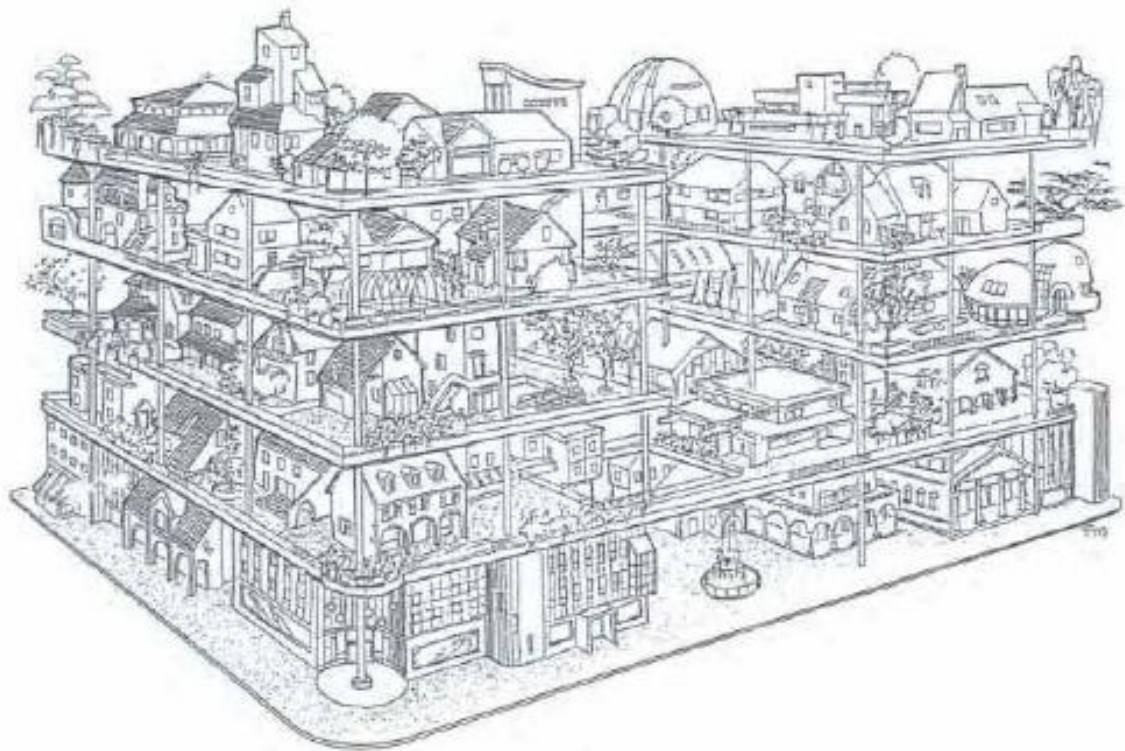


# DENSITE ET FORMES URBAINES

## Vers une meilleure qualité de vie

Septembre 2013



# PREAMBULE

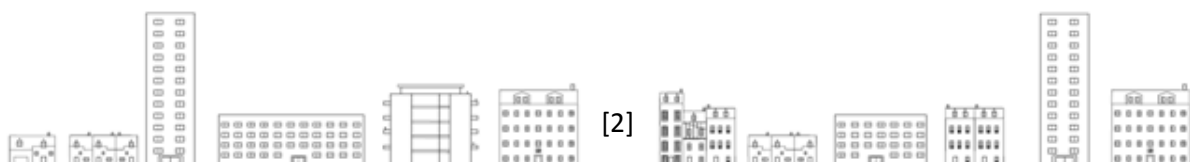
---

La nécessité de préserver l'environnement est aujourd'hui admise par tous. Il faut agir pour limiter l'étalement urbain, l'artificialisation des terres, la destruction des paysages, qui sont tout autant nocifs pour la planète que pour la qualité de vie de chacun. Or l'accroissement de la population, le besoin de logements, l'amélioration attendue du confort, nécessitent toujours davantage de foncier pour la construction de logements.

Comment limiter la consommation du foncier pour la construction de logements, sinon en favorisant la densification des centres villes et des communes rurales et en proposant une offre d'habitat compact, diversifié et de qualité.

La densification de la ville comme une des réponses au problème de l'étalement urbain semble être une idée difficile à faire passer.

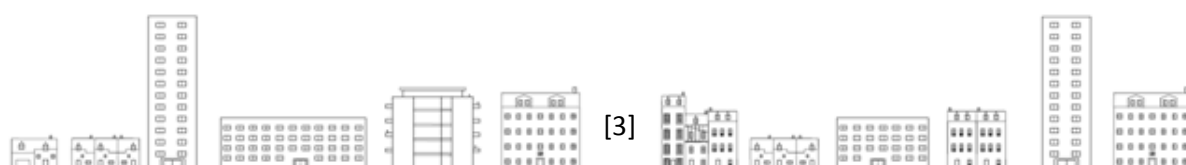
J'ai souhaité dans ce mémoire faire tomber les idées reçues sur la densité et la compacité. La notion de densité est encore pour les particuliers, ainsi que pour certains élus, synonyme d'entassement et renvoie à l'habitat social composé de tours et de barres des années 60-70. Or, les « grands ensembles » sont souvent moins denses que les quartiers centraux des grandes villes dont le cadre de vie est pourtant apprécié ou que certains lotissements d'habitat groupé. La forme des tissus urbains peut-elle être alors une explication du rejet de la densité, les barres et les tours donnant une impression visuelle de concentrations des populations voire d'entassement.



# SOMMAIRE

---

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction                                                                         | 4  |
| Les français et leur habitat : Perception de la densité et des formes d'habitat      |    |
| Première partie : La densité                                                         | 9  |
| I.    Densifier : pourquoi faire ?                                                   | 10 |
| II.   Les différents éléments de mesure de la densité                                | 11 |
| III.  Les échelles d'analyse                                                         | 16 |
| IV.   La densité perçue, vécue : des notions trompeuses                              | 17 |
| V.    Quelle prise en compte législative ?                                           | 18 |
| Deuxième partie : Les formes urbaines                                                | 21 |
| I.    Densité et formes urbaines                                                     | 22 |
| II.   Exemples de typologies et formes urbaines                                      | 24 |
| III.  Densité comparée : 4 typologies d'habitat                                      | 25 |
| Troisième partie : Associer densité et qualité de vie                                | 27 |
| I.    La densité subjective et le sentiment d'entassement                            | 27 |
| II.   Les éléments impliqués dans la perception de la densité d'un quartier          | 30 |
| III.  Comment rendre la densité acceptable                                           | 31 |
| IV.   L'habitat individuel dense : un compromis entre l'habitat collectif individuel | 37 |
| Conclusion                                                                           | 43 |
| Bibliographie                                                                        | 44 |



# INTRODUCTION

---

## Les français et leur habitat : Perception de la densité et des formes d'habitat

Les attentes exprimées à l'égard de l'habitat et les perceptions de la densité rendent compte d'un désir paradoxal d'intimité et de vivre ensemble. D'où, notamment, l'ambivalence de la notion de densité.

### Près de neuf Français sur dix séduits par l'habitat individuel

Lorsqu'on demande aux Français le type d'habitat dans lequel ils souhaiteraient habiter, c'est la maison individuelle isolée qui remporte le plus de suffrages : un peu plus d'un Français sur deux (56%). Vient ensuite la maison individuelle dans un ensemble pavillonnaire (20% des répondants) et le petit habitat individuel en ville (11%). A des niveaux de citations moindres on trouve l'habitat haussmannien (5%), le petit / moyen habitat collectif en ville (3%), les grands ensembles d'habitat collectif de tours et de barres (1%) et le grand immeuble (1%).

La maison individuelle isolée séduit : quelle que soit la catégorie de population, elle est le premier choix des Français ... mais dans des proportions inégales. Ceci, notamment, parce que les moyens de l'arbitrage intimité / vivre ensemble ne sont pas les mêmes à tout âge et à toute structure familiale.

Les jeunes familles, à la recherche de place – à l'intérieur comme à l'extérieur – privilégient plus que la moyenne des Français ce type d'habitat (71%). A l'inverse, les seniors retraités sont moins de quatre sur dix à choisir la maison individuelle isolée, à un âge où le désir d'intimité doit composer avec la contrainte de la mobilité et la nécessité d'un accès facile et rapide aux services.

La hiérarchie des choix varie également en fonction de la catégorie socioprofessionnelle et de la classe économique-sociale : l'habitat haussmannien, quatrième au classement des Français, est la deuxième option des foyers les plus aisés (17%), et des cadres supérieurs et professions intellectuelles (14%).



## Habitat occupé



29%



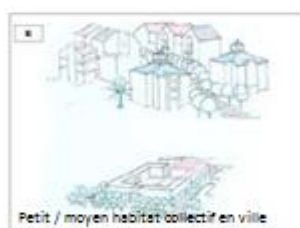
20%



19%



9%



9%



6%



4%

## Habitat souhaité



56%



20%



11%



5%



3%



1%



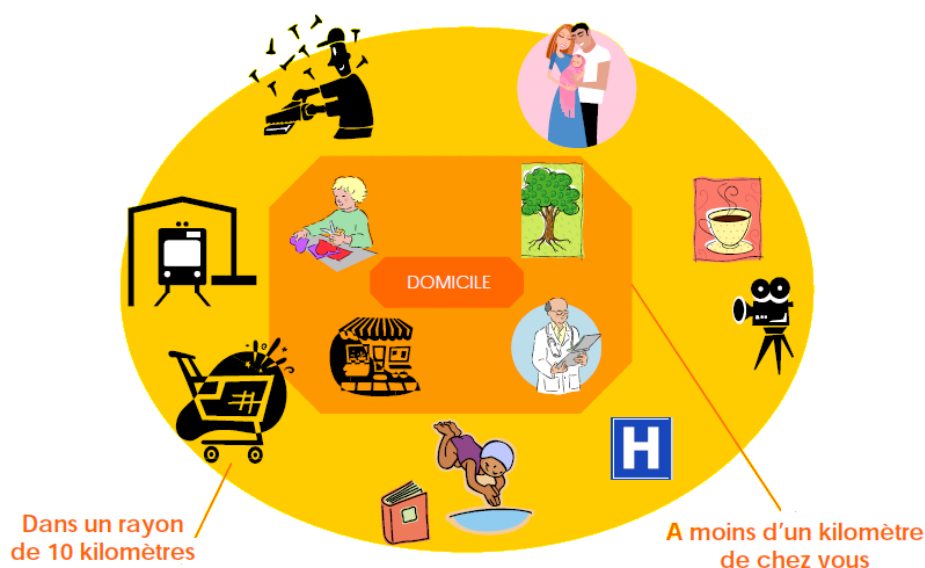
1%

Perception de la densité et des formes d'habitat Janvier 2007



## L'essentiel à portée de mains

Lorsqu'on propose aux Français de dessiner la carte de leur environnement et de situer les structures et services par rapport à leur domicile, c'est sans ambiguïté qu'ils placent des espaces verts à moins d'un kilomètre de chez eux (82%). Dans le même périmètre, viennent ensuite, pour près de deux tiers des Français, les services quotidiens essentiels – école, modes de garde et commerces – et le médecin. Dans un rayon de 10 kilomètres autour du domicile, deux Français sur trois souhaitent trouver un hôpital et un sur deux un supermarché, des équipements de loisirs (piscine publique, terrain de sports, bibliothèque), un cinéma et une gare TGV : les services et structures de la mobilité et du loisir. Deux Français sur cinq évaluent également à 10 kilomètres la bonne distance entre le domicile et les cafés et restaurants, ses amis, sa famille, et son travail.



## Les Français perçoivent intuitivement le paradoxe de leurs attentes.

En effet, si intimité et calme sont les versants positifs de la maison individuelle isolée, près d'un Français sur deux lui attribue également son revers : l'anonymat. Au contraire, la maison individuelle dans un ensemble pavillonnaire est surtout conviviale, l'isolement étant rompu par un environnement immédiat, comme pour le petit habitat individuel en ville.

Les Français associent les grands ensembles d'habitats collectifs de tours et de barres, les grands immeubles et l'habitat haussmannien à l'insécurité, la densité et l'anonymat. D'une façon générale l'habitat collectif semble faire peur, et ce d'autant plus qu'il est haut. C'est aux formes d'habitat que les Français accordent le moins de suffrages qu'ils associent également la densité.





**Convivialité 40%**



**Insécurité 35%**  
**Densité 28%**  
**Anonymat 15%**



**Calme 80%**  
**Intimité 74%**  
**Anonymat 44%**



**Densité 18%**  
**Insécurité 12%**  
**Anonymat 10%**



**Convivialité 22%**



**Insécurité 28%**  
**Densité 26%**  
**Anonymat 12%**



Spontanément et en premier, la densité génère des représentations négatives qui se déclinent en nuisances (35% des citations) : nuisances sur la qualité de vie (22% des citations) avec un espace de vie restreint, l'insécurité, la peur, la solitude et l'anonymat auxquelles renvoient la foule ; nuisance sur la santé (5% des citations), en termes de fatigue, stress ; nuisance sur l'environnement (2% des citations), la densité générant trafic et pollution. L'appréhension objective de la notion n'est pourtant pas absente, la densité humaine et les tentatives de définition objective de la densité représentant chacune 22% et 21% des réponses. Viennent ensuite une évocation des formes d'habitat (14%) et de l'organisation de l'espace (4%). D'une façon générale, les nuisances de la densité sont fortement représentées parmi les classes aisées (45% de citations), les cadres et professions intellectuelles (40%) et les diplômés de l'enseignement supérieur (44%).

**Au final, près de deux tiers des Français (65%) pensent que la densité est quelque chose de négatif, dont 17% déclarent qu'elle est quelque chose de très négatif. Cette perception est homogène, bien qu'également surreprésentée parmi les classes aisées (74% des répondants).**

*D'après une enquête réalisée par Sofres, du 10 au 12 janvier 2007, auprès d'un échantillon national de 1000 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus, constitué selon la méthode des quotas (sexe, âge, profession du chef de ménage) avec stratification géographique (catégorie d'agglomération croisée par la région).*



Plusieurs questions se posent alors...

**Comment la densité est-elle perçue? Comment la rendre acceptable? Comment concilier qualité et densité? Comment allier désir d'intimité et de vivre ensemble?**

... ce mémoire tente d'apporter des réponses à ces questions.





# Première partie : LA DENSITE

---

A l'échelle régionale, on assiste à une concentration croissante des populations et des activités dans les grandes métropoles. Mais en faisant un zoom sur les villes, on observe une dédensification et un étalement des habitants du centre et des activités vers la périphérie, repoussant de plus en plus loin les limites de la ville. La montée en puissance des déplacements en voiture et des prix du foncier moindres en périphérie ont permis à la classe moyenne d'accéder à la propriété et en particulier au rêve de la maison individuelle. Cette extension des territoires urbains est incompatible avec le principe d'un développement durable prônant une gestion plus économe des territoires.

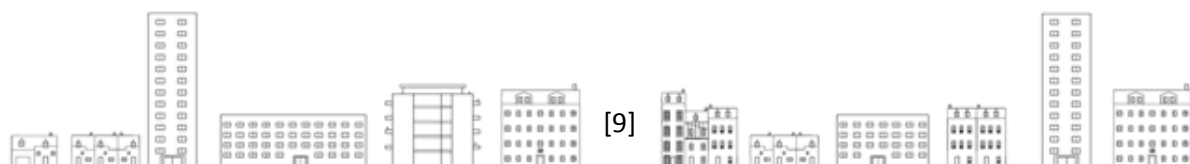
La France est peu urbanisée. L'espace artificialisé représente seulement 9% du territoire. Mais sa progression est rapide. En 10 ans, la consommation d'espace par l'urbanisation équivaut à la surface d'un département français. Cette progression se fait en majorité aux dépens de terres agricoles.

Dans les décennies antérieures, les villes centres et les espaces ruraux ont perdu des habitants au profit de la croissance des espaces périurbains. Depuis les années 2000, cette tendance s'est rééquilibrée. Les espaces centraux et ruraux connaissent à nouveau une croissance positive. Les espaces périurbains restent cependant les plus dynamiques.

Cette moyenne nationale varie selon les régions. La diagonale qui va du Nord-Est au Massif central connaît encore un déclin démographique, tandis que les côtes atlantique et méditerranéenne représentent les espaces les plus attractifs.

Face à une forte demande en logement individuel, plusieurs questions sont à se poser : Comment économiser l'espace tout en préservant l'intimité de chacun ? Comment répondre à la demande de logement tout en ayant une gestion économe de l'espace ?

Le phénomène d'étalement urbain ramène la question de la densité au premier plan ...

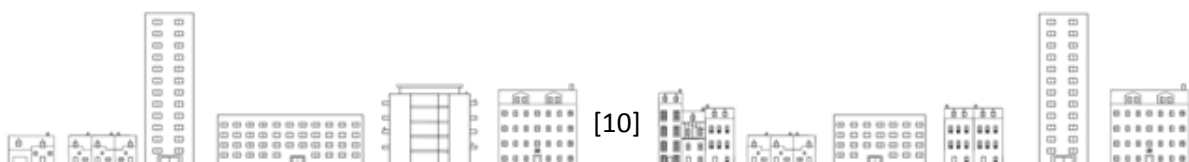


## I. Densifier : pour quoi faire ?

Depuis l'antiquité, les pouvoirs publics ont toujours lutté contre la tendance naturelle des constructions à s'entasser, notamment pour lutter contre les incendies, faciliter la circulation ou améliorer les conditions d'hygiène. A partir de la fin du 19ème et surtout au 20ème siècle, la dynamique s'est inversée. Les villes se sont étalées rapidement, quand les infrastructures l'ont permis et que les habitants ont pu accéder à l'automobile. De sorte qu'aujourd'hui les politiques publiques essaient de lutter contre les excès de cette dédensification.

De nombreuses communes périphériques ont un profil de logements déséquilibré, dominé par la maison individuelle familiale. Elles cherchent à nouveau à requalifier leur centre, attirer les commerces et diversifier l'offre de logements, pour prendre en compte les besoins des jeunes, des personnes âgées et des familles monoparentales. Elles sont soucieuses de construire davantage en harmonie avec le centre-bourg, de façon à préserver leur identité paysagère. Elles souhaitent que l'urbanisme n'oblige pas les habitants à prendre leur voiture pour le moindre déplacement et favorise la desserte par les transports en commun.

L'impératif de redensifier les villes et villages peut s'imposer pour répondre aux nouveaux besoins et problèmes engendrés par la périurbanisation. Cette densification s'aborde avec prudence, pour éviter les erreurs du passé et essayer de garder les avantages du cadre de vie de la maison individuelle à laquelle aspirent 87% des ménages français.



## II. Les différents éléments de mesure de la densité

La densité est le rapport entre un élément quantifiable - habitant, emploi, mètre carré de plancher, par exemple - et la surface d'un espace de référence.

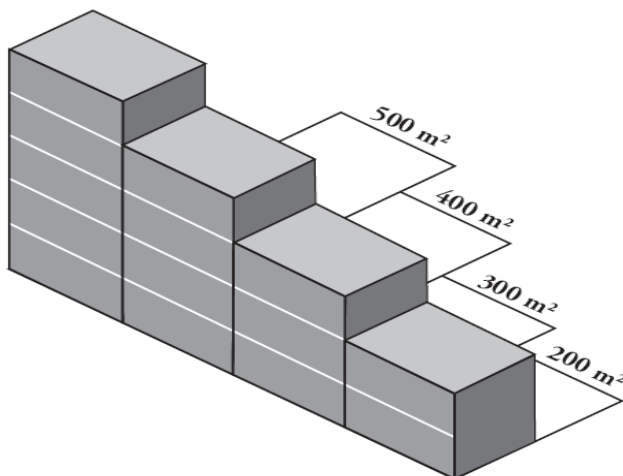
La question de la densité est complexe. En effet, il n'existe pas une seule densité, mais des densités... la densité brute ou nette, de contenant ou de contenu, réelle, vécue ou perçue... De plus de nombreux facteurs entrent dans sa composition : selon l'échelle des territoires considérés, leur composition et les objectifs recherchés ; la densité se calcule de manière différente.

On distingue alors plusieurs éléments de mesure de la densité :

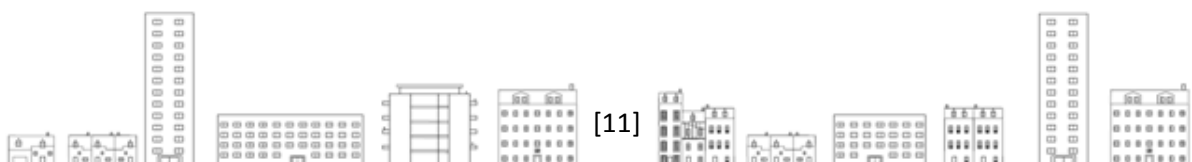
- Le coefficient d'occupation du sol

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.

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



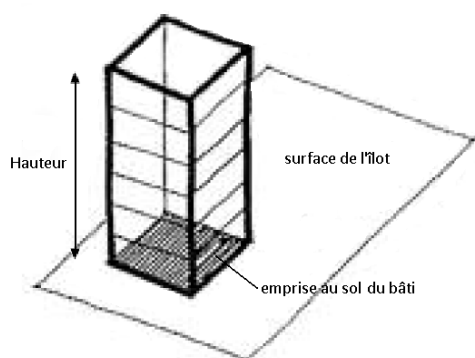
*Un même COS peut produire des formes urbaines très différentes, selon la taille et la forme des parcelles.*



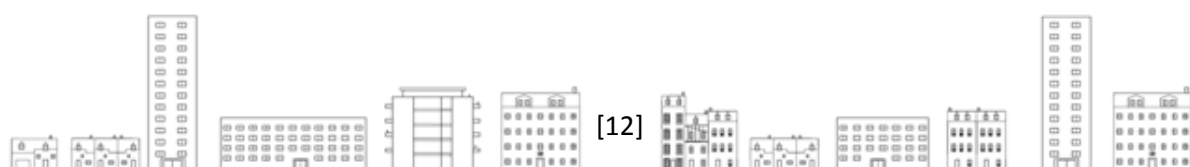
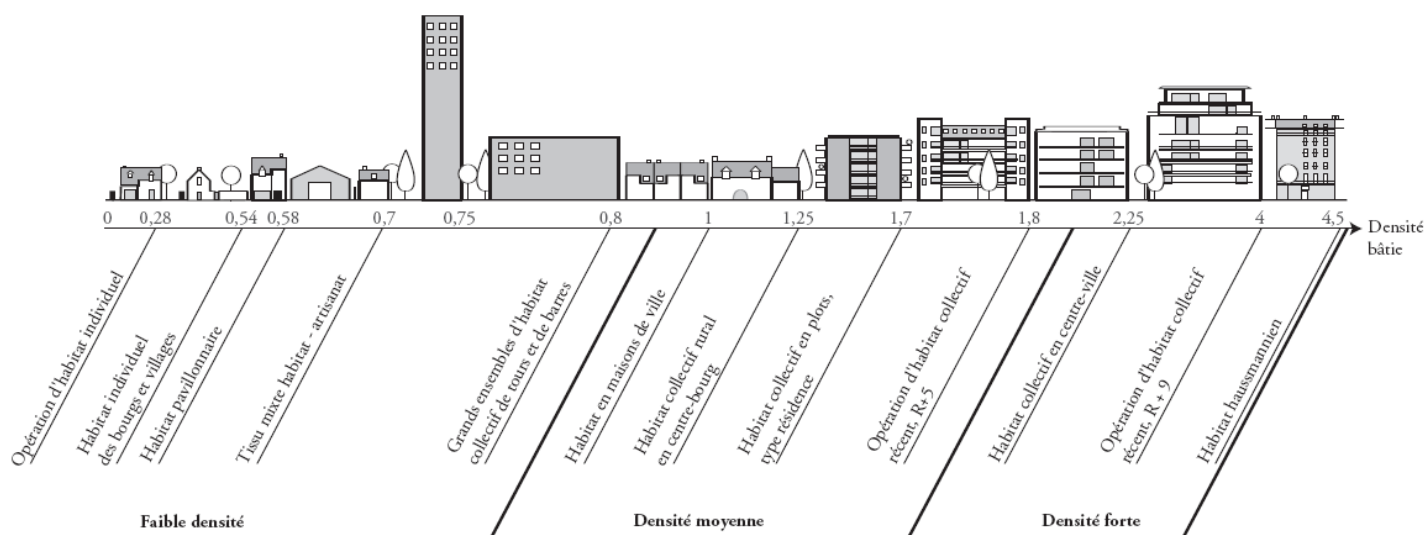
## - La densité bâtie

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.

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



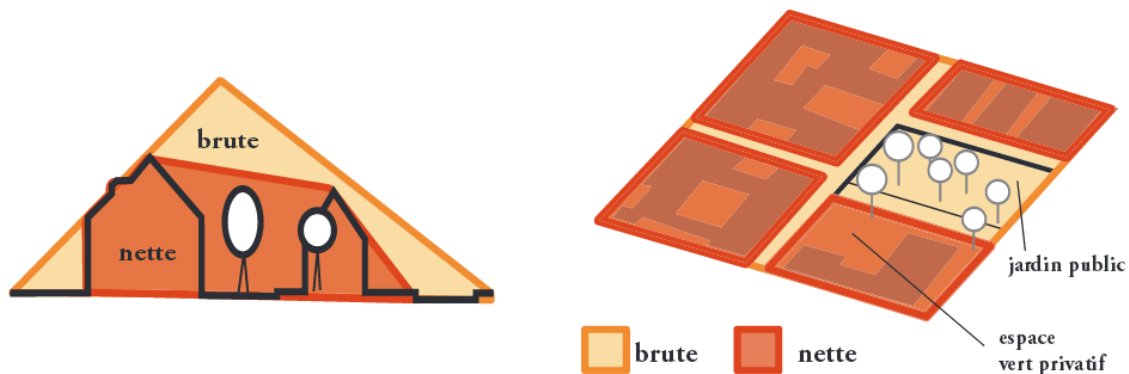
On peut la classer selon des seuils de densité (faible, moyen ou fort).



Selon le choix de la surface de référence choisie, on calcule la densité nette ou brute :

- 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.

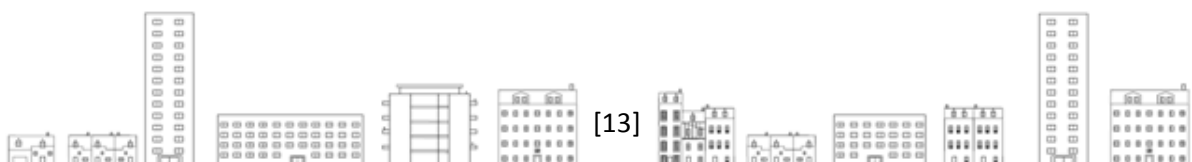
- la **densité brute** prend en compte la surface utilisée par les équipements publics (écoles, mairies,...), la voirie et les espaces verts, aménagés pour les besoins de la population habitant les logements construits dans l'espace considéré. La densité brute est très dépendante de l'échelle de référence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



- La densité résidentielle (ou densité de logements)

La densité résidentielle (ou densité de logements) est exprimée par le rapport entre le nombre de logements et la surface d'assiette hors voirie publique ramenée à l'hectare. Elle permet de donner une mesure de l'occupation des sols par le logement.

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





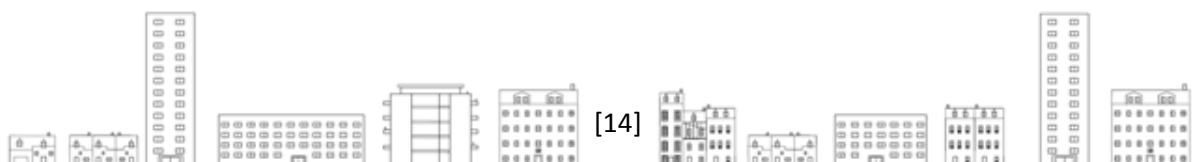
Contrairement aux idées reçues les quartiers de grands ensembles sont les moins denses des quartiers d'habitat collectif, étant donné les vastes espaces publics dont ils sont entourés. Certains quartiers de maisons de ville sont même parfois plus denses.

#### - La densité de population

La densité de population et le rapport entre le nombre d'habitants et la surface d'assiette. Ramenée à l'hectare elle permet de déterminer la concentration de la population sur un secteur donné.

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

Les densités de logements et de population, rapportées à l'hectare permettent d'apprécier la capacité d'accueil des formes urbaines produites.



En Grande Bretagne comme aux Etats Unis, le critère pour mesurer la densité est le nombre de logements par hectare et non le COS qui exprime le rapport entre le nombre de mètres carrés de surface de planché d'un bâtiment et la surface de la parcelle sur laquelle il est implanté (expression des droits à construire sur un terrain).

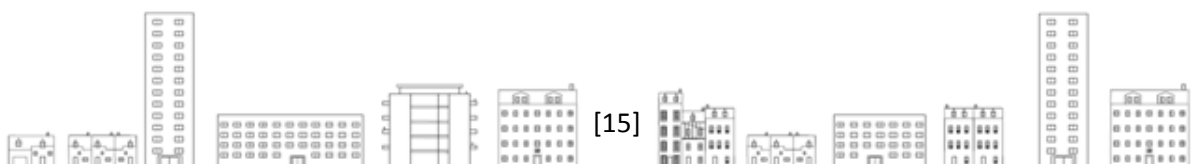
- Densité de contenant ou de contenu

Il faut également opérer la distinction fondamentale entre les densités de contenant et les densités de contenu : les premières concernent le bâti (SDP, emprise, etc.), alors que les secondes concernent les usagers (habitants, employés, clients).

Cette distinction est fondamentale, car malgré les idées reçues, la relation entre densité de contenant et densité de contenu n'est pas directe. Dans les discours politiques transparaît la volonté d'augmentation des simples densités bâties pour accroître concurremment la densité en habitants. Or, pour une forme bâtie similaire, divers usages peuvent être affectés. De même, pour un Coefficient d'Occupation des Sols (COS) identique, plusieurs propositions de formes bâties peuvent être formulées, auxquelles seront associées un taux de remplissage propre. La connaissance des densités de contenant gagnerait à être complétée par celle des contenus.

C'est pourquoi une densité hybride, la densité d'activité humaine, a été définie. Il s'agit de la somme des habitants et des emplois par unité de surface. Elle permet de mesurer en partie la densité d'usage d'un espace ; elle prend en compte le nombre potentiel de personnes fréquentant le site. Cet outil n'est pas encore idéal, mais il permet une comparaison facilitée entre les densités de différents tissus urbains et rend mieux compte de la réalité des densités.

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





### III. Les échelles d'analyse

La densité ne prend de réelle signification que si elle est rapportée à une échelle de référence. Cette échelle varie du très local (parcelle, îlot...) au continental, chacune ayant sa propre utilité. Chaque échelle a ses propres indicateurs.

Trois échelles principales peuvent être mises en évidence pour mieux cerner la complexité des calculs de densité :

- L'échelle de la densité nette

C'est l'échelle de base qui est celle des plans d'occupation des sols. Elle s'exprime par rapport d'une superficie bâtie et d'un terrain d'assiette. En pratique ce terrain correspond à une parcelle cadastrée, cessible, affectée à un propriétaire. Par extension il peut s'agir d'un lot opérationnel ou d'un ensemble de lots ou de parcelles regroupés au sein d'un même îlot.

- L'échelle de la densité brute

C'est l'échelle du quartier qui permet de prendre en compte le rapport entre l'espace public et l'espace privé de l'îlot.

La taille et la structure des îlots sont le produit d'une composition urbaine et d'une organisation de l'espace public dont la cohérence commence à apparaître à cette échelle.

- L'échelle de la ville

Les calculs de densité urbaine seraient incomplets si ils se limitaient aux quartiers. Certains grands équipements tels que l'université, le cimetière ou de l'hôpital ne peuvent être pris en compte qu'à l'échelle d'une ville ou d'une agglomération. De même la voirie primaire ou les grands espaces verts font parties de l'image de la ville et ne sont comptabilisables qu'à cette échelle.



#### IV. La densité perçue, vécue : des notions trompeuses

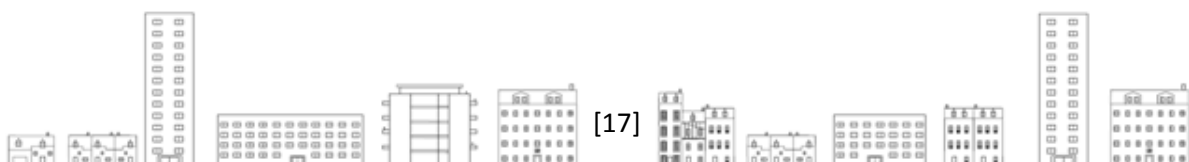
La densité perçue correspond à l'appréciation subjective que font les usagers du nombre de personnes présentes dans un espace donné, en regard des caractéristiques physiques. La densité perçue est trompeuse. Les habitants voient des immeubles qui se construisent, alors que le nombre d'habitants n'augmente pas pour autant. De même les tours, donnent l'impression d'une densité plus forte que les bâtiments traditionnels, alors qu'il n'en est rien. Des maisons serrées produisent une densité réelle plus forte que de grands immeubles séparés. Cette perception de la densité peut aller jusqu'à un état de stress dont le plus étudié est le sentiment d'entassement ou d'étouffement. 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.

*« 65% des français pensent que la densité est quelque chose de négatif. »*

(Observatoire de la Ville - janvier 2007)

La densité a mauvaise image et se nourrit de représentations qui n'ont souvent pas grand chose à voir avec la réalité. Celles-ci expriment au contraire des frustrations et des attentes. En effet, les quartiers vécus comme denses le sont souvent bien moins que les quartiers centraux des grandes villes dont le cadre de vie est apprécié. Est-ce la densité en soi qui pose problème ?

L'Atelier Parisien d'Urbanisme a essayé de répondre à cette question en réalisant une enquête à Paris sur quatre quartiers de densités objectivement différentes. 227 personnes ont été interrogées. Les résultats de leur enquête démontrent que la hauteur objective des bâtiments constitue un critère déterminant de la perception de la densité. Plus les habitants vivent dans des immeubles hauts et plus ils ont tendance à considérer que la hauteur des bâtiments est oppressante, mais aussi qu'il y a trop de construction dans leur quartier. Par ailleurs, le tissu continu et resserré des quartiers anciens, 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.



## V. Qu'elle prise en compte législative ?

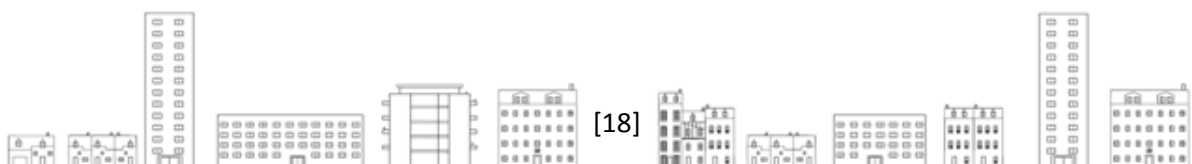
La question de la densité est souvent présentée comme étant au cœur de la loi SRU (Solidarité et Renouvellement Urbain) du 13 décembre 2000, à juste titre puisqu'en effet, la loi est issue de trois constats :

- Une dégradation importante de parties urbaines à fort enjeu urbanistique (friches...),
- Des conséquences négatives de l'étalement urbain,
- Une nécessaire amélioration de la durabilité du développement urbain et de la mise en cohérence entre politiques.

Cette loi traduit un réel changement de paradigme puisque pendant 25 ans, le droit de l'urbanisme a tenté de lutter contre la densification des villes. Le Plan d'Occupation des Sols (POS) s'inscrivait dans la lignée de la Charte d'Athènes et de la loi de 1975 qui instituaient un plafond légal de densité et qui privilégiaient la dédensification. Ce revirement des politiques publiques est basé sur de nouvelles intentions : le renouvellement urbain, la cohérence territoriale et la promotion d'un urbanisme organisé. L'idée de reconstruire la ville sur la ville propose d'intervenir sur l'existant et de favoriser la densification tout en luttant contre l'étalement urbain. Depuis la Loi d'Orientation Foncière de 1967, en passant par la Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire du 25 juin 1999, le paradigme du développement durable trouve une légitimité législative. Or, la loi SRU incite plus qu'elle n'impose, en supprimant les freins à la densité urbaine, mais sans fixer de minimum. Certains professionnels auraient souhaité que la loi impose une constructibilité minimale sur les terrains à bâtir. Le législateur a en effet préféré se limiter à des mesures significatives et incitatives. La loi SRU a ainsi supprimé les mécanismes qui s'opposaient à une densification du bâti (le PLD sera définitivement supprimé le 31 décembre 2014).

D'autres lois en faveur de la densification ont été créées, c'est le cas de la loi du 21 janvier 1995 relative à la diversité de l'habitat qui a pour la première fois prévu un dépassement de COS dans la limite de 20 % pour les constructions à destination de logements à usage locatif sociaux.

Ou encore la loi Boutin qui a également prévu un autre mécanisme de densification par la possibilité, par simple délibération motivée du conseil municipal, d'identifier des secteurs dans lesquels un dépassement (de 20 % maximum) des règles de gabarit, de hauteur, d'emprise ou de coefficient d'occupation des sols est possible pour l'agrandissement ou la réalisation de bâtiment d'habitation (L.123-1-1 du Code de l'urbanisme).



Au niveau local, une réflexion plus approfondie doit être menée et nécessite concertation et échange avec les acteurs concernés. Pour cela, il existe des outils décentralisés tels que le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

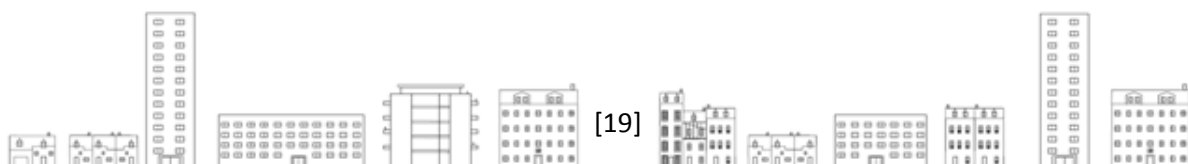
Si la lutte contre l'étalement urbain était déjà un objectif de la loi SRU à travers le principe du renouvellement urbain et avait permis une nouvelle réflexion sur la question de la densification, une nouvelle loi datant du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement dite loi Grenelle II reprend à son compte cette problématique. Elle en fait une contrainte centrale de la politique de l'urbanisme au regard des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de l'énergie et de préservation de la biodiversité. (La loi Grenelle II est venue retranscrire les objectifs de la loi du 3 août 2009 dite Grenelle I.)

Il ressort de cette loi deux finalités :

- d'une part, lutter contre l'étalement urbain, synonyme de mauvaise gestion du sol et qui se traduit par le grignotage progressif du périurbain et par une régression des surfaces agricoles, naturelles et forestières ;
- d'autre part, 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.

La densification urbaine est une notion centrale du volet d'urbanisme de la loi Grenelle II qui fait l'objet d'une approche renouvelée. Le SCOT devient un document plus précis quant à la maîtrise de la consommation d'espaces et surtout plus prescriptif en posant des règles de densification auxquelles le règlement d'urbanisme doit se conformer. Le PLU se voit conférer de nouveaux instruments permettant de maîtriser la densification et la consommation d'espaces.

Notamment, la loi donne au PLU la possibilité d'atteindre les objectifs qui lui sont assignés par la loi (réduction de la consommation des espaces naturels, densification de l'espace bâti et amélioration des performances énergétiques et environnementales) en lui conférant de nouvelles habilitations, dont la possibilité, comme le SCOT, de prévoir des densités minimales dans certains secteurs.



Enfin la réforme de la fiscalité de l'urbanisme de 2010 crée un versement pour sous-densité. On constate donc que le législateur s'est engagé, avec la loi Grenelle II, dans une nouvelle logique de contrôle de la densification.

Dans les pays du nord de l'Europe, la question des densités urbaines a été intégrée aux documents de planification. Ainsi, nous pouvons indiquer le cas du 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. Cette cohérence des politiques sectorielles est une démarche opposée à ce qui se passe en France avec la multiplication de politiques sectorielles concurrentes. 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.



## Deuxième partie : LES FORMES URBAINES

---

La loi SRU impose une vision nouvelle de la ville avec une ambition globale affichée qui est de promouvoir un développement des agglomérations plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Face à cette volonté, la question de la forme urbaine comme déterminant la densité de la ville devient incontournable.

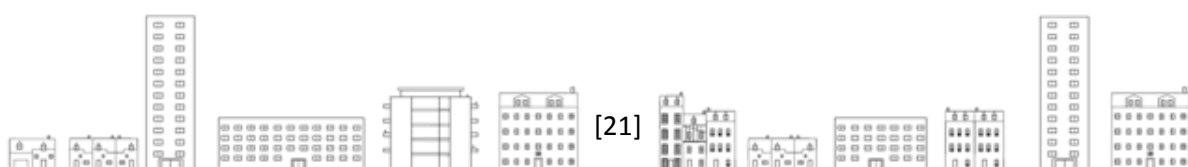
La notion de « forme urbaine » est employée régulièrement par les urbanistes, architectes, géographes et sociologues urbains. Il existe de multiples définitions de la forme urbaine selon l'échelle à laquelle on se place. Elle peut aller de la configuration globale de la ville à l'îlot.

Dans le dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, la forme urbaine est définie comme « l'ensemble des éléments du cadre urbain qui constituent un tout homogène ».

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

Elle est composée :

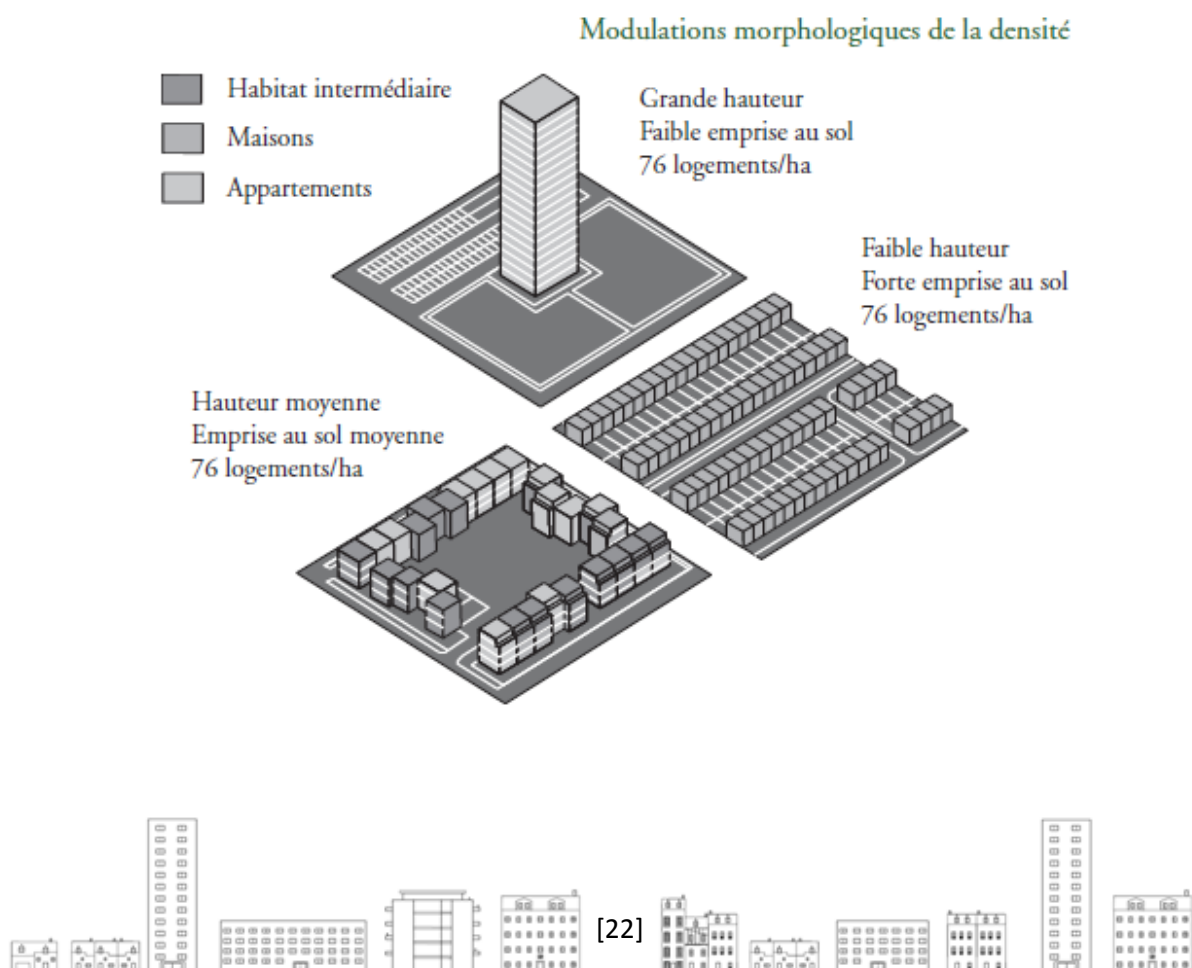
- **d'éléments** : le parcellaire, l'îlot, l'utilisation du sol, le plan.
- Le parcellaire : C'est le résultat du découpage du sol en lots et en parcelles. Il porte la marque d'une histoire souvent complexe dont l'origine est le partage agricole, mais suivi de remaniements d'autant plus nombreux qu'on 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.

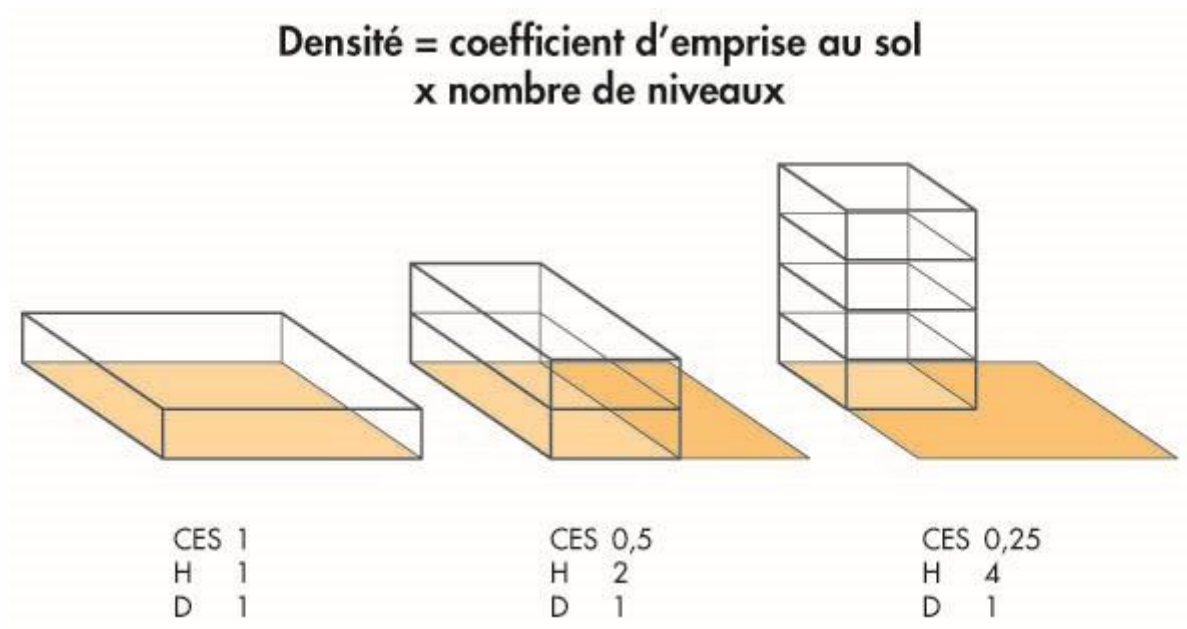
## I. Densité et formes urbaines

Dans l'imaginaire collectif, la densité est souvent assimilée à des formes urbaines imposantes comme les tours ou les grands ensembles. En réalité, et comme le montre le schéma ci-dessous, 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.





En effet, une même densité exprimée par le rapport d'une même surface bâtie sur une même superficie de terrain peut aussi bien résulter d'un bâtiment d'un niveau et d'une certaine emprise au sol, que d'un bâtiment de deux niveaux sur la moitié de l'emprise au sol, ou de quatre niveaux sur le quart de l'emprise au sol.



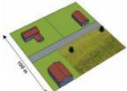
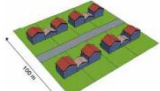
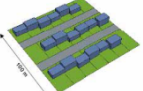
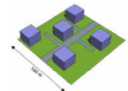
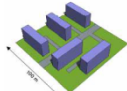
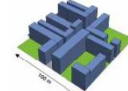
Le terme de densité s'il évoque des éléments mesurables ne définit que très partiellement la forme bâtie produite à laquelle il se rattache. La notion de la « forme » est plus vaste car elle fait appel à d'autres indicateurs.

En effet, parmi les composants qui déterminent une forme urbaine la densité joue un rôle important sans toutefois être exclusif. D'autres facteurs interviennent tels que la qualité de l'espace public, la composition urbaine, l'organisation des circulations et des transports en commun, les équipements publics, la qualité architecturale, etc.

L'ensemble de ces remarques permet de mieux saisir la difficulté à établir, un rapport simple entre la forme urbaine et la densité, ou une typologie des tissus en fonction de leur densité.



## II. Exemple de typologies et de formes urbaines

| Type                     | Habitat individuel isolé                                                          | Habitat individuel groupé                                                         | Habitat individuel en bande                                                       | Habitat collectif peu dense                                                        | Ensemble d'habitat collectif                                                        | Ensemble d'habitat collectif dense                                                  |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Schéma                   |  |  |  |  |  |  |
| Logts/ha                 | Moins de 5                                                                        | Environ 10                                                                        | De 15 à 60                                                                        | De 40 à 80                                                                         | De 50 à 150                                                                         | Plus de 150                                                                         |
| Consommation foncière/ha | 3 300 m <sup>2</sup>                                                              | 1 250 m <sup>2</sup>                                                              | 550 m <sup>2</sup>                                                                | 166 m <sup>2</sup>                                                                 | 100 m <sup>2</sup>                                                                  | 67 m <sup>2</sup>                                                                   |
| Hab./ha                  | Moins de 7                                                                        | Moins de 20                                                                       | De 30 à 140                                                                       | De 90 à 180                                                                        | De 115 à 345                                                                        | Plus de 345                                                                         |

Les idées préconçues de non rentabilité et la mauvaise image de l'habitat intermédiaire cachent, en fait, un ancrage profond dans les mentalités de cette culture binaire : individuel / collectif, qui a prévalu depuis les années 1960. Les tissus urbains du XVIIIème et XIXème siècles ou le début du XXème siècle, ont conçu des formes d'habitat denses comme par exemple dans les années 1930, les habitations à bon marché (HBM) sur les boulevards des Maréchaux à Paris. Il semble évident qu'en France on a du mal à concilier les deux, alors que les Pays-Bas ou la Grande-Bretagne ont une très grande expérience en la matière. Les Pays-Bas ont en effet une densité plus forte que celle du Japon (395 hab / km<sup>2</sup> contre 337), tout en ayant recouru à la maison individuelle. Il faut se demander comment faire dense et adapté au site et comment faire dense sans que l'on perçoive cette densité. La maison individuelle est-elle obligatoirement synonyme de faible densité ? Et bien non. Les maisons accolées par exemple, rendent possible des densités qu'on ne peut qualifier de faibles, avec des valeurs de 25 à 30 maisons par hectare. Les expérimentations lancées ont stimulé le débat ; aujourd'hui, les villes ont tendance à modifier leurs documents d'urbanisme en vue de favoriser un habitat intermédiaire. Cette optique vise à favoriser un mode d'urbanisation qui réponde aux attentes en présentant les attributs de la maison individuelle, sans une trop grande consommation d'espace.



### III. Densité comparée : 4 typologies d'habitat

Voici la démonstration, par l'exemple concret de la comparaison de quatre typologies d'habitats différentes, que le choix de la typologie d'habitat n'induit pas un choix de densité ...

**0,51 ha** surface du terrain  
**68** logements  
**133** nbre de logts/ha  
**5 650 m<sup>2</sup>** SHON  
**1,1** densité bâtie  
**R+3** nbre de niveaux

centre d'agglomération



habitat intermédiaire



**1,8 ha** surface du terrain  
**118** logements  
**65** nbre de logts/ha  
**11 500 m<sup>2</sup>** SHON  
**0,63** densité bâtie  
**R+2** nbre de niveaux

centre bourg



habitat individuel groupé



**10 ha** surface du terrain  
**573** logements  
**58** nbre de logts/ha  
**41 000 m<sup>2</sup>** SHON  
**0,41** densité bâtie  
**R+5** nbre de niveaux

grand ensemble



habitat collectif



**3,5 ha** surface du terrain  
**38** logements  
**11** nbre de logts/ha  
**4 200 m<sup>2</sup>** SHON  
**0,12** densité bâtie  
**R+1** nbre de niveaux

péri-urbain



habitat individuel



- 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

Il n'existe pas de lien automatique entre la hauteur des constructions et la forte densité. Ainsi l'opération la plus dense : le lotissement haussmannien Gérando-Dunkerque à Paris s'élève à R+5 pour une densité de 5,57 ; bien plus haute, la barre du Haut du Lièvre à Nancy atteint R+13 pour une densité de 1,48 ; encore plus élevé, le « square Dunois » à Paris culmine à R+33 avec une densité de 3,16.



Lotissement Gérando-Dunkerque à Paris



Barre de Haut Lièvre à Nantes



Square Dunois à Paris

Ce qui rend difficile une représentation objective de la densité est la variété des formes urbaines possibles pour une même densité bâtie.

**Ce qui est refusé n'est finalement pas la densité en tant que telle mais le fait qu'elle se voie.** Un même COS peut donc aboutir à des formes urbaines très différentes.

- ⇒ **La principale crainte de la population est finalement une croissance urbaine sans aucune gestion qualitative, plus qu'une densification.**





## Troisième partie : ASSOCIER 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.

Une autre approche de la qualité de vie la définit comme la mesure, à un moment particulier, de la différence entre d'une part les espoirs et les attentes d'un individu, et d'autre part son expérience actuelle. Plus l'écart est grand, plus la qualité de vie est altérée. La qualité de vie n'est donc pas un phénomène stable. Il se modifie en fonction de paramètres internes et externes à l'individu. La forme physique de la ville entrerait en compte dans l'évaluation de ces variables et influencerait étroitement la perception de qualité de vie de ses habitants.

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 ?

### I. 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, nous permettent de nous déplacer, 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. Ces différents signaux sensoriels sont analysés, évalués en



fonction des besoins et aspirations des habitants (besoins de contacts, d'échanges ou au contraire d'isolement, besoin d'un certain niveau de stimulation sensorielle...)

Différents mécanismes psychologiques sont invoqués pour expliquer l'apparition de l'expérience d'entassement. L'un des plus connus est sans doute « la surcharge d'informations et d'interactions ». Les sentiments d'entassement et d'isolement sont présentés comme le résultat d'un écart entre la densité perçue et le niveau idéal de densité souhaité. 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. Ce sont donc bien les processus de perception et d'évaluation qui vont déterminer le vécu positif ou négatif de la densité. C'est pourquoi la concertation d'un grand nombre de personnes dans un espace réduit n'aboutit pas systématiquement à un sentiment d'entassement, mais qu'au contraire elle peut être bien vécue et recherchée. Il n'y a pas de lien direct entre la densité objective d'un espace et son ressenti.

La présence d'un grand nombre de personnes peut être mal vécue car associée à une forte augmentation de stimulations sensorielle comme le niveau sonore, les odeurs des autres, le contact physique avec des inconnus, autant d'éléments qui lorsqu'ils dépassent nos capacités de traitement de l'information et nos besoins de stimulation peuvent conduire à une expérience d'entassement.

La densité dans son aspect social de la situation renvoie également aux contacts, à la régulation des interactions personnelles. A certains moments, on désire s'isoler, préserver son intimité, à d'autres, on recherche l'animation de la foule festive. Difficile équilibre entre des besoins d'isolement et des désirs d'échanges.

Certains psychologues estiment que l'apparition du sentiment d'entassement est dû à une restriction de la liberté d'action. On parle aussi d'interférence sociale. Plus le nombre de personnes présentes dans un espace est élevé et plus les actions, les déplacements des uns et des autres peuvent être entravés.

Les situations de forte densité peuvent aussi être mal ressenties parce qu'elles génèrent une compétition entre les individus pour accéder aux équipements. Un quartier insuffisamment pourvu d'espaces de jeux et de détente pour les enfants peut par exemple accentuer un sentiment d'entassement.



Les exemples présentés renvoient tous à des situations où la densité est mal vécue parce que trop importante. Mais, il existe aussi des situations urbaines contraires, où le manque de densité apparente peut être désagréable. Les espaces publics, comme les places, les squares, lorsqu'ils sont déserts, sont souvent mal perçus, voire considérés comme insécures alimentant un cercle sans fin d'évitement de ces espaces.

Les processus de perception et d'évaluation de la densité d'un espace dépendent aussi de nos référents socioculturels, de notre relation à l'espace pendant l'enfance, et plus généralement des



rapports entre une société donnée et l'espace bâti. La culture japonaise semble s'être accommodée à de très fortes densités humaines et bâties grâce notamment à des rapports sociaux très structurés, ritualisés et hiérarchisés. L'utilisation même de l'espace du logement est très souple, car souvent très limité par sa surface ; la moitié des logements possèdent une surface inférieure à 57m<sup>2</sup>. Portes coulissantes et cloisons amovibles permettent un usage multiple d'une même pièce qui tour à tour fait fonction de salon, de salle à manger ou de chambre.

↑Exemple de forte densité bâtie à Osaka au Japon

Le contexte socioculturel n'est pas le seul facteur susceptible de modifier la perception de la densité d'un espace, les caractéristiques architecturales peuvent avoir un impact.

La forme urbaine est prise en compte à travers l'interrogation des habitants qui évaluent la taille des immeubles, la présence d'espaces verts, l'équilibre entre espace construit et espace libre...



## II. Les éléments impliqués dans la perception de la densité d'un quartier

On peut recenser un certain nombre de paramètres qui vont participer à la perception de la densité d'un quartier.

Tous les éléments perceptifs visuels, sonores, olfactifs sont autant de signes de la présence des autres et peuvent être évalués de manière positive ou non (trop de monde, pas assez de monde...), participant ainsi à l'appréciation de la densité et à son vécu positif ou négatif.

Ces paramètres peuvent tour à tour influencer soit de manière positive soit de manière négative l'expérience que les habitants d'un quartier peuvent avoir de la densité.

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 éléments qui permettent une transition entre les espaces publics et privés et qui participent ainsi à la régulation des échanges pourraient modifier la perception de la densité d'un espace.

Les paramètres qui relèvent de l'entretien et de la maintenance des espaces publics et des édifices qui sont la marque de la présence des autres.

- La propreté
- L'entretien des édifices et des espaces publics

De même, les nuisances diverses à l'origine de gêne occasionnée par :

- Le bruit
- La pollution de l'air
- Les mauvaises odeurs





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

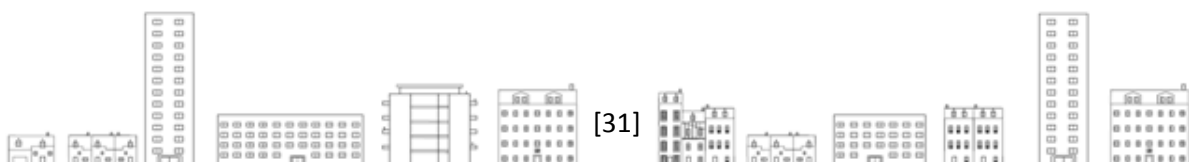
On a davantage le sentiment d'être dans un espace trop dense, surpeuplé, lorsque l'espace est fréquenté, certes par un grand nombre de personnes, mais surtout lorsqu'on ne connaît pas ces personnes.

Enfin, les besoins d'espace dans le logement s'ils ne sont pas satisfaits peuvent modifier la perception que peuvent avoir les habitants de la densité du quartier. Il y a en quelque sorte un phénomène de contamination de manque d'espace aux autres espaces fréquentés.

### **III. Comment rendre la densité acceptable ?**

87% des français rêvent d'une maison individuelle, mais aspirent aussi à une meilleure qualité de cadre de vie : accès rapide aux pôles emploi, services et commerces de proximité, alternatives au tout voiture, espaces collectifs ...

La densité peut contribuer à augmenter la qualité de vie, pour qu'elle soit acceptée, il faut des contreparties :



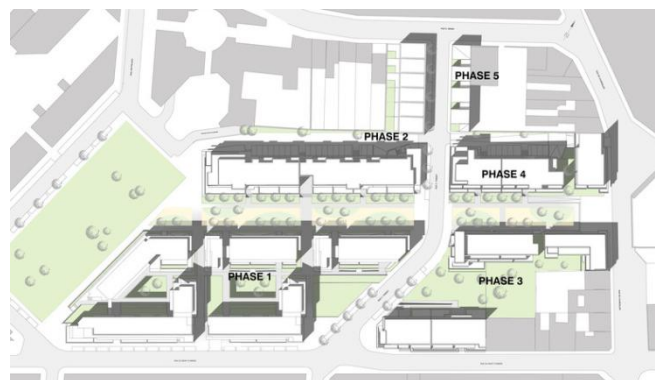
➤ **Un traitement qualitatif des «vides» :**

Promenade, mail piéton, square, place ... constituent l'armature urbaine qui assure les continuités avec l'existant. Plus les espaces sont définis, plus il est possible d'optimiser l'espace. Ces aménagements permettent d'intégrer la nature en ville, et contribuent souvent, en fonction de leur dimension, de leur diversité et de la qualité de leur aménagement, à atténuer l'impression de densité des quartiers d'habitat. C'est le cas de la plupart des opérations de grande échelle (généralement les ZAC), qui prennent place dans un projet d'ensemble où la trame des espaces publics joue un rôle majeur.



← La ZAC « Centre-ville » de Boulogne Billancourt se développe autour d'une vaste place publique qui fédère les nouveaux îlots.

La ZAC du Bon Pasteur à Strasbourg s'organise autour d'un vaste plan d'eau.



A Reims, l'opération de la ZAC du Mont d'Arènes ↑ s'articule autour d'un mail paysager.

← A Bordeaux, dans la ZAC cœur Bastide, les jardins privatifs se trouvent prolongés par un espace vert en creux, à la fois noue de rétention d'eau de pluie et jardin collectif ouvert.



➤ **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 privés 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.



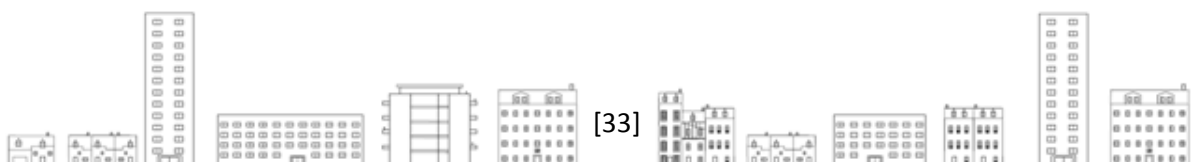
← L'opération « Les terrasses de l'Arboretum » à Roquencourt qui outre les nombreuses terrasses et jardins, développe au dernier niveau des maisons sur le toit.

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. La ville idéale est souvent associée à la nature ; il est donc opportun d'apporter une attention particulière aux espaces végétalisés dans la conception de projets urbains. Ils contribuent à donner un caractère aéré et permettent ainsi d'atténuer l'impression de densité dans une opération.

Des stratégies ont été utilisées dans les cités-jardin pour noyer le bâti dans la verdure : des plantes grimpantes ont été plantées dès la construction, ce qui crée un paysage végétal. La qualité du savoir-faire architectural, urbanistique et paysager participe à la qualité de vie des espaces, qu'ils soient





denses ou non. Ainsi, les immeubles haussmanniens disposent parfois d'un jardin à l'arrière et sont très appréciés malgré leur forte densité. Les aménagements des berges des fleuves (comme à Lyon), l'installation de fontaines sur les places, la présence de reliefs, les vues lointaines... permettent d'absorber la densité.



↑ Promenade de la Cité-jardin : Le Plessis-Robinson (92)



↑ La végétalisation est la source de l'opération du « Bois habité » à Lille

#### ➤ Gérer les vis-à-vis

Les opérations denses peuvent générer des vis-à-vis qu'il convient de gérer. En effet, le vis-à-vis engendre une certaine sensation d'inconfort. C'est en amont du projet qu'il est nécessaire d'étudier la question des vis-à-vis : il est plus facile de les traiter en maîtrisant le dessin de l'ensemble des façades qui les génèrent. Paradoxalement, en réduisant l'espace privé, on retrouve des pans d'intimité plus importants que dans certains lotissements par le jeu des niveaux, des décrochements, de garages, par la disposition des maisons ou des appartements. Cette gestion peut passer par un cadrage soigné des vues en limitant, dans la mesure du possible, les vues directes et frontales entre les ouvertures des différents logements ce qui permet de minimiser le sentiment de proximité.

#### ➤ Privilégier les logements de grande surface

La densité sera d'autant plus acceptée que les surfaces des logements seront généreuses. Il n'existe pas de lien entre densité et concentration urbaine. Ainsi certaines opérations - comme celles de l'îlot Bitche à Nantes - frôlent les plafonds de densité rencontrés dans les opérations parisiennes du XIXe siècle - comme le lotissement Gérando-Dunkerque - tout à doublant, voire triplant la taille des logements.





Opérations de l'îlot Bitche à Nantes



Lotissement Gérando-Dunkerque à Paris

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

La mixité des formes au sein d'une même opération est également propice à l'acceptabilité de la densité. La variété des formes et des typologies permet de concilier mixité et densité. L'intensité urbaine peut donc être créée par la rencontre de formes et d'ordres typologiques variés.

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....

Elles sont également mieux acceptées si la mobilité est facilitée, par un développement des transports notamment.



↑ La ZAC de Metz mêle bureaux, logements et commerces sur un même îlot.



### ➤ Vers une meilleure qualité urbaine

La qualité urbaine sous-entend ainsi l'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.

- ⇒ Les densités élevées sont d'autant mieux tolérées que la proximité des services, parcs, lieux de travail est grande, que la présence de la nature et du végétal est importante, que le traitement de la relation du logement à l'espace extérieur est soigné, que l'espace intérieur du logement est généreux, que l'intimité est préservée, que la mixité est présente, que les échanges sociaux ne sont pas contraints, et que la mobilité est facilitée.
- ⇒ **Les projets doivent être faits sur mesure**, en tenant compte du contexte : relation plein/vide, place du végétal, organisation des circulations, localisation des espaces de rencontre, ... de façon à construire en harmonie et en continuité avec l'urbanisation existante et préserver l'identité locale.



#### **IV. L'habitat individuel dense : un compromis entre l'habitat collectif et l'habitat individuel**

Le pavillon isolé, plébiscité par les habitants, est rejeté par les professionnels car générateur d'étalement urbain ; en dehors des centre-villes, l'immeuble collectif reste souvent associé aux grands ensembles et peu apprécié.

Au-delà de l'habitat pavillonnaire du péri-urbain ou des logements collectifs des centre-villes, d'autres formes d'habitat existent et renouvellent l'image du logement pour s'adapter à la fois aux nouveaux modes de vie, mais aussi pour répondre aux préoccupations liées au développement durable des territoires. Situé entre l'individuel et le collectif, cet habitat, appelé tantôt « habitat individuel dense », « habitat intermédiaire », « habitat pluriel »,... constitue la troisième voie, un compromis entre l'habitat collectif et l'habitat individuel et offre des alternatives possibles pour sortir des modèles traditionnels. Il s'agit d'un ensemble d'habitations avec mitoyenneté verticale et/ou horizontale ne dépassant pas 3/4 étages.

Conciliant densité urbaine et besoin d'individualité, l'habitat individuel dense répond aux aspirations d'une partie de la population en quête de nature, qui souhaite à la fois profiter de la proximité des services publics et bénéficier d'une qualité de cadre de vie, avec notamment un logement indépendant, dans lequel il est possible de s'approprier un espace extérieur.

Son atout est de lier la densité du collectif avec les attributs de la maison individuelle, en proposant une multitude de formes architecturales et urbaines : maisons en bande, juxtaposées, superposées, accolées, mitoyennes, jumelées, adossées...

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.

Parmi les principaux arguments à faire valoir en faveur de l'habitat individuel dense : le caractère individuel avec les avantages de la vie collective ; une réponse à un besoin d'espaces verts ; une souplesse d'évolution ; une adaptation à tous les contextes urbains (dont un rôle de transition avec





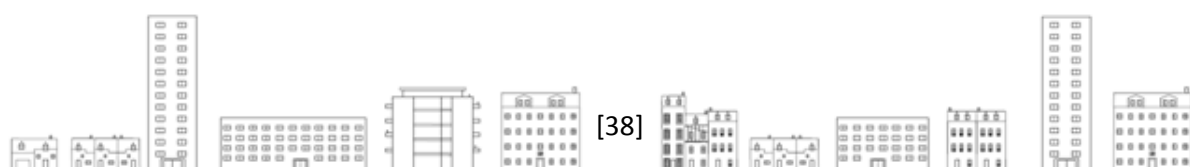
un tissu constitué) ; la garantie d'un minimum de charges pour les collectivités et les usagers ; enfin, une capacité démontrée à recréer de la vie urbaine.

Cette forme d'habitat offre par sa souplesse l'intérêt non négligeable de fournir sans difficulté un coefficient d'occupation des sols de 1, soit trois fois plus que la plupart des grands ensembles et des villes nouvelles.

En France, après l'intense activité dans les années 60-70, le concept d'habitat intermédiaire est oublié. Les nouvelles politiques de financement des logements, la motorisation des ménages et la décentralisation ont induit une forte expansion des zones urbanisées avec le développement des lotissements à faible densité. A contrario, les pays européens comme la Suisse, les Pays-Bas, la Suède ou l'Allemagne, plus économes de leurs ressources foncières, ont continué à développer cet habitat et à le faire évoluer. Particulièrement pertinentes pour aller plus loin dans la recherche de performances énergétiques et écologiques dans la construction, des opérations pilotes comme le quartier Vauban à Fribourg-en-Brisgau en Allemagne (cf. photos ci-dessous) sur le concept d'habitat intermédiaire ont vu le jour. Précurseurs, ces pays se sont engagés depuis de nombreuses années dans la production de quartiers innovants qui intègrent les critères du développement durable. De plus en plus nombreux, ces quartiers dits durables démontrent qu'il est possible d'envisager la ville différemment de ce qui a été fait pendant de nombreuses années.



Aujourd'hui devenu partie intégrante des nouveaux projets d'éco-quartiers qui germent sur l'ensemble du territoire, et au-delà des stricts critères « verts », l'habitat individuel dense est porteur de diversité urbaine. Il favorise la cohabitation en bonne intelligence des catégories sociales et des fonctions urbaines, nécessaires à une « ville durable ». Il se veut d'incarner la philosophie du Grenelle de l'environnement dans un riche panel de logements, à destination de tous : personnes handicapées, jeunes ménages, familles recomposées, locataires et propriétaires.



#### 4 projets d'habitat individuel dense représentatifs de la diversité de la production en France :

##### **1) Côté Parc (Tourcoing) : 51 maisons de ville sur une ancienne friche industrielle**

- Localisation : angle rue d'Alsace et rue d'Anvers à Tourcoing – Nord (59)
- Situation : renouvellement urbain sur friche industrielle
- Programme : 34 maisons de ville « serres » (+ 17 maisons de ville « patio »), Création d'une place et d'un jardin public
- Statut d'occupation : 33 accession privée, 18 locatif social (PLS et PLUS)
- Date de réception : 2006



**38,5**  
Log/ha

##### **Indicateurs de densité**

Surface du terrain maison « serre »  
8 838 m<sup>2</sup>

Emprise bâtie au sol  
3 653 m<sup>2</sup>

Emprise non bâtie  
5 185 m<sup>2</sup>  
Jardins collectifs : 1 130 m<sup>2</sup>  
Jardins privatifs : 4 055 m<sup>2</sup>

SHON maison « serre »  
4 000 m<sup>2</sup>

Densité bâtie  
0,45

Densité de logement  
38,5 lgts/ha

Stationnement  
Garage intégré sur la parcelle (car-port)  
et en surface sur la voie publique



Moteur du renouvellement urbain et de la mixité sociale, les maisons de ville de l'opération « Côté Parc » à Tourcoing sont porteuses d'innovations spatiales pour des citoyens en quête d'un habitat individuel proche des services.



**2) Pôle multi-services de Penhoët (Saint-Nazaire) : 12 logements individuels superposés sur un rez-de-chaussée de services de proximité**

- Localisation : rue de Trignac à Penhoët, Saint-Nazaire – Loire-Atlantique (44)
- Situation : renouvellement urbain, cœur du quartier de Mean-Penhoët
- Programme : 12 logements + 950m<sup>2</sup> de services
- Statut d'occupation : locatif social PLUS
- Typologie : duplex accolés sur rez-de-chaussée de services
- Date de réception : 2003



**69**  
Log/ha

**Indicateurs de densité**

Surface du terrain  
1 750 m<sup>2</sup>

Emprise bâtie au sol  
1 600 m<sup>2</sup>

Emprise non bâtie  
150 m<sup>2</sup>

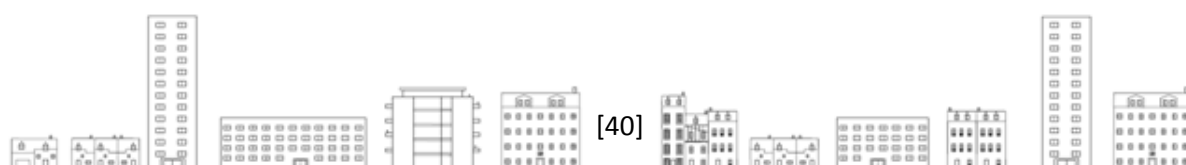
SHON  
1 900 m<sup>2</sup>

Densité bâtie  
0,54

Densité de logement  
69 lgts/ha

Stationnement  
Parking en surface sur parcelle de 750 m<sup>2</sup>  
réservé à l'opération

A proximité des chantiers navals de Saint-Nazaire, ce projet multi-services répond à la fois aux besoins d'affirmer une centralité urbaine au cœur du quartier Mean-Penhoët, et à une demande de services publics et de logements sociaux.





### 3) *Les Vignes* (Servon-sur-Vilaine) : 109 logements densifient et revitalisent le centre-bourg

- Localisation : angle rue Charles-Brizou, rue Vignourie, Servon-la-Vilaine (35)
- Situation : extension de centre-bourg
- Montage : zone d'aménagement concerté (ZAC)
- Programme de la ZAC : 109 logements et 400m<sup>2</sup> de commerces

Ilots 1 et 2 :

- Programme : 33 logements et 4 commerces
- Statut d'occupation : accession privée
- Typologie : 3 maisons individuelles, 5 maisons en bande, 6 maisons superposées et 19 logements collectifs
- Date de réception : îlot 2 décembre 2003, îlot 3 mai 2005



**110**  
Log/ha

#### Indicateurs de densité

Surface du terrain lots 2 et 3  
2 995 m<sup>2</sup>

Emprise bâtie au sol  
1 710 m<sup>2</sup>

Emprise non bâtie  
1 285 m<sup>2</sup>

SHON lots 2 et 3  
3 450 m<sup>2</sup>

Densité bâtie  
1,15

Densité de logement  
110 lgts/ha

Stationnement  
38 places intégrées aux constructions

A mi-chemin entre renouvellement et extension urbaine, la ZAC des Vignes est une opération stratégique qui vise à la fois à prolonger et revitaliser le centre-bourg de la commune, et à proposer une densification avec une diversité de formes urbaines : logements en petits collectifs, maisons superposées, maisons en bande et maisons individuelles.



#### 4) *Résidence Frassati* (Courtry) : 13 maisons bois en bande dans un quartier pavillonnaire

- Localisation : route Cossée et rue des Chênes, Courtry (77)
- Situation : renouvellement urbain en tissu pavillonnaire
- Programme : 13 maisons individuelles accolées (9 T3 et 4 T4), 8 logements en collectif (2 T1, 4 T2, 2 T3)
- Statut d'occupation : locatif social PLUS (dont 2 PLAI)
- Date de réception : fin 2007
- Certification : Habitat et Environnement – Cerqual



##### Indicateurs de densité

Surface du terrain

5 025 m<sup>2</sup>

Emprise bâtie au sol

1 508 m<sup>2</sup>

Emprise non bâtie

3 517 m<sup>2</sup> (jardins + espaces publics)

SHON

1 624 m<sup>2</sup>

Densité bâtie

0,32

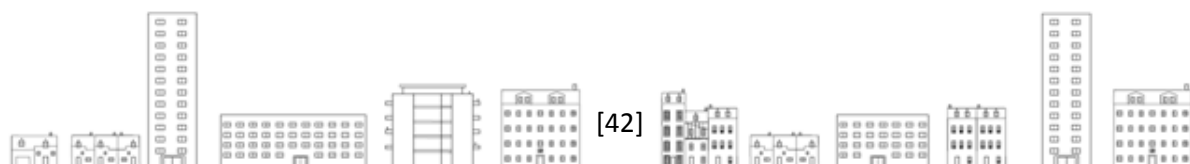
Densité de logement

42 lgts/ha

Stationnement

Garage intégré sur la parcelle (car-port)  
et en surface sur voie publique

Engagé depuis plusieurs années dans une politique d'éco-construction, le projet de la résidence Frassati à Courtry est l'occasion pour les Foyers de Seine-et-Marne de réaliser une opération de 13 maisons de ville en bois, dans le respect de l'environnement.



# CONCLUSION

---

La densité a mauvaise presse car elle fait référence à l'urbanisme des grands ensembles. Les tours et les barres sont souvent dénoncées par les habitants comme appartenant à des quartiers trop denses, sans qu'ils le soient en réalité. Cette densité urbaine est ressentie comme oppressante, alors qu'elle est nettement inférieure à la densité bien réelle des centres historiques.

La densité perçue est trompeuse, en effet la densité ne correspond pas à des formes urbaines spécifiques et n'est pas synonyme de grande hauteur. Ce qui est refusé n'est donc finalement pas la densité en tant que telle mais le fait qu'elle se voie.

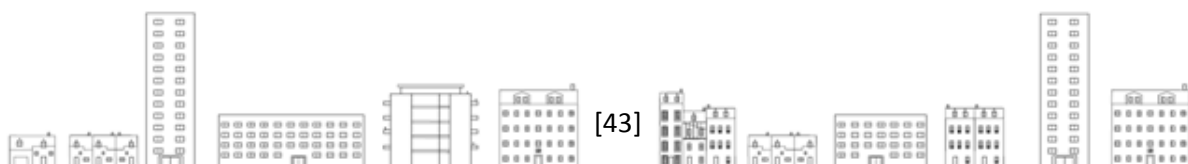
Des facteurs de perception comme l'image de la ville ou du quartier, la mixité fonctionnelle, la place du végétal, le climat social local, l'animation et l'ambiance urbaine... sont déterminants dans l'appréciation d'un lieu et de son urbanité. De ce fait il est primordial lors de la conception d'un projet, de porter attention à la qualité urbaine, c'est-à-dire à l'ensemble de ce processus qualitatif conjuguant qualité d'usage, qualité paysagère, confort des espaces, vie intime et commodités publique.

Si l'on veut faire de la densité, il apparaît essentiel de penser le désir de vivre ensemble. La densité n'est pas à aborder comme dans les grands ensembles. Il est possible de concevoir une densité douce, généreuse en espaces publics, en espaces à vivre, en service, loisirs, etc. Les projets doivent être faits sur mesure, en tenant compte de leur contexte, leur environnement.

L'habitat intermédiaire, qui concilie densité urbaine et besoin d'individualité peut être un compromis entre l'habitat collectif et l'habitat individuel, permettant ainsi d'allier le désir d'intimité et le désir de vivre ensemble des français.

J'aspire à ce que ce mémoire ait pu permettre de dépasser les préjugés et les idées reçues pour réfléchir aux vertus de la densité...

... car la ville peut être dense et belle !





# BIBLIOGRAPHIE

---

- « *Habitat pluriel : densité, urbanité, intimité* », PUCA (Plan Urbanisme Construction Architecture), février 2005
- « *Nouveaux modes d'habiter : mixité, densité, qualité d'usage* » - Troisième conférence-débat dans le cadre de la concertation Gratte-ciel Nord, 16 septembre 2008
- « *L'essentiel de la densité urbaine* », Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) – département Urbanisme Habitat, septembre 2010
- « *habiter aujourd'hui : concilier densité et qualité de vie* », Maison de l'Architecture de haute Normandie, mars 2011
- « *Référentiel de densités et de formes urbaines* », Institut d'aménagement et d'urbanisme de l'Île de France, août 1995
- « *Habitat formes urbaines : densités comparées et tendance d'évolution en France* », FNAU (Fédération des Agence d'Urbanisme), octobre 2006
- « *Formes d'habitat et densités urbaines* », Aucame (Agence d'Urbanisme de Caen-Métropole), 5 novembre 2010
- « *La notion de densité* », Aucame (Agence d'Urbanisme de Caen-Métropole), janvier 2008
- « *Quelle densité pour quelle qualité urbaine ?* », DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) Poitou-Charentes, février et mai 2013
- « *Note rapide sur l'occupation des sols* », IAURIF (Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Île de France), juin 2005
- « *Les Français et leur habitat : perception de la densité et des formes urbaine* », TNS sofrès, janvier 2007
- « *densités et formes urbaines* », AGAM (Agence d'Urbanisme de l'Agglomération Marseillaise), juillet 2009
- « *Densités vécues et formes urbaines* », Atelier Parisien d'Urbanisme, juin 2003
- « *Pour un habitat dense individualisé* », Certu (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) – Direction générale de l'Aménagement du Logement et de la Nature, mai 2009

