

## **Intro :**

La ville est un espace constitué par l'adjonction de formes urbaines variées, qui traduisent chacune la conception de la ville et de la vie en commun à une époque donnée. Chaque grande idéologie politique a produit une forme urbaine originale. Cette forme intègre les fonctions urbaines qui lui sont associées : l'habitat, les activités économiques, culturelles et de loisirs, ... . On parle alors de mixité fonctionnelle lorsque sont représentées dans un quartier au moins deux de ces fonctions.

Une autre manière de qualifier les formes urbaines est la densité. Elle est caractérisée par le coefficient d'occupation des sols (COS) qui calcule la densité de construction sur une parcelle. Il faut distinguer la densité réelle et la densité perçue. En effet, les quartiers de grands ensembles ressentis comme très denses, sont moins denses que certains quartiers constitués de maisons: les immeubles sont largement séparés pour éviter les phénomènes d'ombre-portée et entourés de très vastes espaces publics. Néanmoins, l'habitat individuel est en général moins dense que l'habitat collectif.

## **Taux ou coefficient d'emprise au sol (CES)**

Calculé à l'échelle de la parcelle, il est question du rapport entre la surface bâtie (l'emprise au sol du ou des bâtiments) et la superficie de la parcelle. Il s'agit donc d'un indicateur en deux dimensions uniquement. Ce coefficient ou ratio est utilisé par les pouvoirs publics pour définir la surface maximale constructible de chaque parcelle et ainsi éviter son imperméabilisation complète.

### **Exemple :**

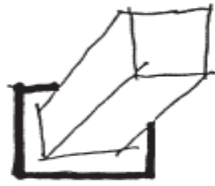
CES pour « coefficient d'emprise au sol » : un terrain d'une surface de 500 m<sup>2</sup> ayant un CES de 0.25 permettra une surface constructible au sol de 125 m<sup>2</sup>.

## **Coefficient d'occupation du sol (COS)**

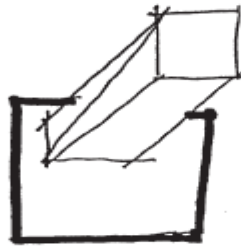
Calculé à l'échelle de la parcelle, il s'agit du rapport entre la surface de planchers développée (pour des logements, bureaux, etc.) et la superficie de la parcelle. Il tient donc compte de la 3<sup>ème</sup> dimension. Il a été traditionnellement utilisé pour plafonner l'utilisation possible du foncier. Il s'agit d'un ratio de constructibilité destiné notamment à protéger le voisinage des ardeurs de certains promoteurs et ainsi éviter des densités trop importantes dans certains secteurs. Ce type d'indicateur est également utilisé dans les pays anglo-saxons (FAR ou *Floor Area Ratio*) en combinaison avec les plans de zonage. Notons qu'il a inévitablement un impact sur la valeur des terrains dont il conditionne la rentabilité.

### **Exemple:**

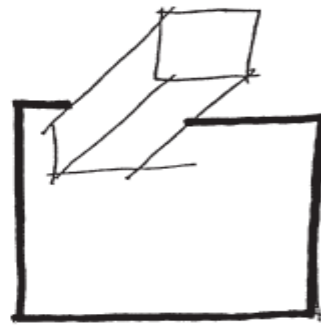
- Pour une parcelle de 1 000 m<sup>2</sup>, si le COS est de 0.50, la surface maximale de plancher qui pourra y être développée est de 500m<sup>2</sup>.
- Si pour cette même parcelle, le COS est de 5, la surface maximale de plancher qui pourra y être développée est de 5 000 m<sup>2</sup>.



D : Forte

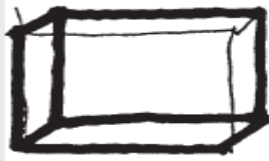


D : Moyenne

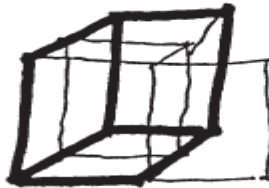


D : Faible

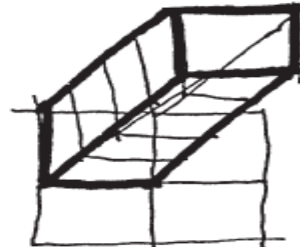
*Densité = coefficient d'emprise au sol x nombre de niveaux*



CES 1  
H 1  
D 1

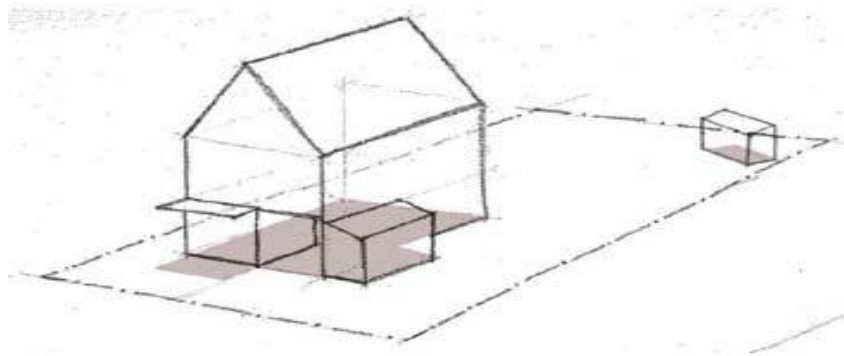


CES 0,5  
H 2  
D 1

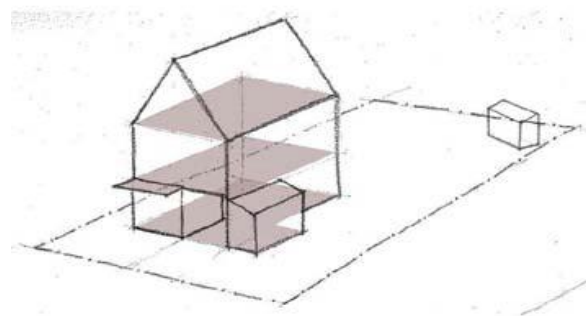


CES 0,25  
H 4  
D 1

type	CES	DNESITE COS	HAUTEUR
Individuel 1	DE 0.12 A 0.27	De 0.16 a 0.57	De 1.3 a 2.3
collectif	DE 0.52 A 0.68	De 1.85 a 4.3	De 3.6 a 8.2



CES = la surface bâtie/ superficie parcellaire.



COS= la surface de planchers / la superficie de la parcelle.

### La densité bâtie

$$\text{Densité bâtie} = \frac{(E/S \times \overline{N}_{niv})}{S_{\text{îlot}}}$$

E/S = taux d'emprise totale au sol des bâtiments

N niv = Nombre moyen de niveaux construits

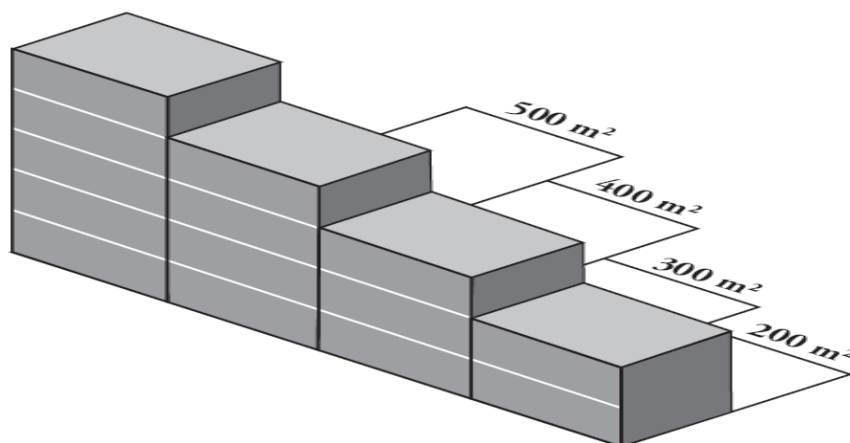
S net îlot = Superficie nette de l'îlot étudié

### Le coefficient d'occupation du sol

Le coefficient d'occupation du sol (COS) est l'outil réglementaire par excellence. C'est lui qui permet de définir un « droit à bâtir » sur une parcelle, c'est le rapport de la surface constructible sur la surface de la parcelle. Il est la densité rendue possible par le règlement d'urbanisme. Il ne traduit cependant pas d'imposition de forme, puisque la surface constructible peut se répartir sur un ou plusieurs étages.

$$\text{COS} = \frac{\text{surface constructible}}{\text{surface de parcelle}}$$

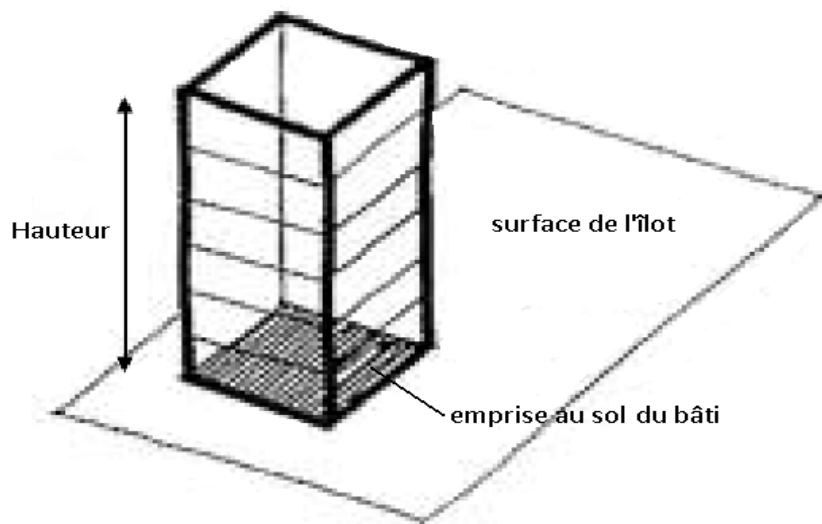
*Un même COS peut produire des formes urbaines très différentes, selon la taille et la forme des parcelles.*



### La densité bâtie

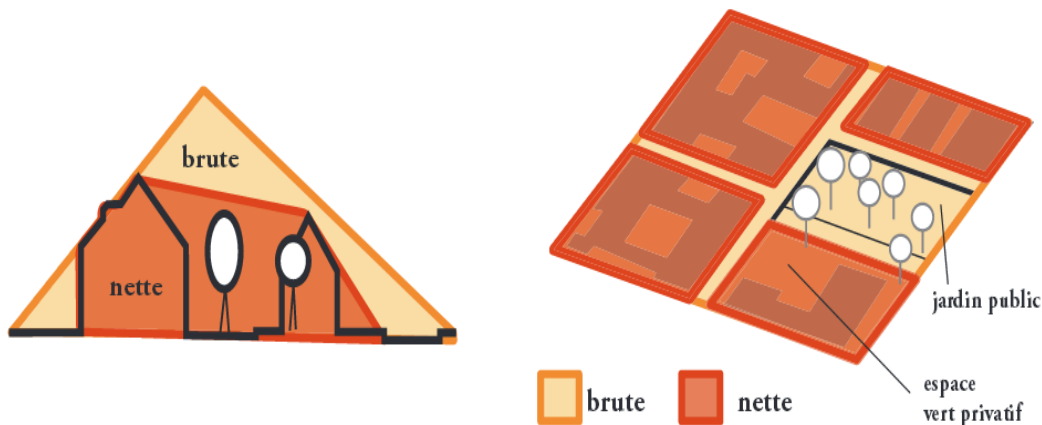
La densité bâtie est le rapport entre le coefficient d'emprise au sol (CES) c'est-à-dire le rapport entre l'emprise au sol totale des bâtiments et la surface de l'îlot sur lequel ils sont implantés multiplié par le nombre moyen de niveaux. Elle s'exprime en nombre de mètres carrés de surface construite par hectare.

$$\text{DB} = \frac{\text{emprise au sol du bâti} \times \text{hauteur moyenne}}{\text{surface de l'îlot}}$$



- **la densité nette** se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'îlot. Elle prend en compte l'ensemble des surfaces occupées par une affectation donnée (logement, activité, commerces, équipement ou autre). Les espaces publics sont écartés de ce calcul.

- **la densité brute** prend en compte la surface utilisée par les équipements publics (écoles, mairies,...), la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population habitant les logements construits dans l'espace considéré. La densité brute est très dépendante de l'échelle de référence ce qui rend les comparaisons difficiles.



**La densité résidentielle (ou densité de logements)**

$$\text{Densité résidentielle} = \frac{\text{nombre de logements}}{\text{surface (hectares)}}$$



**- La densité de population**

$$\text{Densité de population} = \frac{\text{nombre d'habitants}}{\text{surface (kilomètres carrés ou hectares)}}$$

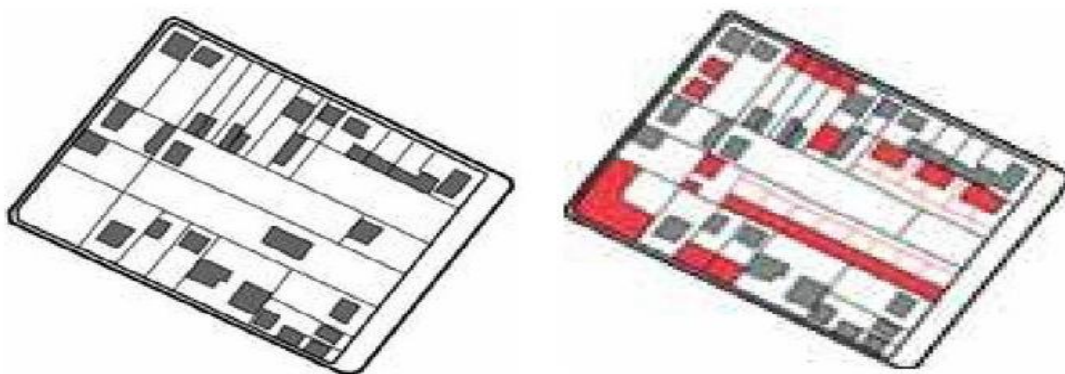
La densité d'activité humaine

$$\text{Densité d'activité humaine} = \frac{\text{nombre d'habitants} + \text{nombre d'emplois}}{\text{surface (hectares)}}$$

Indice d'utilisation COS est un rapport entre la surface de plancher du bâtiment



**DENSITÉ ET MIXITÉ FONCTIONNELLE**



**Densification à la parcelle**

## DE LA DENSITE A L'INTENSITE

On a souvent une vision un peu restrictive de la densité, elle est associée uniquement à un indicateur chiffré, alors qu'en réalité elle est bien plus riche que cela. Elle fait référence à un aménagement réfléchi et de qualité de l'espace, c'est pourquoi on pourrait plutôt parler d'intensité.

La perception de la densité est l'élément clé. Elle est souvent perçue de manière péjorative, étant synonyme de concentration, de promiscuité, voire de pollution, de bruit, et de congestion, tous les maux urbains lui sont associés. Le dense est quasiment systématiquement associé au collectif de grande taille, à la hauteur, à la mitoyenneté, au logement social et aux grandes barres de banlieue représentatives de l'échec des collectifs des années 70, synonymes de dysfonctionnements sociaux. Le collectif renvoie à la peur de l'entassement, et à la perte d'intimité. Cela traduit une vision péjorative de la densité, synonyme de problèmes de voisinage, comme s'il était impossible de vivre en harmonie à plusieurs.

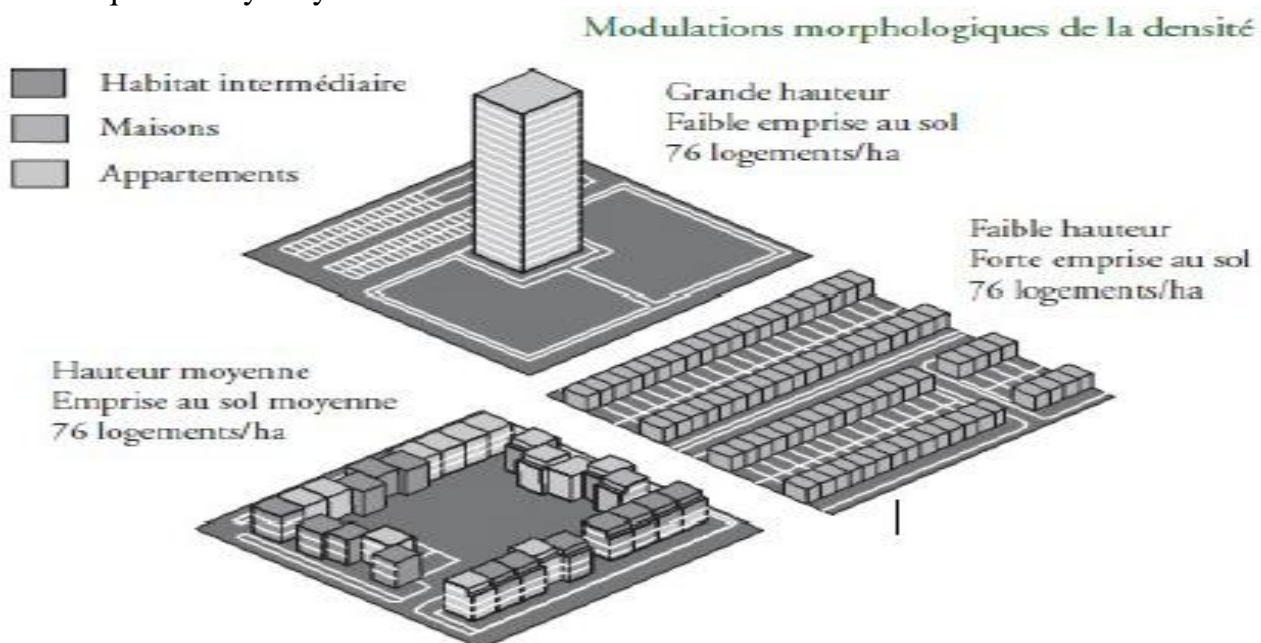
L'étude de l'agence d'urbanisme de Marseille réalisée en juillet 2009, intitulée « Densité et formes urbaines ». Ces référentiels montrent qu'une densité ne correspond pas à une forme urbaine spécifique ; et que, réciproquement, une forme urbaine ne conditionne pas la densité d'un espace. Quand on parle de densité, il est important de ne pas s'en tenir à l'aspect quantitatif en termes de gestion de l'espace, mais de tenir compte de la qualité des espaces. On a tendance à trop la relier à des indicateurs chiffrés, la densité ne peut se résumer à un simple chiffre, ce serait occulter une de ses dimensions non négligeables : la qualité urbaine.

## Densifier en diversifiant les formes urbaines

Bâti ancien, cités ouvrières, centre reconstruit, ville nouvelle... Ces formes sont le témoignage de l'histoire économique, sociale et urbanistique.

Le rôle des formes urbaines est considérable puisqu'elles agissent directement sur les pratiques et la qualité de vie.

Une même densité peut correspondre à différentes formes urbaines. Le dense n'est donc pas systématiquement synonyme de tour.



La morphologie de l'habitat est un élément déterminant pour le vécu des habitants, et notamment la hauteur des constructions, qui est souvent perçue négativement quand il s'agit d'immeubles d'habitation.

### **La densité, un élément de richesse urbaine**

Une étude réalisée par l'Atelier Parisien d'Urbanisme a montré qu'il existe souvent un décalage entre la perception de la densité, et la réelle densité. Ainsi les quartiers qui sont considérés comme denses, le sont en réalité moins que le centre des grandes villes. Il y a des écarts entre les mesures de densité objectives, et l'expérience des usagers. L'analyse des résultats illustre le rôle prépondérant de la hauteur des bâtiments dans ces perceptions.

Les grands immeubles rendent plus difficile la vie sociale et la solidarité entre voisins. Le second facteur explicatif est celui de l'animation du quartier, et donc de la présence d'équipements, de lieux de convivialité, d'espaces verts et de lieux culturels. Dans les quartiers défavorisés, ce n'est donc pas tant la densité, que le manque d'équipements, de services et de moyens de transport qui est mal vécu, ce serait donc sur ces paramètres qu'il faudrait agir.

Selon Vincent Fouchier, un urbaniste, la densité n'a pas de valeur en elle-même, c'est pour ses corrélats qu'elle est appréciée, les gens recherchent la proximité des emplois et des services. La proximité des services et commerces est effectivement un élément déterminant dans le parcours résidentiel des ménages, au même titre que la desserte en transports en commun. La plupart des souhaitent résider à moins d'une demi-heure d'un centre-ville. C'est pour cette raison que les quartiers de banlieues, souvent dépourvus d'équipements, sont vus comme des espaces délaissés et isolés. En fin de compte dans ces quartiers, ce n'est pas tant la densité de logements qui passe mal, mais surtout le manque d'équipements et d'infrastructures, ou encore d'espaces verts. A partir du moment où un quartier sera équipé en infrastructures et en commerces, offrant la possibilité de vie sociale, la densité des logements sera mieux acceptée.

### **La densité pour une mobilité partagée**

La densité peut aussi être recherchée pour les facilités de déplacements qu'elle procure, il est plus aisé de se déplacer, d'accéder au centre-ville, quand tout est proche, notamment grâce aux transports en commun. La densité est donc aussi une question de mobilité. La densité va de pair avec l'utilisation de la voiture : on en a d'autant plus besoin là où le tissu urbain est plus relâché, d'où le fait qu'on ne peut pas imposer une certaine densité à une certaine distance d'un transport en commun. L'extension des réseaux de transports entraîne l'étalement des villes le long des axes.

Marc Wiel, ingénieur et urbaniste ayant une parfaite connaissance du contexte finistérien puisqu'il a dirigé l'Adeupa pendant 17 ans, précise que la densité, forte ou faible est la résultante du coût du transport

### **La densité comme facteur de mixité**

La densité peut aussi être recherchée pour la mixité sociale qu'elle crée, pour inverser le nouveau phénomène de ségrégation spatiale créé par l'étalement urbain. Du fait de la pénurie de terrains constructibles, combinée aux coûts fonciers dans les villes, les ménages les moins aisés qui souhaitent accéder à la propriété, sont actuellement contraints de s'éloigner de plus en plus des centres des villes, et sont relégués aux périphéries, loin de tout, où les terrains sont plus accessibles. Or les gains réalisés à l'achat du logement sont compensés par la part importante de leur budget qu'ils sont contraints de consacrer aux transports étant donné qu'ils sont éloignés de tout, le moindre déplacement nécessite de prendre la voiture. Le chercheur américain Newman a effectivement démontré que la densité urbaine décroît de manière inversement proportionnelle avec la consommation de carburant.

Les ménages modestes ont souvent une mobilité réduite, et sont ainsi doublement pénalisés. De plus ces déplacements quotidiens sont fortement générateurs de gaz à effet de serre. La densification des centres, serait un levier pour faire baisser les prix des logements et permettre

aux ménages plus modestes de revenir dans les centres-villes, en atténuant ce mécanisme de relégation sociale.

Malgré les efforts d'intégration urbaine, le logement social est encore trop marqué lorsqu'il prend une forme architecturale trop facilement identifiable dans un quartier (tour, barre, maison de faible qualité). Les résidents sont stigmatisés et le quartier souffre d'un déficit d'image. Il existe donc un enjeu important à construire des logements sociaux qui ne soient pas identifiés immédiatement en tant que tel. Il faut donc s'attaquer à la représentation selon laquelle un quartier dense correspond à un quartier de logement social condamné à être déqualifié avec le temps.

Contrairement aux idées reçues, la densité contribue à renforcer le lien social, elle est bénéfique pour tous, en ce qu'elle favorise les comportements d'entraide et de solidarité, notamment vis-à-vis des personnes âgées qui sont moins isolées. Cela peut aussi permettre d'éviter les cambriolages, les logements étant moins isolés.

La densité doit être une source de mixité sociale et fonctionnelle. Cela ne peut être le cas que si les représentations de l'habitat collectif changent. Sinon, il faudra travailler sur l'organisation de maisons individuelles denses. Or il est bien évidemment possible de faire du collectif de qualité. L'habitat ne peut se réduire à l'addition de logements, il faut tenir compte du fonctionnement social du lieu. Le rôle de l'ambiance, de l'absence de nuisances sonores, visuelles ou atmosphériques est essentiel afin que le quartier soit agréable à vivre. Il n'y a donc « pas de seuil de densité idéal, il n'y a pas d'intensité idéale, il n'y a pas de forme idéale. Tout dépend du contexte, des besoins, de la qualité du projet » selon Vincent Fouchier

Il n'y a donc « pas de seuil de densité idéal, il n'y a pas d'intensité idéale, il n'y a pas de forme idéale. Tout dépend du contexte, des besoins, de la qualité du projet » selon Vincent Fouchier

### **La densité perçue, vécue : des notions trompeuses**

La densité perçue correspond à l'appréciation subjective que font les usagers du nombre de personnes présentes dans un espace donné, en regard des caractéristiques physiques. La densité perçue est trompeuse. Les habitants voient des immeubles qui se construisent, alors que le nombre d'habitants n'augmente pas pour autant. La densité perçue est trompeuse. Les habitants voient des immeubles qui se construisent, alors que le nombre d'habitants n'augmente pas pour autant.

Différents facteurs interagissent et contribuent à la perception de la densité : les qualités physiques du cadre urbain, les paramètres cognitifs individuels et les facteurs socioculturels.

Une enquête à montrer

- la hauteur quasi identique des constructions procurent des sentiments d'intimité et de bien-être plus que d'oppression.
- Les petits immeubles, considérés comme étant à échelle humaine, faciliteraient les échanges entre habitants. La convivialité et l'animation d'un quartier contribuent donc à la perception positive de la densité.
- Les fortes densités sont bien vécues lorsqu'elles s'accompagnent d'une diversité des populations et des activités susceptibles de créer de l'animation.

Le but est de rechercher un aménagement économe de l'espace par la densification. Les raisons d'un tel engagement sont à la fois écologiques, environnementales, agricoles, climatiques, alimentaires, économiques et sociales.

Exemple :

-Royaume-Uni qui a, depuis 1990, traité des questions d'urbanisme compact. Citons l'expérience des urban villages, la politique des planning policies guidances (PPG) imposant des directives nationales qui fixent un cadre global dans le but d'augmenter la densité, de freiner l'étalement et d'organiser les transports.



-Aux Pays-Bas, s'est développée une démarche similaire dans la même période, prônant la ville compacte en densifiant les villes grâce à la combinaison des politiques d'habitat et de construction et des politiques de transport.



**L'urban village : Vivre, travailler, apprendre, faire ses courses, le tout à pieds.**

## LES FORMES URBAINES

« Forme urbaine » est employée régulièrement par les urbanistes, architectes, géographes et sociologues urbains. Il existe de multiples définitions de la forme urbaine selon l'échelle.

**La forme urbaine peut être ainsi définie comme une partie de la ville qui désigne un tissu particulier.**

Elle est composée :

-d'éléments : le parcellaire, l'îlot, l'utilisation du sol, le plan.

-Le parcellaire : C'est le résultat du découpage du sol en lots et en parcelles. Il porte la marque d'une histoire souvent complexe dont l'origine est le partage agricole, mais suivi de remaniements d'autant plus nombreux qu'on se situe dans une partie anciennement urbanisée.

-L'îlot : C'est un ensemble de parcelles délimité par des voies. C'est une des fortes caractéristiques des villes européennes. De taille variable, il peut être la base de la constitution d'un quartier.

-L'utilisation du sol : L'usage définit des « ensembles fonctionnels » dans la ville (espaces industriels, tertiaires, de loisirs ou résidentiels). Il détermine un parcellaire et des formes adaptées particulières ainsi que leurs évolutions ; mais il existe d'innombrables exemples de déconnexions entre forme et usage dues au caractère plus instable de cet élément, qui sans être purement morphologique est un élément essentiel pour la définition des formes.

Le plan : C'est la forme structurée par la trame viaire (le tracé des voies) ou par le maillage. Les grands éléments du plan sont en général d'une grande stabilité (plusieurs siècles).

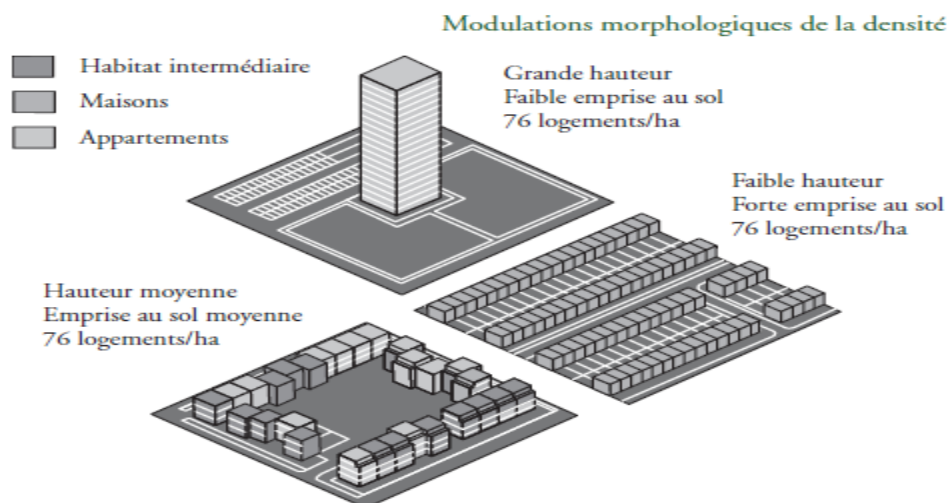
-de la **structure** ou du **tissu urbain** : c'est le mode d'organisation des éléments ci-dessus entre eux. Elle peut être continue, discontinue, plus ou moins dense...

- de **logiques** et de **moyens** : le contexte social, économique, politique, technique, local et la pensée urbaine.

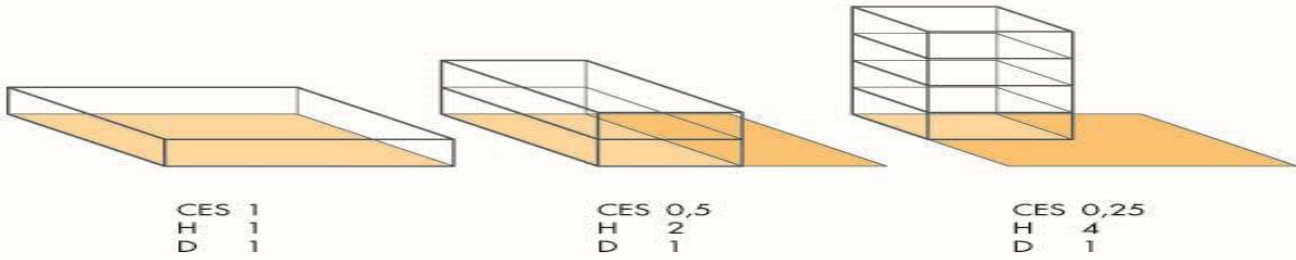
## Densité et formes urbaines

Densité et forme urbaine ne sont pas liées.

On peut obtenir une même densité de logements avec une tour qu'avec un tissu de logements individuels. Un même COS peut donc correspondre à différentes formes urbaines. Ce qui est intéressant c'est la modularité des formes urbaines.



**Densité = coefficient d'emprise au sol  
x nombre de niveaux**



	Habitat individuel isolé	Habitat individuel en bande	Ensemble d'habitat collectif	Ensemble d'habitat collectif dense
Schéma				
Logts/ha	Moins de 5	De 15 à 60	De 50 à 150	Plus de 150
Consommation foncière/ha	3 300 m <sup>2</sup>	550 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	67 m <sup>2</sup>
Hab./ha	Moins de 30	De 70 à 360	De 300 à 900	Plus de 900

-La densité ne correspond pas à des formes urbaines spécifiques

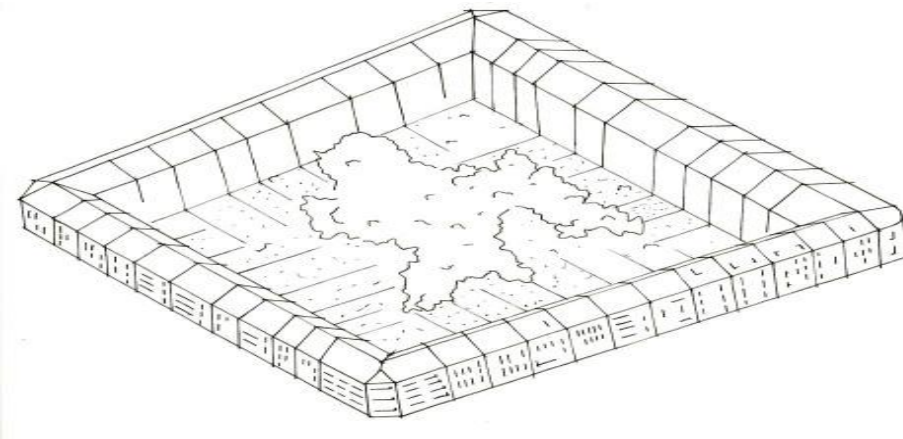
-Une forte densité n'est pas synonyme d'une grande hauteur

-Plus que la hauteur, c'est la compacité et la continuité du bâti qui sont à mettre en relation avec la densité

-L'habitat dense individualisé peut présenter des densités importantes

# TYPOLOGIE

## Îlot à Courtine



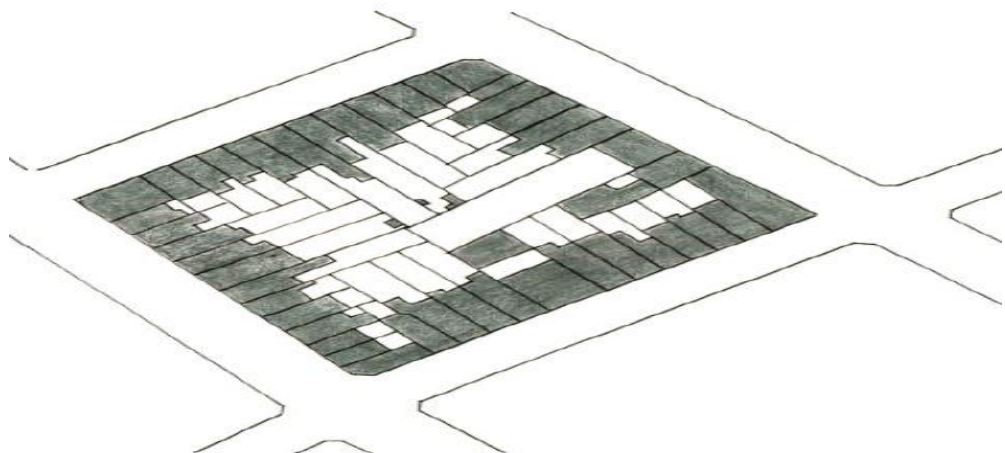
Front bâti continu, aligné le long de l'espace public, fermé par généralement 4 côtés, formant un jardin au centre. Le trottoir faisant partie de l'espace public, c'est à partir du front bâti, et donc de l'intérieur de l'îlot que l'espace devient privatif. L'îlot est redivisé en petite parties privatives (habitations et logements), contenant leur jardin privé, collectif, leur garage ou leur cour, en fonction du type de logement.

**Emprise au sol: E/S=0,6**

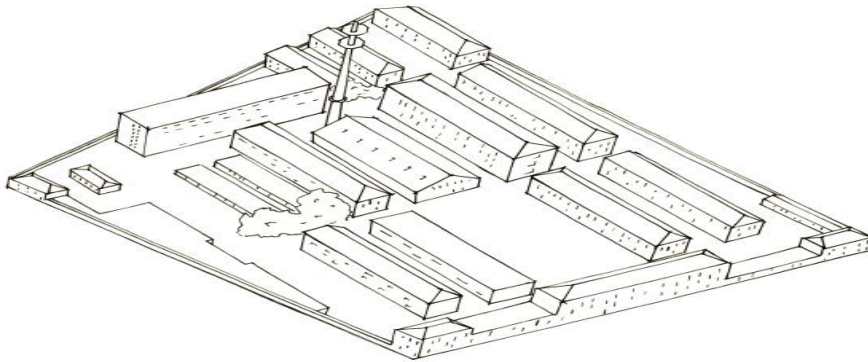
**Plancher: P/S=1,5**

**Habitants: 2700hab/km<sup>2</sup>**

**Dimensions: 150x100m**

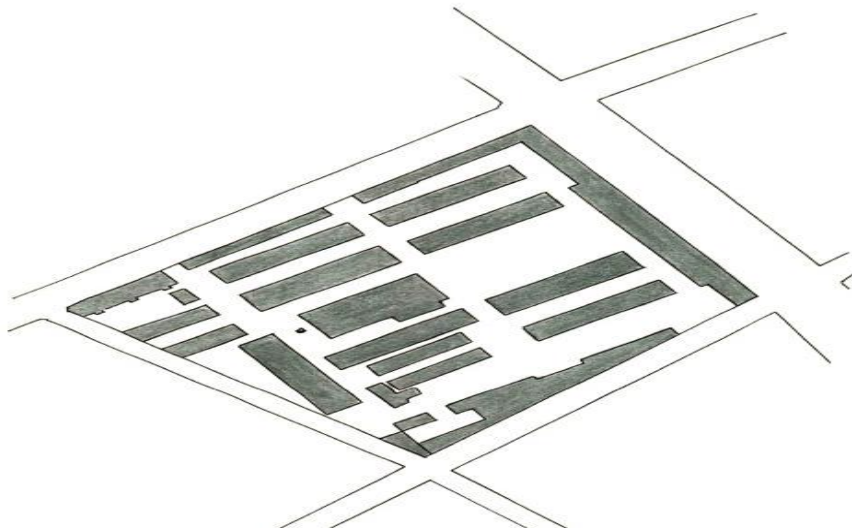


## Îlot type Caserne



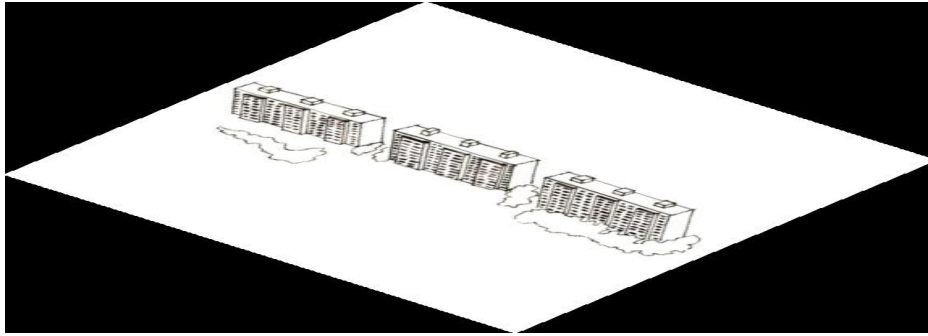
### Îlot type Caserne :

Îlot particulier, inspiré du « système Vauban ». Il s'agit d'un urbanisme militaire orthogonal, avec une cour d'honneur centrale, dans l'axe de composition symétrique, constitué d'un mur d'enceinte avec des entrées prestigieuses. Du fait de sa composition militaire, cet espace est un espace privé, isolé et « protégé » où l'accès y est impossible et demande une autorisation.



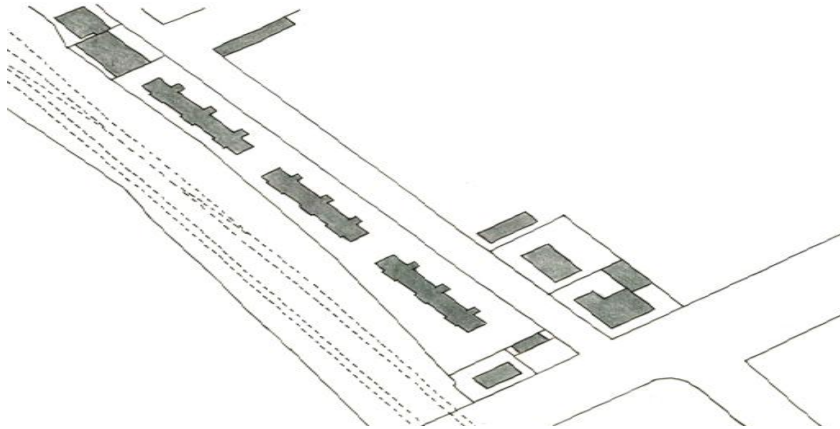
**Emprise: E/S=0,4**  
**Plancher: P/S=2**  
**Habitants: 0hab/km<sup>2</sup>**  
**Dimensions: 200x200m**

## Plots alignés dans un parc



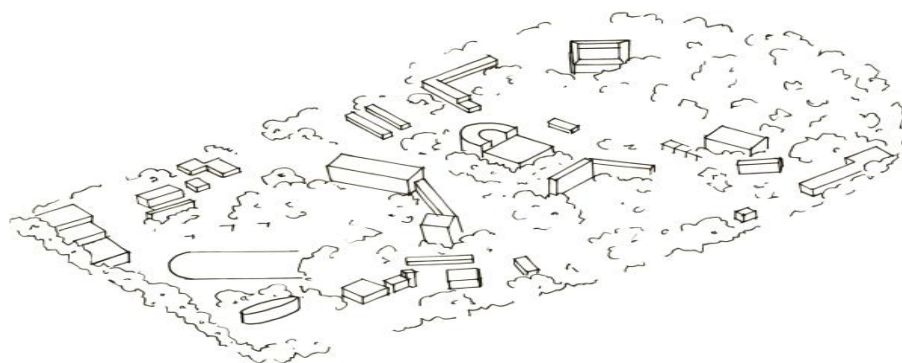
### Plots alignés dans un parc :

Logements autonomes, immeubles barres avec allées, alignés en bandes au milieu d'un parc. Composition encore fort géométrique. Le parc dans lequel se trouvent les plots est privé mais accessible au public. Il peut s'agir d'un jardin collectif.



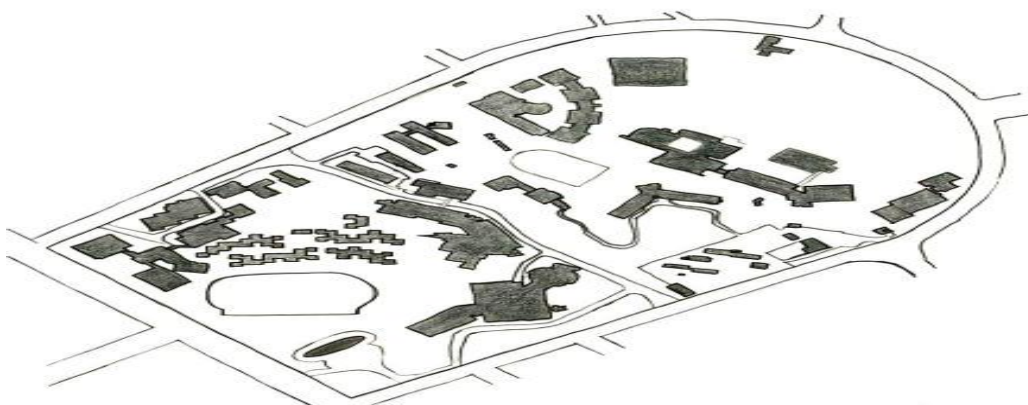
**Emprise:  $E/S=0,3$**   
**Plancher:  $P/S=2,5$**   
**Habitants: 17300hab/km<sup>2</sup>**  
**Dimensions: 200x30m**

## Plots disséminés dans un parc (la Plaine)



Plots disséminés dans un parc:

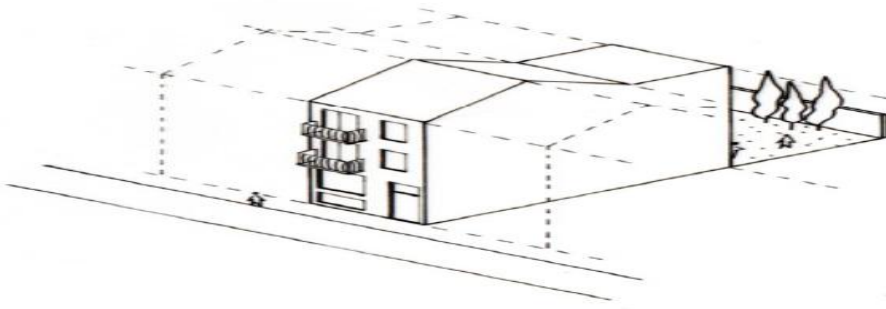
Campus constitué d'un parc dans lequel s'implantent les bâtiments d'une manière faussement aléatoire. L'implantation est ici plus libre. Cet espace est un espace privé, mais accessible au public.



**Emprise: E/S=0,3**  
**Plancher: P/S=1,5**  
**Habitants: 1hab/km<sup>2</sup>**  
**Dimensions: 650x500m**

# Typologies Architecturales

**Maison  
bruxelloise**



**Asymétrie**

**2 travées  
R+2  
Soubassement  
Bel-étage**

Trame régulière

**1850 - 1920  
Maison unifamiliale ou divisée en appartements  
De 1 à 3 logements  
De 4 à 12 habitants  
Statut privé  
E/S : 0,5 - P/S : 1,5**

## Immeuble de rapport



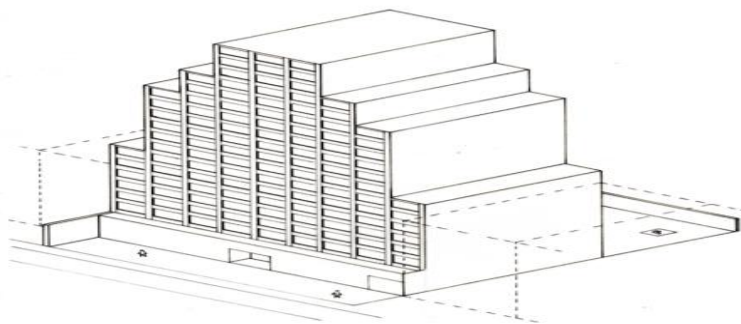
**Asymétrie 2 travées  
R+6  
Soubassement**

Trame régulière

**1935  
Appartements de 1 à 2 chambres 14 logements Environ 56 habitants  
Statut privé  
E/S : 0,5 - P/S 4**



## Tour logements

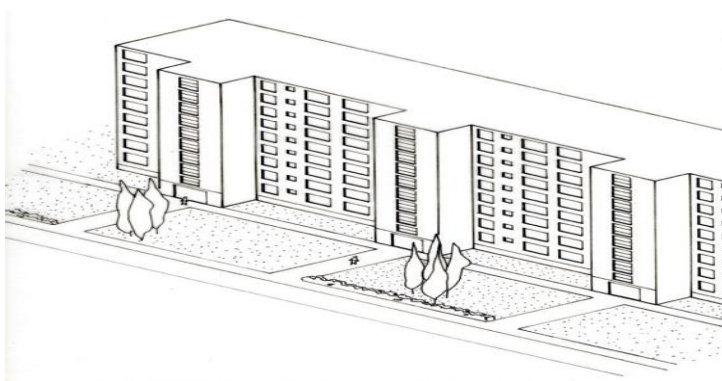


**9 travées**  
**R+17**  
**Soubassement important**

Trame régulière

**1936**  
**Appartements 1, 2 ou 3 chambres 40 logements Environ 120 habitants**  
**Statut privé**  
**E/S : 0,36 - P/S : 4,8**

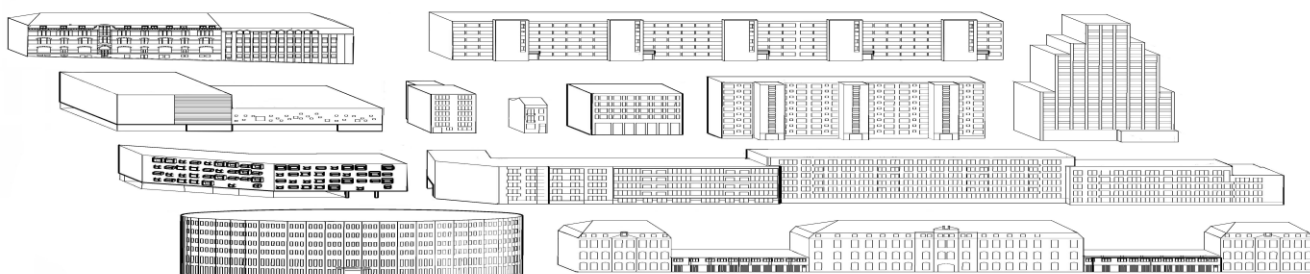
## Barre logements sociaux



**Symétrie**  
**21 travées**  
**R+8**  
**Soubassement**  
**3 modules**

Trame régulière

**Appartements 1, 2 ou 3 chambres 4 logements environ 162 habitants**  
**Statut privé**  
**E/S : 0,3 - P/S : 2,5**



## **Morphologie et différents types de paysages ou tissus urbains.**

Noyau urbain ancien.

Habitat pavillonnaire

Cités ouvrières.

Habitat collectif.

Zones industrielles.

Zones portuaires

Espaces périurbains de loisirs.

## **DENSITE ET QUALITE DE VIE**

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé : « la qualité de la vie est la perception individuelle de sa position dans la vie en fonction de sa culture, de ses valeurs, de ses buts, de ses attentes et de ses préoccupations ». Cette définition est applicable à l'urbanisme et est de plus en plus prise en compte dans les domaines qui lui sont attachés. En effet, on reconnaît généralement que la qualité de vie est conditionnée à la fois par des facteurs objectifs, tels que les aspects physico-morphologiques et socio-économiques du milieu urbain ; mais aussi par des dimensions subjectives qui relèvent des valeurs, des perceptions et des aspirations de chacun.

Est-ce vraiment la densité de population en soi qui pose problème, ou le manque d'équipement publics, de transports, d'espaces de jeux, qui provoquent la compétition entre les habitants pour y accéder ou encore l'absence d'une véritable vie sociale des quartiers, fondée sur de véritables échanges, des relations de solidarité et non de simples relations de politesse ?

### **La densité subjective et le sentiment d'entassement**

La densité psychologique résulte d'une construction complexe élaborée à partir des différentes sources d'informations sensorielles. La vue, l'odorat, le toucher nous informent sur notre environnement, de reconstruire mentalement notre environnement et nous renseignent également sur la densité d'un espace, qu'il s'agisse de la densité de bâtiments ou la densité d'habitants.

Le sentiment d'entassement résulte d'un excès de stimulations sensorielles et sociales, celui d'isolement, au contraire, du manque de stimulation et d'échanges.

Mais des fois au contraire elle peut être bien vécue et recherchée.

Genèse de compétition entre les individus pour accéder aux équipements.

Paramètres qui vont participer à la perception de la densité d'un quartier. Les paramètres d'ordre architectural :

- La forme, le volume et la hauteur des bâtiments
- Le rapport entre espace libre et espace construit
- La distance entre les constructions
- L'homogénéité de l'architecture, des édifices composant le tissu urbain
- La largeur des voies de circulation, des trottoirs
- La présence des espaces verts
- La présence de cours intérieures

Les paramètres qui relèvent de la fréquentation de l'espace public :

- La densité du trafic automobile, l'encombrement de la voirie
- La fréquentation des rues par les différents usagers (piétons, motocyclistes, adeptes du roller, enfants qui jouent... les automobilistes, handicapés moteur) et les conflits qui peuvent y être associés
- L'usage et la fréquentation des parcs et des espaces de jeux

Les éléments ou signaux temporels donnant une indication concernant l'activité du quartier et les rythmes de vie du quartier :

- La présence des petits commerces de proximité. Leur présence et leur diversité contribue à créer de l'animation, des échanges, de la « densité positive »

- Estimation de la fréquentation du quartier par les piétons

Les éléments socioculturels :

- Le degré d'entente entre les différentes composantes socioculturelles

- Le degré de sociabilité entre les habitants

Meilleure qualité de cadre de vie : accès rapide aux pôles emploi, services et commerces de proximité, alternatives au tout voiture, espaces collectifs ...

### **Une attention portée aux espaces de transition et aux prolongements des logements :**

Le traitement de la relation du logement à l'espace extérieur doit faire l'objet d'un soin particulier. Les espaces intermédiaires, patios, coursives, loggias, terrasses, balcons ou encore jardins privatifs permettent d'étendre l'espace domestique et multiplient les orientations des façades du logement.

En créant une dilatation de l'espace, ils participent à la richesse et jouent un rôle dans la perception de la densité et contribuent à la qualité de l'habitat.

Pour

Pour les logements collectifs, la gestion des parties communes est primordiale. Les entrées d'immeubles assurent en effet une fonction de repère et de desserte et ces parties communes doivent être conçues comme le prolongement du logement. Le fait qu'elles soient sécurisées, protégées et éclairées joue particulièrement dans l'appropriation de ces lieux de transition.

### **Apporter de la nature par le végétal**

Le végétal est un facteur déterminant dans le ressenti de la densité. Dans la conception de projets urbains Il contribue à donner un caractère aéré et permettent ainsi d'atténuer l'impression de densité dans une opération.



### **Favoriser une mixité des formes et des fonctions**

Les densités élevées sont mieux tolérées si elles bénéficient de la proximité des pôles d'emploi, des services et des commerces. Il faut penser les espaces en terme de mixité fonctionnel, réfléchir l'aménagement à l'échelle de l'îlot et non de la parcelle pour pouvoir réunir plusieurs fonctions sur un même îlot : logement, commerce, bureaux, loisirs, etc....

#### **exemple Singapour**

Elles sont également mieux acceptées si la mobilité est facilitée

### **Vers une meilleure qualité urbaine**

Ensemble de ce processus qualitatif conjuguant qualité d'usage, qualité paysagère, confort des espaces, vie intime et commodités publique. La notion de densité est donc déterminée par la

qualité architecturale, le degré d'équipement et la proximité des services. Ces critères peuvent compenser l'appréciation de densités moyennes ou élevées. Ainsi, une forte densité spatiale n'est-elle pas forcément rejetée si elle est accompagnée d'une densité d'animation : commerces de proximité, lieux de culture, lieux de convivialité (cafés, espaces publics...). La notion d'échanges choisis est à appréhender dans la conception urbaine.

Ces formes peuvent être mixées au sein des opérations. Cela permet de rompre la monotonie des lotissements, d'enrichir et varier la composition urbaine, tout en jouant un rôle majeur sur la perception que nous avons de la densité.