( emplacement d'anciens dépôts de rivières ou de bras de mer) peut éviter bien des déboires ultérieurs.

Exigence et contexte des exercices de l’analyse

 *Déterminer les données locales du sous sol ses qualités et défauts particuliers*

 *Réfléchir aux matériaux de construction  utilisés sur le site qui paraissent être en liaison organique avec lui.*

 *Ces matériaux par leur existence sous forme minérale sur place induisent des économies de transport, des usages locaux qui donnent un caractère pittoresque de type unicitaire dans les aspects de la construction, en un mot une durabilité réelle de ce type d’attitude [[24]](#footnote-23)*

### la couverture végétale

L’existence d’une végétation sur le terrain d'analyse, que l’on mettra en évidence fera apparaître la végétation indigène, d'origine, résiduelle ou entretenue et replantée récemment. Cela permet de faire l'analyse de la végétation autochtone par rapport à celle qui apportée de l’extérieur a eu une adaptation intéressante, foisonnante ou destructive (supplantation de l'autochtone ) .

On peut aussi mettre en évidence une végétation rapportée, correspondant à des modes successives ou à la pression du commerce local et qui paraît inadaptée aux lieux ( magnolias et marronniers dans les Cévennes, palmiers divers en Languedoc ).

Un constat sera porté sur les caractéristiques de ces plantations, leur qualité botanique, leur état, les quantités d'individus représentés, leur proportion, leur disposition sur le territoire étudié.

Les formations paysagères qu'ils constituent ( haies , masques , bois, alignements…)

L'impact de cette végétation existante sur le secteur d'analyse sera vérifié en fonction de la qualité de l'habitabilité qu'elle induit. Elle sera alors amplifiée , remaniée , éliminée ou remplacée en fonction des objectifs . Elle fait en tout cas partie du paysage présent.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*Mise en évidence de la couverture végétale,de la présence des végétaux dans la ville Distinguer les arbres d’alignement,les haies contre le vent, les plantations volontaires et organisées en parc ou square dans les jardins publics et privés,.*

*Il faudra définir globalement les variétés botaniques rencontrées et leur localisation, les ensembles homogènes qu'ils constituent . Les formes qu’ils prennent sur le territoire étudié, il est utile d'envisager leur utilisation ultérieure.. permettant d'améliorer le caratère pittoresque et paysager des lieux mais surtout les conforts d'été et d'hiver qu’ils constituent*

### les paysages

 On parle de paysages et en particulier de paysages urbains en définissant des sites ayant des caractères bien spécifiques les uns par rapport aux autres et donnant une lecture visuelle forte, structurelle et complexe d'un lieu donné.

 Le secteur d’analyse peut comporter plusieurs entités paysagères correspondant soit à des typologies de bâti spécifiques soit à des entités visuelles plus complexes. On parlera alors de plusieurs paysages ayant leurs limites, leurs superpositions, leurs inclusions.

 La mise en évidence d’un paysage urbain, défini par les matériaux physiques ,les masses végétales et les bâtiments est une de conclusion de cette partie d’analyse..

Il est utile de rappeler que les matériaux végétaux peuvent prendre des formes plus souples que les celles que prennent les bâtiment soumis à des conditions de fonctionnalités draconiennes.

 Le platane comme beaucoup d’arbres se taille facilement. La taille peut lui donner des formes très différentes. Ainsi il peut être un arbre laissé en développement sauvage comme dans les squares londoniens atteignant des hauteurs de plus de vingt cinq mètres et des couverture d’ombres portées au sol considérables, il est utilisé dans nos campagnes et dans nos ville comme arbre d’alignement et de marquage des circulations piétonnes et automobiles qu’il protège de soleil l’été, et comme arbres taillés en masse selon des formes géométriques, en toitures de branchages couvrants un espace considérable sans dépasser une hauteur imposée comme dans les allées et les massifs de la promenade patrimoniale du dix septième siècle du Peyrou à Montpellier.

***Exigence et contexte des exercices d’analyse***

*. Visualiser sur plans ces entités en donner des indications graphiques représentatives d’accompagnement , les comparer aux différentes planches établies précédemment ( pentes, ensoleillement, hydrographie, géologie, végétation*

## 3 La forme urbaine

 C’est en ce qui nous concerne l’espace volumétrique tridimensionnel lié à l’environnement bâti préexistant pour un projet donné dans un lieu donné. Cet espace est défini par l’enveloppe de la ville qui le constitue.

 Il est matérialisé par les façades et les toitures du bâti ainsi que par les différentes natures de matériaux et textures des revêtements de l’enveloppe de l’espace public (essentiellement, en dehors des façades déjà citée , celles du sol .

 Les fonctions internes de ce bâti seront prises en considération selon la terminologie de Bruno Zévi au moyen du concept d’espace architectural. Quand ce bâti est considéré comme constituant à son tour l’environnement urbain des objets d’architecture nous adopterons le même concept de Bruno Zévi, nous parlerons alors de l’espace urbanistique qu’il constitue.

**Le rôle des façades**

 L’objet architectural prends corps et est défini visuellement dans l’espace urbanistique par le truchement de la membrane qui le clos: sa façade. Elle constitue, dans un rapport dialectique, l’enveloppe des deux espaces définis ci dessus. Cette façade est en relation fonctionnelle, symbolique et stylistique, concomitamment, avec ces deux espaces, elle matérialise l'état d'équilibre conjoncturel entre les deux espaces. L’espace urbanistique, quelquefois aussi appelé espace urbain ( Robert Krier ) ou espace public (Jürgen Habermas[[25]](#endnote-2)), est constitué donc entre les façades d’un objet nouveau et celles des objets d’architecture en place sur le site d’insertion. Cette notion a été abandonnée pendant des décennies par le mouvement d’architecture moderne qui sans le savoir a ainsi organisé le démantèlement de l' espace urbanistique. La déconstruction anarchique et impensée de la ville n’a été que le résultat de cette non volonté, elle a introduit naturellement la notion tout aussi évanescente et ambiguë de "la ville chaos"[[26]](#footnote-24) grand sujet de débat sur la réalité physique de la périphérie des villes contemporaines.

Il est donc logique de constater que cette notion d’espace urbanistique, sa pensée et finalement sa conception et sa constitution sont globalement absentes des volontés des architectes et de la maîtrise d'ouvrage dans la période qui s’étale de 1930 à 1975.

**L’ évolution des concepts sur la ville**

 Aujourd’hui, par contre, en réaction aux conséquences désastreuses dont nous sommes témoins ( gaspillage économique et académisme esthétique entre autre ) , ce concept, de la forme urbaine grâce à un retour sur la constitution de la ville dans sa nouvelle complexité ( cf les villes de troisième génération)[[27]](#footnote-25) effectué en même temps par des architectes , des chercheurs en sciences sociales et des décideurs, devient une revendication de différentes « écoles d’architecture» agissant en particulier en Europe ( Vittorio Gregotti )[[28]](#footnote-26)

***Exigence et contexte des exercices d’analyse***

*Pour différencier l'espace public ou urbanistique de l'espace bâti architectural l'étudiant produira deux plans complémentaires sur lesquels seront pochés en noir tour à tour : l'espace vide, et l'espace plein.*

*Une analyse précise des forme prises par l’espace vide « urbanistique » poché en noir permettra d’apercevoir des volontés d’organisation de celui-ci dans le temps*

*Il fera apparaître les hiérarchie évidente entre les espaces publics vides*

### La Trame

 La recherche de la compréhension de la structure urbaine d’un site donné passe par le repérage de la trame ou des trames apparentes différentes, juxtaposées, contradictoires ou coordonnées qui organisent et donnent un ordre aux tissus urbains tant en plan que dans l’espace.

#### le tracé viaire

 En deux dimensions, sur le plan de la ville, la lecture des rythmes, des hiérarchies du tracé, les variations des formes du schéma viaire, la dimension relative des voies, les hiérarchies géométriques et fonctionnelles des rues font apparaître les traces imbriquées de plusieurs réalités superposées qui ont engendré dans le temps : **« le tracé des villes,le plan des villes. »**

Mais le plan d’une ville dépasse la notion de tracé

*« Faire un plan c’est préciser, fixer des idées. C’est avoir des idées. C’est ordonner ses idées pour qu’elles soient transmissibles. Il faut donc manifester une intention précise. »[[29]](#footnote-27)*

 Ces tracés dessinent des zones homogènes, des lieux de rencontres de plusieurs zones homogènes différentes, des espaces résiduels, des entités enkystées dans des zones plus vastes auxquelles elles n’appartiennent pas.

 Ces traces encore apparentes résultent de toute une série de raisons topographiques, hydrologique, couvert végétal, économiques, climatiques, fonctionnelles, politiques, symboliques Leur forme dénote les conditions de leur réalisation et permettent de décrypter l’histoire de la forme urbaine et de la société qui les a produites, dans la lecture d’établissements humains anciens qui ont laissé des traces équipements, centre de villages absorbés par la ville, traces d’anciennes abbaye, de châteaux. (Savério Muratori : l’archéologie urbaine )

Beaucoup d’évènements physique comme la présence d’un fleuve oiu celle d’un bord de mer déterminent fortement ces tracés.

***Exigence et contexte des exercices d’analyse***

 *Donner des plans faisant apparaître les différentes voies et leur hiérarchie géométrique.*

 *Donner des croquis de coupes au 1/200 indiquant les différentes typologies existantes de profil en travers de ces rues sur la zone d'étude. Cf l’étude des espaces publics.*

### 3.1.2 les îlots

 Ce sont les éléments de la ville qui regroupent un certain nombre de parcelles et qui sont entouré par des éléments du réseau viaire. Dans une ville traditionnelle fruit des additions et modifications successives de l’histoire ils sont de forme et de tailles variables.

 Pour une période donnée et un mode de découpage de la ville ( type d'urbanisation) ils peuvent avoir des dimensions proches leur donnant une grande homogénéité. Ces îlots anciens gardent des dimensions compatibles avec une circulation piétonne fluide dans la ville ils ont souvent leur plus grande dimension qui est de l'ordre de 50 à100 mètres. Ils autorisent des parcours urbains variés.

 Dans les villes conçues avec et pour l’automobile individuelle les dimensions des îlots ont totalement éclaté l’ « eixempla » de Cerda pour Barcelone est une trame de plus de 150 mètres entrecoupée de voiries larges elle exclut un parcours dense de la ville par le piéton, quelques exemples d’îlots troués ont remis en vigueur des dimensions plus conformes aux exigences piétonnières.La ville nouvelle de Chandigar a réintroduit l’aléatoire et l’échelle de la circulation piétonne à l’intérieur des îlots de la ville radieuse organisée pour la voiture automobile.Dans les villes d’Amérique du Nord la trame est de l’ordre de 400 mètres définitivement en rupture avec le cheminement piéton.

 Les rénovations haussmanniennes ont produit un objet d'architecture urbaine particulier : l'immeuble îlot, un seul immeuble ( produit par un seul maître d'ouvrage) occupe entièrement un îlot, on retrouve cette typologie à une toute autre échelle dans les plans urbains contemporains.

***Exigence et contexte des exercices d’analyse***

 *Indiquer les zones découpées suivant le même type d’ilots, ces zones peuvent apparaître en même temps dans la ville à des endroits différents où elles ont les même raisons d’apparition.*

 *Faire apparaître les îlots de raccord entre deux zones homogènes Dimensionner les îlots les plus fréquents*

 *Donner une vision historique de la répartition des différents tyoes d’ïlots*

*.*

#### 3.1.3 le parcellaire

 En superposition au tracé viaire, dépendant ou indépendant de lui se trouvent inscrites dans la chair de la ville les marques qu' y ont laissé les parcellaires anciens, c’est à dire les divisions successives de la propriété foncière de l’ensemble des terrains qui sert aujourd’hui d’assise à la ville.

 La remontée dans le temps permet de comprendre les mécanismes de composition de la ville les acteurs et les forces économiques qui ont été et restent encore en présence. Les traces des unités foncières d’origine sont généralement celles du parcellaire agricole, elles sont étroitement liées aux tracés des voies intercommunales, à la géométrie du réseau hydrographique, quelquefois aussi à la topographie du lieu et au couvert végétal.

 Les traces de la propriété agricole d’origine demeurent souvent , superposées aux traces contemporaines, et permettre de retrouver à partir de parcelles de grande importance une relative homogénéité aux découpages ultérieurs. On peur remonter souvent jusqu'à la trace de la parcelle supportant ou ayant supporté la ferme ( les bâtiments d'exploitation de l'espace agricole d'origine ). Les traces de la couverture végétale subsistent très longtemps.

 Ces formes de l’unité foncière d’origine, celle du partage des terrains agricoles existent toujours dans la ville contemporaine qui les a colonisées. On retrouve l’unité de base avec en son sein le domaine agricole bâti qui a été souvent conservé (le quartier Gracia de à Barcelone les traces des mas dans les quartiers des années soixante à Montpellier).

 Dans l’acte de bâtir de nouveaux quartiers ces traces repérées peuvent participer à la production de la forme et de l'échelle du tissu urbain que l'on est entrain de constituer ou de restructurer.

 L’évolution historique des formes du parcellaire des découpages successifs ou des remembrements que les parcelles d’origine ont subi ont laissé des traces qui subsistent encore. Le parcellaire a des formes et des dimensions qui pour une société donnée et une époque donnée en sont représentatives. Les marquages du parcellaire se répercutent sur le bâti auquel elles ont servi de support.
Les plans cadastraux successifs, le bâti ancien porte les traces en façade et en plan de l’évolution historique du parcellaire.

 Sur les parcelles elle mêmes d’autres manifestations spatiales sont marquées dans le tissu urbain notamment celles qui dépendent de la typologie de l’occupation de la parcelle par le bâti ( alignement en continuité, alignement avec retrait, bâti en milieu de parcelle, implantation du bâti en retrait par rapport aux limites de la parcelle, occupation de la totalité de la parcelle…).

 Cette typologie peut être liée aux dimensions de la parcelle, aux usages du bâti, à des attitudes stylistiques ou réglementaires…Au Moyen Age par exemple, comme dans les parcelles de colonisation agricole du Canada, les parcelles sont étroites afin de permettre dans la ville à chaque maison «d’avoir pignon sur rue» et accès à sa parcelle agricole.

Sur l’ile de la Réunion la distribution du parcellaire suivar une découpe symbolique qui donnera des parcelles étroites s’établissant du haut des monts aux plus hautes vagues.

***Exigence et contexte des exercices d’analyse***

 *Indiquer sur des zones d’ilots homogènes les dimensions et les formes des parcelles*

 *Faire apparaître les parcelles étrangères en dimension et en forme avec la structure en place.*

 *Donner une vision schématique des différentes façons dont la bâti ,investit la parcelle (alignement sur rue, retrait, continuité de bord à bord ou retraits de chaque côté sur les limites entre parcelles, plusieurs corps de bâti sur la même parcelle...)*

 *Faites apparaître des typologies patrimoniales ou contemporaines : emprise bâti/ parcelles*

#### les façades

 Les façades concrétisent les formes de l’investissement social elles sont le repérage des différentes classes dans la ville.

 Elles gardent figées dans leur élévation les stigmates des découpages et remembrements parcellaires consécutifs.

 Ce sont de véritables palimpsestes de la ville, on y découvrira, juxtaposés, des éléments architecturaux, de natures et de périodes différentes. Elles permettent de refaire une lecture de l’histoire de la ville, des modifications passées du tissu urbain que nous connaissons aujourd’hui, de la connaissance de la date à laquelle cette peau de l'architecture urbaine a été édifiée puis constamment remaniée.

 En effet jusqu’au XVIIIème siècle les façades des bâtis ne seront, pas faute de moyens productifs suffisants, démolies et reconstruites au gré des modifications mais remaniées et réhabilitées. Elles gardent donc les traces successives de ces modifications. Certaines trames de façade indiquent la disparition d’une voie publique antérieure qui a été récupérée par le privé sur le public et bouchée par une construction.

#### les toitures

 Sur la photo aérienne, faisant apparaître la structure des toitures, la dernière façade des bâtis en place, les traces des modifications invisibles sur un cadastre peuvent se révéler. Ces différentes traces prennent entre autre les formes de toitures aux pentes différentes, de toitures de différentes hauteur, de différentes factures, faites avec des matériaux différents.

Ces modifications, invisibles de la rue, peuvent suggérer l’existence passée de modifications du plan des voies dans un secteur urbain donné. La présence d’une rue ancienne, aujourd’hui bouchée par ré appropriation et construction d’une nouvelle façade faisant unité avec celles du bâti voisin, peut être ainsi révélée.

 L’ouverture d’une voirie nouvelle, la création d’une place publique sur un croisement de deux rues par élargissement ou troncature des immeubles d'angle en présence, une sur densification du bâti construit sur la longueur d’un îlot et pris sur la largeur de la voirie ancienne ( portiques des rues de Bologne construits sur les rues, densification du la partie médiévale de Montpellier quand les faubourgs rasés pendant les guerres de religion rapatrient leur population intra muros.), des constructions mineures sur les emprises des cours en intérieur d’îlot, toutes ces modifications et bien d’autres peuvent apparaître plus clairement en faisant une lecture critique des toitures..

 Il faut cependant comme pour toute analyse scientifique connaître les évènements qui ont permis certaines modifications pour les reconnaître dans les espaces que nous avons sous les yeux.

#### la volumétrie de la ville sur la trame

« L’architecture est le jeu savant , correcte et magnifique des volumes assemblés sous la lumière »[[30]](#footnote-28)

 Les façades, leurs rythmes architecturaux que nous proposons d’étudier ultérieurement, l’épannelage volumétrique du site mis en évidence par les volumes du bâti sur les parcelles et sur les îlots vont nous permettre de faire une lecture en volume de la mise en évidence des caractères de la trame de notre secteur analysé précédemment.

 Cette nouvelle lecture permettra de faire des différences qui n’étaient pas sensibles en plan et qui donneront de nouvelles informations en particulier sur la monumentalité de certains espaces et sur les densités de bâti en présence.

 Ces informations nous indiquerons **les lieux de centralités** établis successivement dans la ville en fonction des densités, des hauteurs et des emprises des bâtis en présence.

#### les monuments et les espaces publics

 Dans la mise en évidence de la trame urbaine la présence et la localisation des monuments est fondamentale.

 Cette présence organise la lecture et l’orientation de la ville en y introduisant en des lieux symboliques particuliers les points singuliers dont A Rossi[[31]](#footnote-29) indique qu’ils sont des éléments fondateurs de l’architecture urbaine qui organisent les zones plus nombreuses et moins emblématiques de l’habiter. Cette localisation indique aussi les volontés, les objectifs que la société poursuit à un moment de son histoire[[32]](#footnote-30), elle est liée aux choix qui ont présidé aux investissements nécessaires.

 Les monuments sont souvent les bâtiments abritant les équipements publics ou ceux représentatifs des pouvoirs en place. Ils donnent une lecture orientée de la structure urbaine, ils ont une relation privilégiée et organique avec l’espace public qui les accompagne, les prolonge et leur permet une mise en scène à l’échelle de leur monumentalité. [[33]](#footnote-31)

 Cette symbiose du monument avec son espace public trace une trame lisible de la ville classique, les abandons le vie et la mort des différents équipement à travers l’histoire permet une réactualisation, une réhabilitation de certains lieux importants. Il est remarquable de vérifier la présence concomitante dans les points forts de la ville de monuments, d' équipements publics jouant un rôle similaire à un espace public proche dans la fonction urbaine ( le marché couvert et la place du marché par exemple, la place principale du rassemblement, l'hôtel de ville et l'église).

 Une histoire des monuments représentatifs de nos sociétés modernes qui n’en finissent pas de redéfinir sans cesse leurs objectifs, brûlant aujourd’hui ceux qu’elle a adoré hie. Cette lecture historique est aussi bien évidemment une lecture politique montrant les disparitions de certains monuments, des églises, des caves coopératives agricoles, des colonies de vacances, des écoles de villages, des gares de lignes secondaires de transport ferroviaire, des petits hôpitaux... et l’apparition de certains autres monuments, sièges des conseil généraux et régionaux, nouvelles mairies, stades, maisons de retraites, supermarchés aux plus grandes échelles, salles de spectacles privées Aréna et Zénith, collèges lycées.

Et étrangement un nouvel espace public de prolongement de toutes ces nouvelles créations, la desserte routière et autoroutière, le stationnement des véhicules et le rond point dans la ville .

 C’est à une bien vilaine mise en forme de la ville autour de la voiture automobile que nous assistons depuis plus d’un demi siècle. Une automobile individuelle qui a été volontairement médiatisé comme le consommable représentant symbolique d’une société en perdition autour d’une surconsommation marchandisée et gaspilleuse de temps, de travail, d’argent et de valeurs humanistes et républicaines.

 La localisation de l’implantation des bâtiments à caractère symbolique aux différentes échelles de notre travail d’analyse, est souvent celle des nœuds , des pôles, des points forts de la ville autour desquels s'organise la vie urbaine. Ces points forts sont la plupart du temps le siège d’implantation des espaces publics. Ils peuvent devenir malheureusement ces fameux ronds points giratoires non fonctionnels qui jalonnent et découpent la continuité de nos villes.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse sur les chapitres 3.1.4.à3.1.7.***

 *Indiquer les traces successives des parcellaires et des îlots en fonction des documents utilisés cadastres)*

 *Faire apparaître en plan la trame, le squelette (ce qui est dur et qui demeure) du secteur d’analyse en expliciter les parties homogènes, les parties spécifiques ou en difficultés, les éléments participant , à une autre échelle,celle de la ville toute entière.*

 *Sur des schémas complexes ou superposés, faisant apparaître des fonctions, les parcellaires, le bâti, les toitures, des explications seront apportées par la lecture des cadastres successifs à la lumière des différentes versions littéraires des histoires de la ville, des différentes représentations graphiques des plans de la ville existants, qui pourront permettre de révéler l’origine et la cause des variations ou perturbations des différents tracés mis ainsi en évidence.*

 *La mise en lumière des lignes de force de la trame du secteur étudié ou de la présence d’un véritable chaos apparemment indéchiffrable permettra une meilleure perception du lieu et des conditions de sa production dans un nouveau projet à venir..*

 *La maquette et les croquis perspectifs sont les outils privilégiés de l’analyse volumétrique de la ville.*

 *L’utilisation de la photo aérienne interprétée donne de bons renseignements sur le mode d’occupation du bâti sur le parcellaire, les successions de ruptures, de changements de structure, de géométrie ou de volume ( hauteur) subis dans le cours de l’histoire la lecture des différentes formes de toitures superposées ou juxtaposées indiquent les différents moments de construction d’ajouts qui ne demeurent visible que par leur interprétation.*

 *Faire apparaître le réseau reliant aux les voiries et aux points singuliers les espaces publics et monuments, bâtiments publics sur un plan de la zone étudiée en tentant de le relier à la ville comme ensemble plus vaste,le contenant .*

### 3.2 La Structure

 Le fragment de ville à l'étude sera appréhendé comme un élément particulier qui occupe une place spécifique dans un ensemble plus vaste et plus complexe qui permet de commencer à détecter une structure supérieure de la ville ou de l'espace urbain de niveau hiérarchique l’accueillant.

 Cette « structure » que nous allons mettre en évidence est un système orienté composé de vecteurs( les axes[[34]](#footnote-32), les différentes voies), de pôles (les croisements , les places les espaces publics en général et leurs équipements publics d'accompagnement ) et de secteurs ( les zones au sein desquelles se déroulent les activités de la ville : les ilôts en général).

 Le schéma de cette structure, réseau de relations organisées entre les éléments qui la composent dépend de la géométrie de la forme urbaine et de la situation du fragment de ville dans la ville totale.

 Les vecteurs, ensemble des voies orientées par le sens des circulations, et les alternances relatives des pôles auxquels elles aboutissent, dépendent des attractions ou répulsions fonctionnelles que ces pôles peuvent exercer entre eux, selon les heures d’une journée, les différents jours de la semaine, les saisons…

 Ces variations et cette organisation rythmiquement renouvelée mais répétée permettent une lecture fonctionnelle de la ville et des différents flux qui la parcourent et l’organisent.

 C’est une véritable pulsation qui anime la ville, elle est organisée par les variations des circulations et plus généralement par tous les flux qui la parcourent.

Elle introduit la lecture métaphorique de la ville comme celle d’un organisme vivant. Un organisme ayant ses stades de développement, des périodes de repos et d’activités, des périodes de croissance rapide dans un contexte faste et des récessions qui peuvent être brutales, des maladies, la mort et même éventuellement la disparition presque totale de ses restes et de ses souvenirs.

 Notre espace d’analyse possède une structure dépendant de celle de la ville et une structure interne qui lui est propre et qu’il est utile de mettre en évidence et de confronter l’une et l’autre. Les relations entre les deux structures donnent une idée de la hiérarchie qui s’établit entre notre fragment de ville et la ville. Notre lieu d’étude possède des fonctions hiérarchisées qui appartiennent à la ville entière, d’autres qui lui sont spécifiques, qui sont à son échelle et qui ne sont pas automatiquement les mêmes que dans les autres parties de la ville.

 Ces caractéristiques peuvent permettre de rapprocher notre secteur d’analyse d’autres secteurs dont il aura une structure et une typologie similaire,qui établissent avec la ville toute entière la même structure de relations; ils peuvent au contraire participer à le singulariser dans le tissu urbain.

 La structure de la zone mise en évidence peut faire apparaître des parties homogènes ayant un équipement fonctionnel, mais aussi des zones en déliquescence ou possédant ses réseaux secondaires en situation d’opposition par rapport à la structure principale.

 Ces anomalies mises en évidence, porteront les potentialités d’évolution du secteur considéré par la mise en place d’un aménagement spatial susceptible de résoudre les discontinuités de la structure ou d’en exacerber leur accentuation porteuse quelquefois de particularismes singuliers.

 Des territoire plus neutres moins différenciés apparaîtront ainsi, les éléments banals de la ville formant son tissu conjonctif , ordinaire, quotidien, y trouvent naturellement place ce sont les lieux privilégiés d’implantation des logements qui en forment déjà la plus grande partie.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*Sur les documents réalisés lors de l’étude de la trame et servant de synthèse, on notera la mise en évidence des éléments constitutifs de la structure de la ville, et celle du fragment de ville que nous étudions.*

### 3.3 les volumes

définition

 Des deux formes dialectiques de l’espace urbain analysé, l’espace architectural et l’espace urbanistique, l’espace laissé vide par le bâti, délimité lui aussi par ses façades, dans lequel viendra s’insérer en plein le futur projet détermine les espaces publics et les espaces privés non construits.

 L’espace public se différencie généralement de l’autre, l’espace privé non construit, par sa continuité et ses dimensions importantes par comparaison avec la fragmentation et les dimensions plus réduites de l’espace privé.

 On pourra distinguer dans cette analyse de l’espace laissé vide : un territoire délimité précisément par le bâti, en continuité, structuré, organisé, présentant de l’ordre, bénéficiant d’un investissement conceptuel, issu d’un acte volontaire de création d’un autre espace que nous avons déjà nommé espace urbanistique. Un tel espace est apparu au dix neuvième siècle sous la dénomination " d'art urbain"[[35]](#endnote-3)[[36]](#footnote-33)

 A l’inverse l’espace que nous avons appelé résiduel est le sous produit quotidien du positionnement conjoncturel de l’architecture dans le territoire urbain, dans l’agglomération. Il est le tissu conjonctif de l’agglomération comme le logement était celui de la ville.

 Il est l’espace qui reste au delà de toute création.

 Il est cependant présent sous une forme physique réelle, consternante. Il est devenu le fait spatial marquant du mouvement moderne international celui du péri urbain et est donc devenu l’espace le plus important que les entités urbaines contemporaines possèdent dans leur conquête de l’espace encore non urbanisé.

 Nous passerons en parcourant cette coupe sur le tissu urbain de la ville historique à la ville contemporaine, d’une ville pourvu d’un volume et d’une densité à une ville horizontale où la densité se dissout dans la nature la dénaturant à cause des nuisances qu’elle y apporte.

#### l’échelle des volumes

La notion d’échelle est à mettre en relation avec les outils de représentation et de conception que nous utilisons pour concevoir un projet d’architecture et d’urbanisme. Dans cette perspective nous utilisons chaque échelle d’intervention avec des intentions différentes car elles sont porteuses de représentations et donc de détails et d’informations différentes

Les échelles mettent en évidence des phénomènes, des étapes différentes dans la compréhension du contexte en passant par tous les stades de la croissance de l’urbain, du projet au site , du quartier à la ville (Philippe Boudon [[37]](#endnote-4)).

L’espace urbanistique, perceptible comme un volume en creux dans la ville, a ses formes propres, celles de ses vecteurs ( avenues rues ou ruelles), de ses pôles

( croisements , placettes, places ou agoras).

Il permet d’organiser les espaces publics.

Il peut être conçu de façon volontariste en ayant le sens des volumes que l’on est entrain de créer qui seront le résultat d’équilibre entre le contexte et un projet architectural nouveau.

Cette composition de la volumétrie de l’espace urbanistique anticipe celle du projet architectural auquel il donne des contraintes mais dont il dépend cependant partiellement.

Il lui servira de mise en scène et d’écrin.

Les différentes échelles de ces volumes seront en relation avec celles des objets qui les constitueront et qui ne jouent pas le même rôle symbolique dans la ville.

On fera la distinction entre les échelles des logements et celles des points singuliers comme les appelle Aldo Rossi.

***Exigence et contexte de l'analyse***

*A ce niveau de l'analyse un exercice qui met en relation site urbain et futur projet pourrait s'intituler qu'est ce que le site attend ?*

*Il consiste à ce niveau d'avancement des études de prévoir la volumétrie que le lieu induit, supporte, met en valeur et réciproquement par lequel il est valorisé grâce auquel il fonctionne mieux.*

### 3.3.2. l’épannelage et les caractères géométriques des volumes.

La prise en compte de la géométrie d'un lieu peut être représentée par la forme théorique de ses relations aux autres grands secteurs urbains alentour, sa topologie .Cette forme topologique se découvrira en recherchant le référant théorique archétypal cernant au plus prés la situation géométrique en présence.

 La réponse spatiale sera la plupart du temps mieux cernée par un ensemble géométrique hétérogène faisant appel à plusieurs formes topologiques mises en relation entre elles dans un schéma complexe.

Nous pourrons utiliser pour avancer encore vers la forme architecturale et urbaine utiliser des espaces existants connotés formant référence et nommés par nous archétypes.[[38]](#endnote-5)

Les référents archétypaux que nous utiliserons seront de plusieurs natures , ils pourront par exemple renvoyer à la qualité intrinsèque d'une forme géométrique et donc à sa forme pure symboliquement puissante ( cercle, carré, octogone, triangle…). Mais ils pourront aussi être représentatifs d'un espace urbain ou architectural connoté reconnu dans la mémoire populaire et porteurs d'une série de valeurs culturelles traditionnelles tels qu'une rue de village, une architecture linéaire de représentation, un angle de rue, un cloître, un amphithéâtre, une tour, un théâtre,……

L’épanelage d’un objet architectural peut être assimilée à l’ébauche du volume qu’il occupe dans l’espace.

Ce travail d’analyse se fera en essayant de schématiser les espaces en présence en les référençant par rapport à des figures géométriques de base afin de révéler les lignes de force de la structure spatiale du secteur.

La structure géométrique du quartier commence à apparaître quand les volumes de base, additionnés prennent entre eux une hiérarchie. Les ensembles constitués par la répétition d'éléments types, leur variation et les ruptures que ces ensembles subissent, leur juxtaposition conflictuelle ou intégrée caractérisent ce travail sur l'épanelage. Ils constituent avec les éléments singuliers, les éléments forts, les éléments de repérage, les éléments symboliques ,un ensemble constituant un vocabulaire spatial architectural et urbain à mettre en évidence et à analyser.

Exigence et contexte des exercices de l’analyse

*A ce niveau d'analyse la maquette et des vues axonométriques seront des outils efficaces de représentation. Ils permettront de rendre une image acceptable de cet épanelage et des référents utilisés.*

 *Une étude du secteur urbain plus poussée mettra en évidence les caractères spécifiques de cette volumétrie : les différence d'emprise au sol , les différences de hauteur, les changements d'échelle, les différentes formes de toitures…*

*Plusieurs échelles seront successivement utilisées*

*Le 1/1000 qui donnera une échelle du secteur urbain comme lieu de vie spécifique dans la ville, une image du quartier par rapport au contexte ville immédiat.*

*Le 1/500 qui permet une mise en situation du site plus précisément étudié pour l'insertion architecturale dans le quartier en faisant apparaître la totalité du paysage urbain concerné par cette intervention- transformation .*

*Le 1/200 qui présente plus particulièrement le site d'insertion du projet architectural et urbain.*

*Transitions successives*

*0 les paysages urbains*

*1 la structure de la ville*

 *Les différentes formes en présence*

 *Les époques d’intervention volontariste*

*2 les densités*

*3 les hauteurs et les volumes la ville spatiale*

*4 définition des centralités*

*On va analyser maintenant les creux et les pleins de la ville*

## 4 les espaces bâtis de la ville

##  Nous allons mettre en relief et étudier les espaces architecturaux qui constituent l’espace urbanistique, c'est-à-dire les objets d’architecture en rapport avec l’espace urbain qu’ils créent essentiellement par les caractéristiques de leurs enveloppes : les façades qui constituent la peau de la ville

## Les programmes

**Les techniques**

**Le baroque contemporain**

**La concomitance de toutes les techniques**

## 4.1 Les Caractères architecturaux

Les caractères architecturaux des éléments bâtis du secteur urbain analysé dépendent d'une grande diversité de facteurs que nous allons définir et dont nous préciserons une méthode d'analyse.

### 4.1.1 les matériaux utilisés

Ils donnent " la couleur", l'ambiance d'un bâti ils participent à définir l’ambiance d’un lieu, d’un site urbain par exemple, d’un fragment de ville, ils sont immédiatement perçus lors de la lecture superficielle, « spontanée », visuelle et évidente de l'architecture. I

ls composent l'enveloppe des objets d'architecture et de l'espace urbanistique privé et public qui y est afférent.

On recherchera les matériaux, utilisés dans le quartier, qui constituent les différentes parties des constructions, les façades , la peau, l'enveloppe qu'il faut considérer dans sa totalité c'est à dire en y intégrant la toiture.

On mettra en évidence les différents types de revêtements , les matériaux constituant les murs : les matériaux constructifs ou les revêtements et parements recouvrant ces derniers, les différents produits utilisés dans la matérialisation des occultations partielles ou totale des percements, ( les portes, les fenêtres, les volets, les brise soleil, les persiennes…) L'ensemble de ces matériaux peut être caractérisé au cas par cas par leur texture, leur couleur, leur mise en œuvre , leur structure.

Ces matériaux donneront des informations sur leur date de mise en œuvre, sur la qualité et la raison sociale du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, sur les références régionalistes des styles, sur les traditions constructives liées aux relations sociales et aux racines géographiques du lieu. Par exemple, l'utilisation de différentes pierres de pays ou de lieux d'extraction plus éloignés, de plâtre, de formes particulières de tuiles ou d'ardoises, sont des indications qui dénoteront l'appartenance de l'architecture considérée à un corpus de traditions locales et historiques données. Les particularités des mises en œuvre et des détails qui lui sont afférents renforceront ces indications.

Ces matériaux pourront être utilisés pour leurs qualités esthétiques et visuelles propres ou pour leur représentation symbolique particulière.

Au contraire l'utilisation de ces matériaux en parement donne une fausse image, une impression donnant référence à une réalité autre ( immeubles hausmaniens toulousains en brique enduite dont la modénature est celle des immeubles parisiens de pierre, enduit de plâtre sur un tout venant de pierre donnant une impression d'appareillage de pierre de taille dans certaines villas de Palladio, habillage de pierre ou de dalles béton des structures de Meyer, habillages en verre de Nouvel, habillage en placo de certains poteaux constructifs de Meyer……) . Ces **matériaux naturels** peuvent aussi être peints ou masqués.

Certains de ces matériaux ayant par exemple diverses utilisations peuvent présenter diverses images.

On fera la distinction entre les matériaux qui sont particulièrement **durables et renouvelables** et les autres .

### 4.1.1.1 La pierre

Le matériau et la modularité

« Un module mesure et unifie ; un tracé régulateur construit et satisfait »[[39]](#footnote-34)

Elle pourra avoir des qualités très différentes et même contradictoires en fonction de ses caractères physiques , de ses lieux d'extraction.

La couleur, le grain, la dureté les caractériseront.

Des indications seront données par la façon dont elle sont mises en œuvre, le type d'appareillage, la découpe, les dimensions des blocs, le calepinage du mur.

Le mode d'extraction peut les caractériser, pierre éclatée, pierre sciée. Les différentes manières de traiter le parement les caractériseront, elles peuvent être posées brute de sciage, éclatées, polies, sculptées, bouchardées, gravées…

Le mode de constitution des ouvertures dans un mur, par arc, par linteau droit ( pierre, bois, acier, béton armé…)ou à l'aide d'une platebande. L'usage de la pierre en plus des murs, en sol ou en toiture, en placage ou en pleine masse, donnera de l'objet architectural des images constructives très connotées localement et historiquement.

Sols de Florence

Blocs de gabions dans les soutènements autoroutiers utilisés en sous bassement de certaines constructions contemporaines

Dalles de pierres des toitures des églises romanes

Taliessin de Wright

Pierre poncées en sols

#### 4.1.1.2.le béton

Il pourra apparaître lui aussi sous différentes textures, couleurs, formes, mises en œuvre. Chaque apparence dénotera des volontés différentes faisant souvent référence à des périodes précises de l'évolution de la stylistique architecturale. Dans cet esprit le béton brut de décoffrage qui sera caractérisé par les qualités du coffrage qui apparaîtra comme l'un des symboles représentatifs du mouvement moderne et de l'architecture dite brutaliste. Les dessins du coffrage seront relevés par le veinage des planches et les traces des écarteurs de banche ou encore les éléments en retrait évitant les bavures du béton lors des reprises de coulage.

Un travail maniériste caractéristique d'une période plus contemporaine associera ces marques à un travail roccoco de la forme sans soucis de l'aspect constructif que ces traces connotaient( les écarteurs de banches seront multipliés sur la surface du béton et ornés de cabochons métalliques divers…).

Le béton lissé sera caractérisé par les qualités de ses agrégats, la couleur, le lissage, le désactivage ou le sablage de sa surface.

Le béton poli qui pourra être lazuré sera transformé à partir de la couleur d'origine des agrégats en un amalgame d'une certaine préciosité qui sera mis en valeur.

Le béton pourra être encore sablé, bouchardé, éclaté ces traitements de surface ont des connotations stylistiques particulières . Selon les architectes il permettra une mise en lumière particulière des murs.

La façon dont les matériaux sont assemblés donnent de puissantes indications formelles. Dans ces assemblages de matériaux, l'utilisation par répétition d'un module de base comme la brique ou la pierre ( dans le mur par exemple ) déterminent des dessins représentatifs. Les combinaisons possibles de ces différents appareillages utilisés seuls ou avec d'autres matériaux ( bois, acier, tuiles ,…) induisent une palette très importante de solutions combinatoires potentielles.

***Exigence et contexte des exercices de l’analyse***

*Repérer sur un plan du secteur les différents revêtements et matériaux utilisés sur les bâtiments. Faire apparaître les typologies d'usage des matériaux ( calepinage des façades , détails) au moyen de croquis ou de photos de détails et de façades.*

#### 4.1.1.3 Autres matériaux

D'autres matériaux apparaissent sur le secteur, ils sont souvent liés à des parties fonctionnelles précises telles que:

- les toitures et le revêtements correspondant : la tuile, l'ardoise, la pierre, l'acier, le bois selon les lieux et les époques.

- les ouvertures où les menuiseries de bois ont aussi diverses couleurs et servent à composer des fenêtres et des occultations ( volets ou persiennes). Elles peuvent aussi être en acier en aluminium ou en matériaux de synthèse , elles ont des dimensions de vitrages variables.

- Les balcon et leur garde corps qui peuvent être réalisés avec divers matériaux , tels que bois, pierre, béton, acier, fonte …

- la zinguerie des évacuations d'eau, des cheminées et de certaines toitures peut compter dans ce travail de recensement.

### 4.2. les proportions et les échelles

L’ordre est une des nécessité de la raison

« Le tracé régulateur est une assurance contre l’arbitraire. Il procure la satisfaction de l’esprit .Le tracé régulateur est un moyen »[[40]](#footnote-35)

Dans cette partie on analysera aussi bien les proportions et les différentes échelles des façades elle mêmes dans leur comparaison avec l'espace urbain immédiat les contenant ( la rue ou la place ), le quartier ou le secteur d'étude, que les proportions relatives de leurs éléments constitutifs tels que: le sous bassement, la partie noble, l'attique ou la toiture.

La mise en évidence des proportions entre les éléments pleins occupant l'espace et les éléments vides le constituant ou le rythmant se réalisera aussi bien en façade qu'en volume ou en plan.

En façade on mettra en évidence le jeu des percements et des différentes partitions du plan de cette façade ( voir plus loin le chapitre sur les rythmes ).

En volume et en plan on fera apparaître les relations et les proportions entre les espaces occupés par le bâti et les espaces laissés vides.

Ce travail sur les proportions fera référence à l'échelles ou plutôt aux échelles des bâtiments. Ces échelles sont d'abord celles liées à l'homme , l'utilisateur avec ses diverses dimensions de référence ( Le Corbusier [[41]](#endnote-6)). Ce rapport de l'échelle de la façade à l'échelle humaine alimente en permanence la création architecturale.

C'est un fil d'Ariane qui permet d'obtenir des détails organisant, composant, le passage de l'échelle du bâtiment lui même à celle de l'homme, condition d'une appropriation de l'espace par l'utilisateur plus fructueuse. Ce rapport entre ces différentes échelles va se lire en fonction de l'utilisation d'un certain nombre de matériaux ou d'objets de construction liés étroitement à la manipulation humaine, à son ergonomie. Les matériaux qui étaient autrefois fabriqués à la main , artisanalement, comme la brique pleine ou la tuile demeurent une référence de l'échelle de l'homme dans les constructions qui les utilisent.

Les éléments de la construction, ayant référence à l'échelle d'un ordre supérieur en dimensionnement et complexité que ceux cités plus haut, vont permettre de donner une autre échelle au bâtiment, celle d'une lecture hiérarchisée par rapport au quartier tout entier , à la rue comme sous ensemble ou à la ville elle même lorsqu'il s'agit d'un monument majeur.

Ce rapport entre plusieurs échelles peut se faire en respectant les passages gradués entre elles ou au contraire en effectuant une rupture d'échelle volontariste qui rendra monumental l'objet architectural qui en est le siège. Ce déplacement de lectures d'échelles différentes ,placées dans un contexte non habituel, crée force et importance symbolique. Il permet au concepteur de donner à son projet des traitements mystificateurs, pervers, qui induiront des valeurs interprétatives ambiguës Quelques exemples témoignent de ce travail particulier sur l'échelle.

A Montpellier sur son opération d'Antigone Ricardo Boffil a regroupé plusieurs fenêtres superposées appartenant à plusieurs appartement en une seule à l'échelle de la façade. Ce stratagème lui a permis de donner une image monumentale en augmentant la perception apparente des hauteurs d'étage dans une lecture ainsi volontairement trafiquées.

Cette monumentalité nécessaire à son dessein que lui a restitué son dessin demeure cependant contradictoire avec le caractère du programme traité. Il réalise comme il le proclame lui même à propos de l'ensemble social de Marne la vallée " Versailles pour le peuple". Ces déclarations tonitruantes qui se fondent sur l'imagerie véhiculée ,la promotion des idées liée aux pratiques des "marchands de concepts", créent une singulière supercherie quand on connaît les dimensions réelles des logements masqués derrière une façade dont les prétentions et le niveau des prestations dissimulent mal la pauvreté rémanente.

- A Rome Michelange et ses successeurs dans la direction de la construction de Saint Pierre, et en particulier Maderna auteur de la façade ont réalisé au XVIème siècle la même acrobatie sur les enchevêtrements d'échelle( en particulier remarquer la fenêtre où apparaît quelquefois le pape au dessus de l'entrée principale à la basilique)..La justification de cette mystification sur les échelles existe dans ce cas car il s'agissait de monumentaliser par tous les moyens la façade de Saint Pierre et de la mettre à l'échelle de la place gigantesque qui la précède. Cette église représentant le siège du catholicisme à l'échelle du monde.

Les sauts d'échelles de celle de l'homme à celle de l" univers" est volontaire ils ont pour objectif de rappeler au visiteur l'humilité dans laquelle il doit demeurer devant le pouvoir de Dieu représenté sur terre par l'Eglise.

### 4.3. Les rythmes, les proportions le tracé régulateur

**Les rythmes**

Les rythmes sont issus de plusieurs mouvements conceptuels conjoints :

- Ceux issus des réalités du corps humain qui parcourt la ville avec ses dimensions son ergonomie qui constituent un ensemble fonctionnel de perception, un instrument de mesure et d’appréciation du contexte. Les mesures utilisés de tout temps dans la construction sont accordées sur les différentes parties du corps de l’homme .[[42]](#footnote-36)

- le corps humain est un ensemble pourvu de proportions entre les éléments qui le composent qui ont toujours a peu prés les mêmes relations entre elles, nous l’habitons et le côtoyons en permanence nous y sommes habitués et sensibles.

- l’usage de modules constructifs liés à la manipulation de l’ouvrier induit des échelles modulaires en relation avec celles du corps, la main, la coudée, le pied, le pouce, le pas...

La qualité des rythmes qu'une architecture engendre participe à créer l'ambiance des lieux.

Ces rythmes, eux aussi, sont perceptibles à plusieurs échelles.

**L’échelle modulaire, l’échelle humaine**

Les rythmes peuvent être perçus à partir des positionnements et mise en structure des éléments modulaires composant la construction

Les murs constitués de pierre, de briques, d’éléments en bois, en acier en verre, donnent par la répétition de l’élément modulaire « manipulable » une première lecture de l’échelle de la structure de la construction qui demeure malgré certains dévoiements contemporains à l’échelle du corps.

Plusieurs évolutions **« modernes »**[[43]](#footnote-37) de la construction contemporaine ont dévoyé cette référence aux dimensionnements modulaires développés à partir de celles du corps humain.

Tout d’abord l’invention et l’utilisation massive du béton armé, qui est un matériau isotrope, un matériau qui peut prendre toutes les formes que lui confère son coffrage, seuls les éléments modulaires du coffrage font encore référence aux manipulations techniques de l’homme.

Nous avons eu récemment deux dérives maniéristes éliminant une référence authentique aux modules en architecture. L’une qui a sacralisé sur les façades en les recomposant après coup, les dimensionnements d’éléments décoratifs soulignant les traces des écarteurs de banche. L’autre issue d’une volonté délibérée propre à la « **starification[[44]](#footnote-38)** » du métier d’architecte, qui a consisté, dans la construction de la « Très Grande Bibliothèque »[[45]](#footnote-39) de Bercy, à couler des poteaux de quinze mètres de haut en une seule fois, éliminant les traces jugées inopportunes de coffrages coulissants et donnant ainsi à son «  concepteur » un « record » pour les qualités de ses ouvrages de coffrage qui subissaient ainsi des poussées extravagantes en pied d’une colonne de 15 mètres de béton de haut en lieu et place de colonnes superposées et qui auraient pu prendre pour module (par exemple) la taille de l’homme debout

Cette dérive de la démesure des éléments modulaires et des bouleversement des proportions techniquement acceptables est aussi une constante dans le travail d’un Pritzker français friand des **« records »** ; Jean Nouvel qui nous a donné les façades vitrées aux plus grands vitrages jamais alors pour les **« galeries Lafayettes »** qui lors d’un de mes passages en 2003 à Berlin en Août se décrochaient sous l’effet de la dilatation, et aussi des records des plus grands appartement sociaux français au **« Némausus »** à Nimes, assortis des prix de construction et de loyers les plus importants aussi que les organismes sociaux aient connu, la **« Tour sans fin »[[46]](#footnote-40)** et j’en passe...

le nombre et la variété des percements, à la lecture des différentes fenêtres, des différentes entrées de leurs dispositions et de leurs dimensions relatives.

La lecture de ces rythmes sont aussi composés à partir des éléments de la modénature verticale et horizontale de la façade. Ce sont entre autre les corniches, les encadrements des fenêtres, les pilastres, les poteaux engagés, les colonnes; les marquages des angles, des étages, du sous bassement, de l'étage d'attique…

Cette lecture se perçoit dans un premier temps par la prise en compte des éléments de structure mis volontairement en évidence et qui vont organiser une partition de cette façade. Cette composition va se servir des indications apparentes des plancher, des toitures, des sous sols, des redans, des différents corps du bâtiment.

A l'échelle de la rue toute entière la parcelle sur laquelle est édifiée la maison donne déjà un rythme à la lecture de la façade. Ce rythme est aussi bien visible dans le sens longitudinal, par le marquage du parcellaire, que dans le sens vertical avec les rapports au ciel et au sol qui induisent des variations mineures.

Les rythmes en architecture, par référence à la discipline artistique la plus élaborée qui les utilise comme objets disciplinaires: la musique, peuvent se composer. Cette composition rythmique s'organise au moyen de la répétition d'un élément modulaire, élément particulier dans la façade tel qu'un percement ou une figure décorative par exemple qui joue le rôle du " temps" en musique. Par le jeu de la répétition l'élément choisi comme module de base, découpe l'espace de la façade selon des suites qui peuvent être élémentaires ou savantes et mathématisées, directement perceptible ou plus subtiles. Dans la répétition organisée c'est le standard, l'élément préfabriqué industrialisé ou artisanal qui sert de référent. Le rythme ainsi créé devient sensible lors de sa rupture, l'interruption de la répétition du module par l'Autre introduit une reconnaissance de la série mais aussi de l'unique face à la multitude, un changement dans le rythme Le rythme et sa rupture indiquent l'insistance que l'on donne au marquage physique de la façade ou du plan par cet élément que nous avons désigné par le terme de l'Autre :"l'Unique" qui est porteur d'un autre sens, d'une hiérarchie particulière par rapport à la répétition, à la multitude, au module de base constructif, utilitaire ou décoratif.[[47]](#endnote-7). Il participe à organiser des sous ensembles, une symétrie ou tout autre figure de composition primaire ou sophistiquée. Ce changement, cette syncope, ce point d'orgue, cette respiration différente qu'il introduit fait on le voit dans le vocabulaire appel aux références musicales et ouvrent la voie de la composition rythmique que la musique a décodée et qui est à intégrer à la composition architecturale.

Ainsi une façade peut être lue comme une partition de l'espace, nommée encore ainsi par référence à la partition musicale.

Dans cette partition on découvrira les rythmes en place, les répétitions, les éléments singuliers, les vides et les pleins, les silences et les retenues. Tous ces éléments prennent leur importance dans l'énonciation et le développement de l'objectif, les moments de virtuosité ou les changements entre deux lignes mélodiques.

Une lecture hiérarchisée de l'édifice peut s'effectuer à partir de ce travail d'analyse.
Cette lecture critique de la façade devra avoir l'objectivité de prendre de la distance par rapport aux évidences mises en lumière afin de déterminer si ce qu'elle a permis de comprendre était effectivement intentionnel de la part du concepteur ou dans un compromis stylistique entre le concepteur et les tendances de l'époque.

On peut aussi mettre en évidence des cas particuliers précurseurs d'une stylistique en devenir ou témoins d'un passé récent. Enfin certaines apparitions de rythmes et de combinatoires peuvent laisser supposer qu'elles sont là de façon très aléatoire , leur explication relevant d'autres facteurs d'analyse.

Dans la rue, à l'échelle urbaine supérieure, cette analyse nous donnera des renseignements, pour l'ensemble paysagé retenu, sur les rythmes composés par la juxtaposition/ répétition des façades des maisons, éléments à plus petite échelle que celle de la rue.

***Exigence et contexte des exercices***

*Sur des croquis et des photos de façades interprétées l'étudiant mettra en évidence les différences utilisations de rythmes pour un paysage urbain donné en donnant les variations et les interprétations diverses de ces rythmes typologiques de base mis en évidence .Il fera de même à l'échelle de la seule façade du bâtiment faisant éventuellement apparaître différentes typologies de constructions en place sur le secteur d'étude.*

### 4.4 les détails architecturaux constructifs .

Par définition ce sont les caractères du bâtiment qui sont liés aux problèmes de la construction .

Ils peuvent être liés à des assemblages de matériaux de type modulaire ( éléments industrialisé tels que la brique par exemple), à des formes structurales issues du calcul de la résistance du matériau dans les conditions des contraintes du milieu ( le pilier de l'architecture moderne en V, la poutre à inertie variable chère à Calatrava peuvent être représentatifs de ces formes.)

#### 4.4.1. assemblages de matériaux et de formes particulières d'assemblages

Les appareillages de pierres, d'agglomérés de ciment ou de briques correspondent à ces formes. Ils introduisent des références variées donnant des indications sur l'époque de la construction, le style ou l'imagination du concepteur-, les références locales d'utilisation de ces matériaux. Dans la construction de murs en brique pleine par exemple, les arrangements potentiels du calepinage, du dessin de l'arrangement de ces briques sont infinis. Ces arrangements donnent une homogénéité à un ensemble de façades quand ils correspondent à des particularisme stylistique locaux d'une époque donnée. Ils peuvent aussi donner une hétérogénéité à l'ensemble quand un seul de ces éléments est fondamentalement différent ( par exemple une façade en brique à Montpellier ou une façade en pierre à Toulouse). L'agencement composite de façades réalisées avec plusieurs matériaux donnent aussi un caractère puissant aux paysages qu'elles composent tels que les centre médiévaux réalisés avec des maisons à colombages ( assemblage brique bois ).

Dans le cas de murs à appareils de pierre les indications du calepinage déterminent leur origine romaine, romane ou gothique. On parle même d'appareillage particuliers, locaux tel celui du dix septième siècle à Montpellier.

Les enveloppes des bâtiments ainsi réalisés par assemblages d'un élément modulaire permettent de traduire efficacement les différentes échelles du bâti, l'échelle de la façade par rapport à la rue, l'échelle de la fenêtre par rapport à la façade et enfin l'échelle de l'élément modulaire( la brique par exemple) par rapport à l'homme et à sa main.

***Exigence et contexte des exercice***

*Mettre en évidence sur des croquis ou des photos interprétées l'existence d'appareillages particuliers. Les repérer sur des plans.*

#### 4.4.2. les formes structurales

Ce sont des formes qui montrent en façade des éléments participant à un système constructif particuliers et laissés apparents. Cette forme laissée apparente participe à donner une trame, un dessin à la façade, une force issue de la figuration des efforts que subit le bâtiment par certains éléments.

On peut citer entre autre des éléments représentant les planchers, les piliers, les pilastres…

Les planchers par exemple sont figurés par une corniche redoublant un chaînage intérieur dans une construction en pierre ou sont soulignés par la présence horizontales de pièces de bois dans les constructions à colombages. Ces éléments sont particulièrement visibles lorsque l'on à affaire à des balcons en porte à faux les prolongeant.

Les différences d'appareillage ,de briques ou de pierre selon les cas, entre les parties de l'édifice qui sont banales et celles qui ont une vocation structurale plus particulière telles que la voûte la plate bande, les arcs de décharge au dessus des ouvertures aux linteaux monolithes horizontaux, les harpes de pierre marquant aux angles des murs de pierre les raidisseurs, … illustrent cette catégories de formes particulières

#### 4.4.3. formes et fonctions.

Ce sont les éléments architecturaux réalisés selon une forme particulièrement apte à assurer une fonction bien précise. Cette liaison entre des formes particulières et des fonctions précises sont historiquement identifiables . Elles vont apparaître dans des parties biens localisées de l'édifice.

C’est dans l’ensemble des parties que l’on peut considérer comme les articulations des éléments constituant l’architecture que se situent ces fonctions et les façons dont les architectes vont traiter ces lieux spécifiques.

##### Les appuis de baies

Ce sont les éléments constructifs qui vont au moyen de leur débord sur la façade traiter des problèmes d'étanchéité, de goutte d'eau, de protection de la façade située au dessous et des menuiseries situées au dessus ainsi que des infiltrations d'eau pouvant survenir sur cet appui.

##### Les linteaux

Leurs formes et le choix des matériaux vont permettre de traiter les problèmes de portée libre à franchir mettant en évidence la virtuosité du concepteur dans une stylistique donnée.

##### Les soubassements

Ces parties de la construction véritables articulations entre le sol et la verticalité de l'enveloppe permettent de régler les problèmes liés à une dénivellation du terrain sur la longueur de la façade.

L'appui de l'édifice au sol est symboliquement marqué par des matériaux ou des appareillages plus rustiques et résistant mieux à l'usure et à la salissure que ceux utilisés dans les parties supérieures.

Ils peuvent masquer et révéler par endroit la présence de parties de l'édifice enterrées.

##### Les corniches

Les corniche sont des éléments constitutifs des façades hautement symboliques et ornementaux qui marquent différentes partitions de la construction et en particulier différents éléments fonctionnels qu'elles viennent souligner. En particulier on marquera au moyen des corniches ,en débord sur le nu principal de la façade, les planchers, les appuis, la toiture, les soubassements…

La hiérarchie dans l'importance du traitement de ces corniches portant ombre sur la façade trouvera souvent son apogée dans la corniche sous toiture dont l'importance relative permettra de terminer l'édifice sur le ciel d'en découper la silhouette.

##### Les angles

Ce sont des parties de l'édifice qui avec la corniche sous toiture et le soubassement sont particulièrement visibles. Ils participent à terminer la façade et marquent les soins particuliers mis au raccord esthétique et technique entre deux façades contiguës ou à l'insertion de la façade dans le paysage proche..

##### Les garde corps

##### Les poteaux

##### Les chenaux et descentes d'eaux pluviales

##### Les balcons

##### Les loggias

##### Les corbeaux

##### Les menuiseries : dimension et matériaux des montants, dimension et couleur des vitrages

##### Les volets

##### Les verrières

##### Les brise soleils, ombrières

##### Les terrasses

##### .......

***Exigence et contexte des exercice***

*Faire des croquis ou des photos interprétées des différents détails architecturaux susceptibles d'illustrer les différents éléments analysés, les repérer sur des plans en tirer une analyse quantitative montrant la prépondérance des uns et des autres sur la zone d'étude et ainsi mettre en évidence d'éventuelles typologies d'édifices.*

###  4.5.les détails architecturaux symboliques ou décoratifs

Ces détails architecturaux n'ont pas de formes en relation directes avec l'aspect structurel et constructif, toutefois l'ensemble des détails architecturaux liant forme et fonction sont marquées par cette symbolisation et cette recherche décorative. Les garde corps en fonte coulée et les poteaux en fonte utilisés au dix neuvième siècle par exemple sont des pièces préfabriquées par l'industrie très connotées par leur style, ils étaient disponible en magasin comme certaines pièces d’ornementation des automobiles aujourd’hui et donnaient lieu à de véritables catalogues..

Ces détails, dénotent le lieu et l'époque de construction du bâti qui les supportent .Ils marquent plus particulièrement certaines parties de l'édifice telles que les entrées principales et secondaires, les escaliers, les angles de deux rues qu'ils hiérarchisent lorsque leur importance sont différentes ( façade sur grande rue, façade sur rue secondaire), les étages d'attique, les couronnement et les toitures.

L'ensemble de ces détails architecturaux déterminent pour un lieu et une époque des typologies spécifiques par programmes de construction. A Montpellier on peut décrypter en façade l’appartenance d’une façade à une époque donnée par la forme spécifique que prendra un linteau, une corniche un piédroit ou l’ensemble d’un encadrement de fenêtre ou de porte fenêtre

La manière de traiter un enduit, une façade neutre comme une façade vitrée en mur rideau, en verres collés, en verres agrafés, en verre de couleur, en verre dépoli, en verre imprimé, jouent ce rôle dans certains projets ainsi reconnus comme « modernes ».

***Exigence et contexte des exercice***

*Idem les détails liant forme et fonction*

## 5. les espaces non bâtis

Ils sont opposés dans la ville aux espaces architecturaux bâtis, ils sont assimilés aux espaces urbanistiques privés ou publics, les espaces qui sont créés par les objets d'architecture entre eux.

### Les espaces publics

Ce sont les espaces libres appartenant à la sphère publique[[48]](#endnote-8), la partie de la ville affectée à des usages publics.

Cette partie de la ville se caractérise par la diversité des usages qui y sont pratiqués,( rencontre, circulation, repos, jeux, loisirs, ...), par les différentes formes de propriété de ces espaces (privée, collective, associative, publique...), par la typologie formelle à laquelle ils appartiennent (places, rues,parcs, squares,... ).

Les utilisations sociales de cet espace pour tous , le lieu où se situe celui du plus de place dans la ville, déterminent ces espaces, permettent de les nommer et finalement en les rendants aptes aux usages pour lequel ils sont créés de leur donner formes

Ils s'opposent dans la ville avec les espaces vides de type domestique privatif et intime. Ce degré de privatisation peut être une des typologies d'analyse de ces espaces.

Nous parlerons du passage du privatif au public comme moyen de l'analyse des espaces de transition ( espaces tampons ) qui permettent de comprendre la complexité et la situation spatiales de ces différentes appropriations.

La mise en valeur d'une hiérarchisation de ces espaces entre espace public et espace privé caractérisera le contexte, le lieu géographique, social , économique et culturel il permettra un classement de ces espaces et une appartenance culturelle à une société particulière[[49]](#endnote-9).

En référence à l'analyse structurale de la ville nous repèrerons les espaces publics qui sont fonctionnellement des vecteurs, des pôles ou des secteurs.

### 5.1.1. la voirie.

Une hiérarchisation de ces espaces se retrouvera dans notre analyse qui pourra être axée sur deux facteurs :

* la géométrie des vecteurs ( proportion des sections transversales, longueur de la voirie, nombre d'autres voiries croisées…)
* l'importance des flux qu'ils supportent ( flux piétons, véhicules individuels, transport collectif, transport des marchandises…).

L'analyse fera apparaître cette classification, cette hiérarchisation en la comparant aux dénominations des lieux ( rocades, avenues, boulevards, rues, ruelles, venelles, impasses…)

### les pôles et les secteurs

Ce sont les lieux d'implantation des places, espaces publics de rassemblement et de croisements privilégiés. C'est le lieu de la rencontre de l'autre, le lieu de la démocratie mais aussi de la représentation de la mise en scène et de la valorisation du pouvoir politique et économique.

L'analyse de ces espaces mettra en valeur la hiérarchie existante entre eux de la placette à la place principale de la ville. Elle montrera la relation de la situation de ces espace (dans la trame déjà mise en évidence) à la compréhension de la structure.

### Les autres espaces libres

### 5.2.1 les espaces verts

Ils correspondent pour partie à une sous catégorie des espaces publics il s'agit entre autre des squares, des parcs, des jardins publics mais aussi des espaces verts en bande constitués par des alignements d'arbres le long des voiries. La classification hiérarchique de ces espaces donnera du sens à la lecture de la structure des espaces libres. Le type de classification tiendra compte des problématiques rencontrées sur le secteur urbain. Les terrains agricoles , les jardins privatifs appartiennent à cette catégorie, leur importance et leur localisation donneront des indications précieuses sur les structures du lieu.

### autres espaces

D'autres espaces libres apparaissent dans le tissu urbain , leurs situations et leur dimensions relatives dans le secteur d'étude leur donne une importance plus ou moins sensible.

On peut trouver, **des espaces en jachère** ,anciens terrains agricoles, trop rapprochés de l'urbanisation, laissés à l'abandon et servant de dépotoir , d'espace d'aventure, d'espace de promenade ....

**Des espaces sportifs** occupent des parcelles importantes dans un tissu empêchant, par leurs dimensions et leur relative imperméabilité aux circulations inter quartier, la fluidité dimensionnelle des îlots habituels de permettre des échanges conviviaux , souvent ce type d'insertion coupe le quartier en plusieurs entités relativement homogènes.

Les **espaces de production**, les **parkings aériens**, les **cimetières** peuvent avoir le même type d'impact que les espaces sportifs sur le quartier étudié. Ces espaces présentent en outre des nuisances importantes en périmétrie ( bruits, retrait de 35m pour les constructions bordant un cimetière…)

**TABLE DES MATIERES**

Etude du contexte physique du projet d’architecture 1

« De la création d’une nouvelle unité paysagère, ou de la modification durable d’un système écologique urbain préexistant par l’insertion d’un projet architectural.» 16

1 L’analyse sensible 21

2 L’analyse écologique 25

2.1 les conditions climatiques générales 25

2.2 les conditions climatiques particulières 26

2.3 la topographie **!Fin de formule inattendue**

2.4 l’hydrologie 30

2.5 la géologie 32

2.6 la couverture végétale 33

2.7 les paysages 34

3 La forme urbaine 35

3.1 La Trame 36

3.1.2 les îlots 38

3.2 La Structure 45

3.3 les volumes 48

3.3.2. l’épannelage et les caractères géométriques des volumes. 51

4 les espaces bâtis de la ville 54

Nous allons mettre en relief et étudier les espaces architecturaux qui constituent l’espace urbanistique, c'est-à-dire les objets d’architecture en rapport avec l’espace urbain qu’ils créent essentiellement par les caractéristiques de leurs enveloppes : les façades qui constituent la peau de la ville 54

Les programmes 54

4.1 Les Caractères architecturaux 54

4.1.1 les matériaux utilisés 54

4.1.1.1 La pierre 56

4.2. les proportions et les échelles 58

4.3. Les rythmes, les proportions le tracé régulateur 60

4.4 les détails architecturaux constructifs . 66

4.5.les détails architecturaux symboliques ou décoratifs 70

5. les espaces non bâtis 72

5.1 Les espaces publics 72

5.1.1. la voirie. 73

5.1.2 les pôles et les secteurs 73

5.2. Les autres espaces libres 73

5.2.1 les espaces verts 73

5.2.2. autres espaces 74

 la circulation

 l’habiter

 les fonctions dans la ville

 LA NATURE ET LA VILLE

 lE FONCIER ET LA VILLE

 L’URBANISME OPeRATIONNEL, LA Rehabilitation,la restructuration, LA zac ET LA VILLE NOUVELLE

**NOTES**

1. Selon le travail d’Aldo Rossi « l’architecture de la ville » [↑](#footnote-ref-1)
2. Les projets liés au zoning [↑](#footnote-ref-2)
3. Muratori l’étude vénitienne [↑](#footnote-ref-3)
4. Cf résolutions dictionnaire [↑](#footnote-ref-4)
5. Edgar Morin dans les tomes 3 « la connaissance de la connaissance » et 4 « les idées leur habitat, leurs mœurs, leur organisation » de La Méthode, propose une lecture pour penser la complexité du réel [↑](#footnote-ref-5)
6. Citation de Le Corbusier dans « vers une architecture » op cité p 143 qui définit très clairement la visoin erronnée de la ville et de l’espace urbanistique qui n’est selon luit défini que par l’espace architectural, une idée devenu le poncif du mouvement de l’architecture moderne internationale. [↑](#footnote-ref-6)
7. Bruno Zévi dans apprendre à voir l’architecture [↑](#footnote-ref-7)
8. Bruno Zévi apprendre à voir l’architecture [↑](#endnote-ref-1)
9. Robert Krier définition de l’espace urbain [↑](#footnote-ref-8)
10. Habermas [↑](#footnote-ref-9)
11. Cette loi n’existe pas et devient sous la pression médiatique de la publicité et du consumérisme totalitaire une obligation d’une offre devant précéder et créer la demande [↑](#footnote-ref-10)
12. Aldo Rossi « l’architecture de la ville » [↑](#footnote-ref-11)
13. Saverio Muratori architecte italien enseignant, fondateur de l’école de Venise [↑](#footnote-ref-12)
14. Carlo Aymonino [↑](#footnote-ref-13)
15. Aldo Rossi architecte italien enseignant a écrit l’architecture de la ville, prix Pritzker appartiend à l’école de Venise [↑](#footnote-ref-14)
16. Le Corbusier définit la notion d’unité de voisinage comme une entité d’habitants d’un lieu, un bâtiment de trois cent familles qui s’apparente à la taille d’un village, il en parle comme d’une cellule permettant par multiplication de créer la ville. Dans son cas cette unité d’habitation est considérée comme un navire ayant ses propres équipements et décollé du sol et de la ville avec laquelle elle n’entretient que des relations élémentaires travail, maison , loisir ( le boulot, dodo,-«  joujou »- dénoncé en 1968 qui permet d’avoir une population docile) [↑](#footnote-ref-15)
17. Louis Khan [↑](#footnote-ref-16)
18. Intuition : action volontariste et nécessitant une mise en action personnelle active qui a trait à la saisie et à la compréhension immédiate de données complexes au moyen d'une observation visuelle attentive et éclairée. [↑](#footnote-ref-17)
19. Les cinq sens traditionnels la vue,le toucher,l’ouie, le goût et l’odorat sont complétés par des sens qui comme les précédents sont particulièrement culturels et qui permettent de mieux comprendre comment un individu apprécie un contexte physique il faudrait parler du sens de l’équilibre, de celui de l’orientation,de l’accélération, de la température, des mouvements, de la latéralité, de l’esthétique, de la sociabilité du sens des grandeurs, et de celui du ridicule et plus généralement d’avoir du bon sens... [↑](#footnote-ref-18)
20. Gaston Bachelard « la poétique de la rêverie » Ch 5 rêverie et cosmos p148 PUF 1961 [↑](#footnote-ref-19)
21. Au deux sens du mot édifier [↑](#footnote-ref-20)
22. Ces lieux sont proposés aux naïfs comme des lieux ou une anomalie magnétique ou liée à la masse cachée de quelque phénomène bizarre inverserait les résultats de l’attraction terreste [↑](#footnote-ref-21)
23. Le système des oued , ruisseaux à débit temporaire alimentés lors de grosses pluies et à sec la plupart du temps est une donnée du climat méditerranéen. [↑](#footnote-ref-22)
24. Penser globalement agir localement est une formule employée par R Dubos lors du premier sommet sur l’environnement en 1972 résume l’esprit du développement durable, esprit de la plateforme 21 pour le développement durable [↑](#footnote-ref-23)
25. Jürgen Habermas l’espace public [↑](#endnote-ref-2)
26. Nouvel et Kollhas la ville et le chaos [↑](#footnote-ref-24)
27. Christian de Portzamparc les villes de la troisième génération [↑](#footnote-ref-25)
28. Gregotti la ville européenne [↑](#footnote-ref-26)
29. Le Corbusier dans vers une architecture p145 Ed 1958 Vincent et Fréal [↑](#footnote-ref-27)
30. Le Corbusier op cité p16 [↑](#footnote-ref-28)
31. Aldo Rossi « l’architettura della città » 1984 ed CLUP p 12 « ... dalla divisione della città in elementi primarii e in aerea - residenza. » [↑](#footnote-ref-29)
32. Aldo Rossi op cité p 57 « la forma della città è sempre la forma di unh tempo della città ed esistono molti tempi nelle forma della città. ... » [↑](#footnote-ref-30)
33. Camillo Sitte l’art de bâtir les villes [↑](#footnote-ref-31)
34. Le Corbusier dans « vers une architecture » op. cité p151 « l’axe est une ligne de conduite vers le but. ..l’ordonnancement est la hiérarchie des axes, ...des buts, la classification des intentions » [↑](#footnote-ref-32)
35. Robert Unwin [↑](#endnote-ref-3)
36. Robert Unwin [↑](#footnote-ref-33)
37. Philippe Boudon [↑](#endnote-ref-4)
38. Luc Doumenc archétype [↑](#endnote-ref-5)
39. Le Corbusier op cité p 55 [↑](#footnote-ref-34)
40. Le Corbusier op cité P 51 [↑](#footnote-ref-35)
41. Le Corbusier le modulor [↑](#endnote-ref-6)
42. Le Corbusier étude sur les relations entre le corps de l’homme ses proportions et la création d’une échelle de mesure universellement applicable in Le Modulor [↑](#footnote-ref-36)
43. Je fais un clin d’œil ironique ici en parlant de moderne à une critique quotidienne qui a malheureusement disparu d’un journaliste sur France Inter Philippe Meyer qui stigmatisait les exagérations ou les côtés ridicules de l’évolution de notre société et qui terminait toujours son pamphlet par «  nous vivons une époque moderne »

Ce mot « moderne » me paraît aujourd’hui totalement galvaudé, il me rappelle beaucoup certaines références académiques utilisées autrefois comme aujourd’hui comme vérités incontournables et indiscutables permettant aux « initiés » de se reconnaître entre eux. [↑](#footnote-ref-37)
44. « starification » mise en évidence mondialisée de quelques grands noms de l’architecture largement médiatisés qui est un phénomène récent et dangereux. Cette action volontaire sacralise certaines œuvres, les impose comme canons de la mode et nous fait retomber dans des situations académiques dont nous avions cru sortir avec le mouvement moderne. La constitution d’un prix Pritzker’ le nobel de l’architecture en 1979 permet de dater l’accentuation de cette tendance et d’en évaluer le poids dans l’évolution de la « discipline architecturale » contemporaine. [↑](#footnote-ref-38)
45. La TGB ; un sigle comme dénomination d’une œuvre majeure de sacralisation de la Culture, c’est déjà une déviance grave, la TGB donc est le très mauvais projet issu d’un « Grand concours » conçu par l’architecte Dominique Perraut. [↑](#footnote-ref-39)
46. Tour de Nanterre qui devait se situer derrière la Défense que J Nouvel avait conçu lors d’un concours qu’il avait gagné avec le projet le plus cher jamais imaginé à ce moment historique, la tour la plus haute pour une section donnée qui devait à un système hydraulique( théorique) de compensation des mouvements de flexion induits par le vent sa capacité à être aussi un nouveau record tout en demeurant un objet « conceptuel ». [↑](#footnote-ref-40)
47. La répétition comme élément d'inventivité [↑](#endnote-ref-7)
48. Habermas [↑](#endnote-ref-8)
49. Les espaces publics dans la ville méditerranéenne [↑](#endnote-ref-9)