

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA  
RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITÉ LARBI BEN M'HIDI OUM EL BOUAGHI

COURS

*Milieu urbain*



Elaboré par : **Dr. BENLAHRECHE M**



CITY  
landscape sketch

# Cours I: La ville, une construction dans l'espace

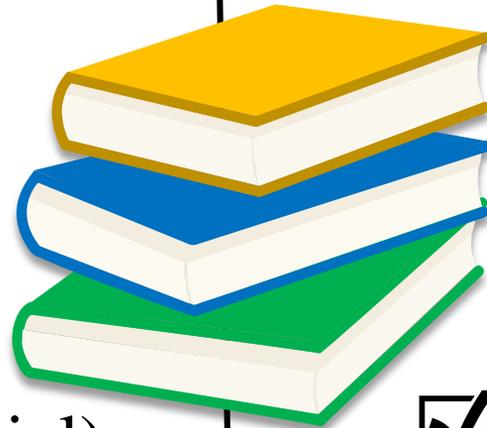
## Introduction :

L'urbanisation et le développement économique industriel se complètent et sont de bons partenaires dans le processus de création de villes. Un grand nombre de personnes ont migré vers les villes à la recherche d'emplois plus lucratifs. En conséquence, les ressources environnementales et agricoles propices à la création de villes se sont épuisées, ce qui explique la forte croissance des populations urbaines et la formation de nouvelles agglomérations urbaines dans les campagnes. Cependant, depuis le XXe siècle, cette croissance urbaine a causé de nombreux problèmes, notamment dans les pays du tiers-monde.

# L'étude de la ville

Temps historique (chronologique)

Démographie (statistiques)



Espace géographique (spatial)

Développement économique

## ✓ Temps historique (chronologique) : la ville : un peu d'histoire

les villes ont changé au cours de l'histoire....

Selon des théoriciens et urbanistes comme Leonard Reissmann, en 1964 les villes étaient considérées comme des « **sociétés urbaines** ». Selon (Reichert & Remond, 1980), une ville est une **structure urbaine** et son organisation concerne la configuration du **réseau routier**, les zones d'occupation du sol et les activités qui y sont organisées.

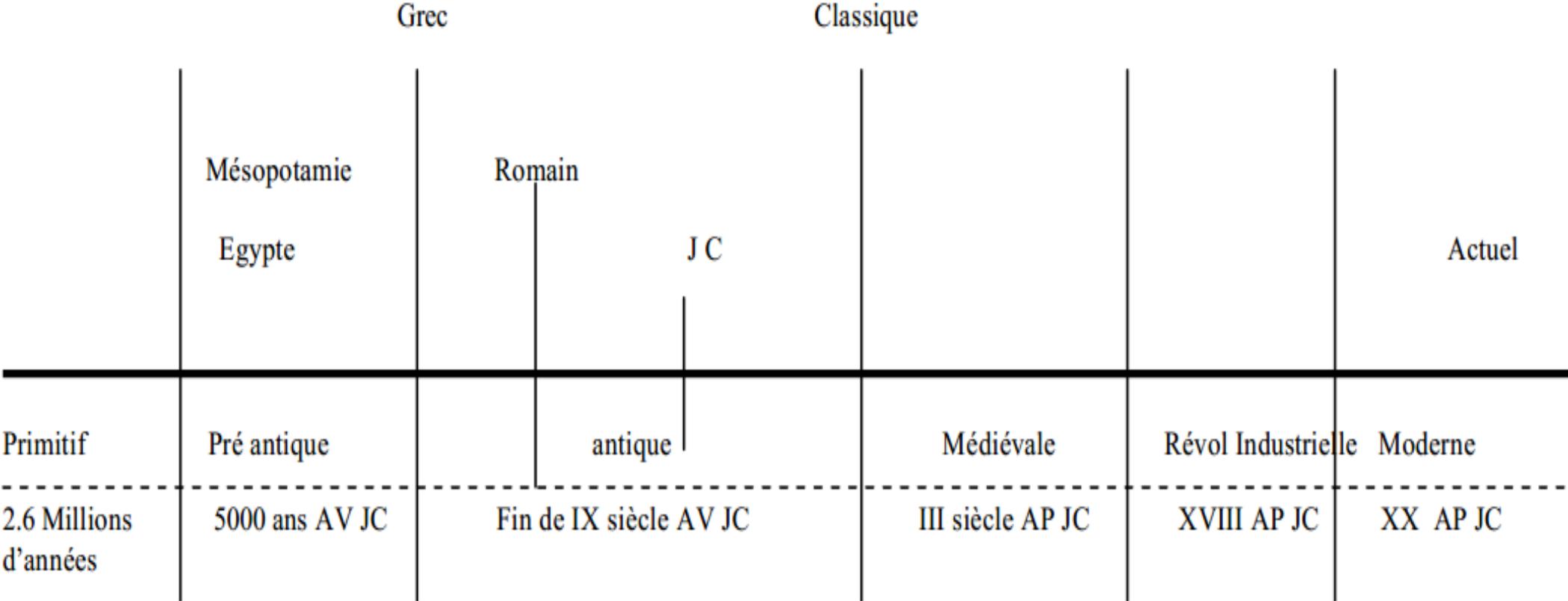
Des auteurs récents soutiennent que la définition opérationnelle d'une ville dans le terme **urbanisation** est un ensemble de **fonctions au sein d'une agglomération urbaine** (Knobloch, 2009). La ville est une **organisation politique** et sociale et **géographique proche** des activités économiques non-agricole (Pumain, 2006).

À partir de ces explications et définitions des villes, on peut dire que L'étude nécessite d'identifier quand, où et pourquoi les premières villes ont émergé ?

Le système urbain a fait de grands progrès au cours de la dernière décennie, de la révolution industrielle à la révolution urbaine, et cette évolution a maintenu le lien historique entre les villes anciennes et modernes, où les villes étaient des jalons historiques et des centres d'influence (Meddour, 2012). Nous résumons quelques-uns des points les plus importants de l'histoire des villes :

La révolution industrielle du XIXe siècle s'est caractérisée par la création d'emplois grâce à de nouvelles activités industrielles proches des zones urbaines, entraînant une concentration accrue de la population (demande de main-d'oeuvre), ainsi qu'une pollution industrielle et une suburbanisation. Du XXe siècle à nos jours, l'histoire des villes a été marquée dans une large mesure par le phénomène d'étalement urbain, l'expansion des villes en dehors de la ville, notamment le développement de villes nouvelles dans les zones environnantes, entraînant une artificialisation des espaces naturels et agricoles et la descente vers la crise écologique

Figure : chronologie historique de la ville



*Source* (Bouraoui, 2007)

## ✓ La ville comme un espace géographique (spatial)

Nous commençons tout d'abord par la structure urbaine en considérant la définition de l'espace urbain. Commencer à le définir présente un défi parce que le concept change selon l'époque (Guilbe López, 2012). Il faut considérer les arrangements spatiaux afin de comprendre que cet espace dépend aussi des caractéristiques de chaque pays (Guilbe López, 2012; Mela, 2014). Certains auteurs considèrent **l'espace urbain comme un espace géographique caractérisé par une aire construite par l'être humain** (Montoya, 2015), de type continue (Mela, 2014), bien connu comme l'espace bâti (Lois González & Rio Fernandes, 2015). **L'espace urbain est une mosaïque de logements, d'industries, d'entreprises et de bâtiments gouvernementaux** (Montoya, 2015). **C'est un espace caractérisé par une agglomération de populations où leurs activités économiques ne dépendent pas de l'agriculture** (Guilbe López, 2012). L'espace urbain est aussi un produit des processus culturels créés par ses habitants (Montoya, 2015).

## ✓ **Démographie (statistiques) & Développement économique**

Certains auteurs proposent quelques critères pour définir l'espace urbain :

- un seuil de population selon le nombre d'habitants (Guilbe López, 2012),
- une densité de population rapportée au m<sup>2</sup> (Guilbe López, 2012; Mela, 2014) et les activités économiques que prédominent sont les industries et les services (Lois González & Rio Fernandes, 2015).

Concernant les **définitions des concepts liés à l'espace urbain**, la **ville** peut être comprise à la fois comme un territoire, une unité de vie collective, c'est le milieu, le cadre physique et les noeuds<sup>30</sup> de relations entre les acteurs sociaux (Grafmeyer, 2005).

D'ailleurs, Berry (1964) a proposé de voir **la ville comme un espace à l'intérieur d'un système de villes ou d'un réseau urbain, depuis une perspective géographique en confrontant le regard de l'architecture et des urbanistes par rapport à l'échelle.** Pour une meilleure compréhension du phénomène urbain,, nous trouvons la loi de rang–taille qui est une « *relation empirique, de forme lognormale, entre les tailles des villes d'un système urbain et leurs rangs par rapport aux tailles des autres villes du système* »

## ✓ Définition des concepts liées a la ville

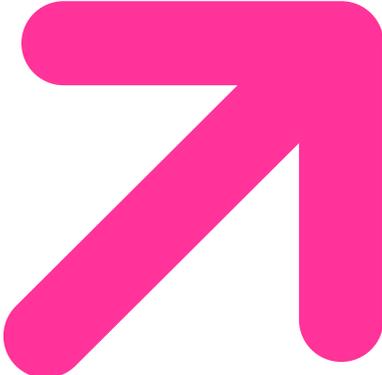
Selon Consinschi et Racine, l'**urbanité** est la « *l'urbanité renvoie aux relations que les êtres humains doivent entretenir entre eux quand ils habitent une ville* » (2000, p. 9).

**Le territoire** est l'espace délimité impliquant le pouvoir à l'aide de normes et de règles (Sánchez Ayala, 2012b). Le rapport entre pouvoir et territoire permet une autre réflexion autour de la compréhension des forces des couples d'opposition dans l'espace : « *équilibre-déséquilibre, stabilité-instabilité, agrégation-dispersion, haut-bas, centralisation-décentralisation* » (Raffestin & Barampama, 2004, p. 64),

# Les types des ville selon la structure urbaine



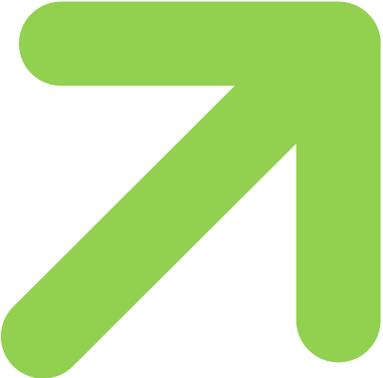
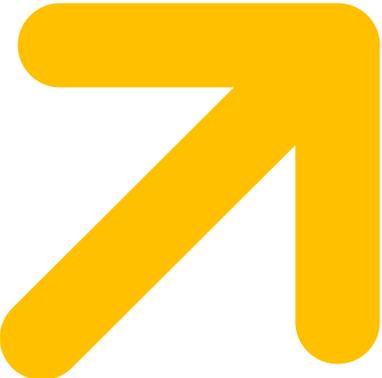
Villes linéaires



Ville en échiquier



Villes à plan  
radioconcentrique



# Les types des ville selon la structure urbaine

## Villes à plan radioconcentrique :

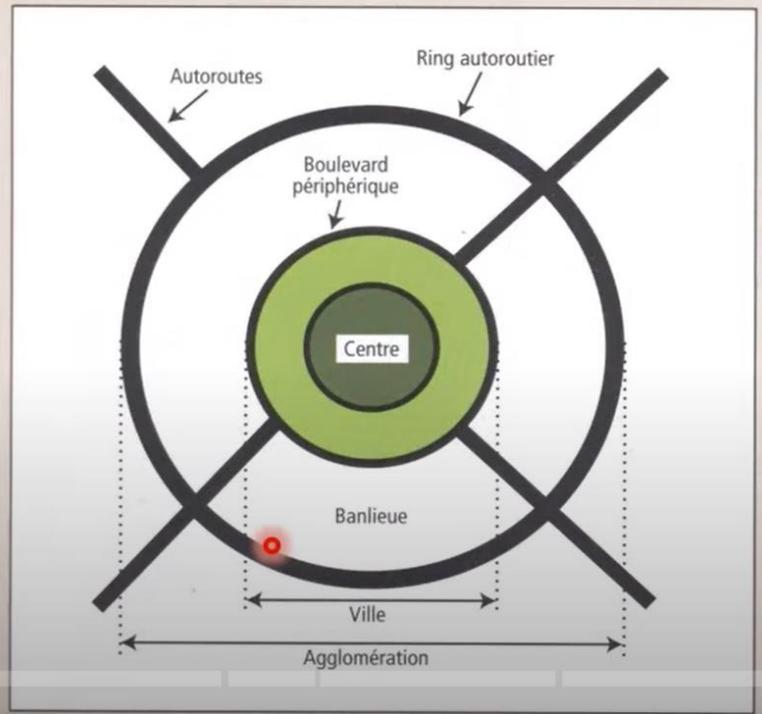
- **Caractéristiques :** Rues rayonnant à partir d'un point central (place, monument, etc.) et reliées par des rues circulaires concentriques. Ce type de plan peut symboliser le pouvoir central et faciliter les déplacements vers le centre.
- **Exemples :** Washington D.C. (États-Unis), Moscou (Russie).

## Villes linéaires :

- **Caractéristiques :** Développement de la ville le long d'un axe principal (fleuve, route, etc.). Ce type de plan peut être dû à des contraintes géographiques ou à un développement linéaire des activités économiques.
- **Exemples :** Certaines villes industrielles ou minières, le long de cours d'eau ou de voies ferrées.

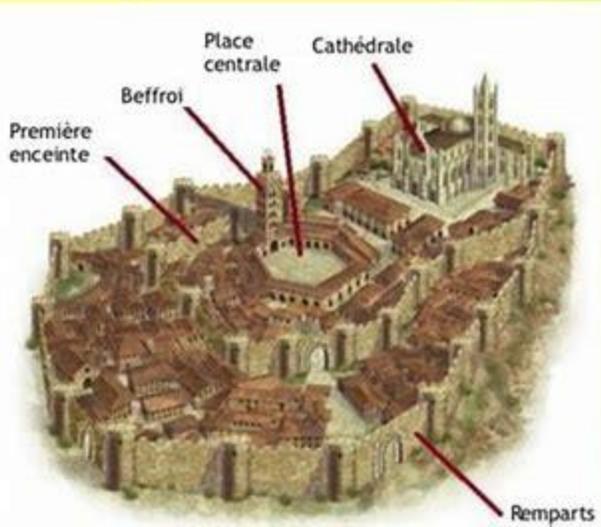
## Ville en échiquier (ville romaine).

également connue sous le nom de ville en damier, est un type de structure urbaine caractérisée par des rues rectilignes qui se coupent à angle droit, formant ainsi des îlots de forme carrée ou rectangulaire.



Le plan d'une ville

# Villes à plan radioconcentrique :



# Villes linéaires :

## TEORÍA DE LAS CIUDADES LINEALES

Ejemplo de una ciudad lineal entlazando dos ciudades aglomeradas, ó sea una *Ciudad Lineal* moderna uniendo dos *ciudades puntos* antiguas.



## Ville en échiquier (ville romaine)



**Qu'est-ce qu'un réseau urbain ?** Un réseau urbain est un ensemble de villes interconnectées qui interagissent entre elles de diverses manières :

- **Échanges économiques** : Flux de marchandises, de capitaux, d'informations, etc.
- **Mobilité des personnes** : Migration, déplacements pendulaires, tourisme, etc.
- **Relations sociales et culturelles** : Échanges d'idées, de pratiques, d'innovations, etc.

Ces interactions peuvent être de nature très diverse :

- **Complémentarité** : Les villes peuvent se spécialiser dans certaines fonctions (industrielles, commerciales, résidentielles, etc.) et leurs activités.
- **Concurrence** : Les villes peuvent rivaliser pour attirer des investissements, des entreprises, des populations, etc.
- **Hiérarchie** : Certaines villes peuvent exercer une influence plus importante que d'autres, en concentrant des fonctions de commandement, des services spécialisés, etc.

## **Comment les villes s'insèrent-elles dans les réseaux urbains ?**

Chaque ville occupe une position spécifique dans le réseau urbain, en fonction de sa taille, de ses fonctions, de sa centralité, de son accessibilité, etc. Cette position détermine son rôle dans le réseau et les relations qu'elle entretient avec les autres villes.

On distingue différents types de réseaux urbains :

- **Réseaux polarisés** : Une ville principale exerce une forte influence sur les autres villes du réseau.
- **Réseaux multipolaires** : Plusieurs villes exercent une influence comparable.
- **Réseaux en archipel** : Les villes sont regroupées en petits ensembles interconnectés.

# Classification des ville

Il y a plusieurs critères de catégorisation des villes :

- Par son statut politique
- par nombre de population
- Par sa fonction.

## Classification des ville selon leur fonction principale :

Malgré la diversité des situations, il est possible de dresser une typologie des villes :

- **Ville industrielle** : le secteur secondaire occupe une part importante de la population.
- **Ville administrative** : les capitales nationales ou des États fédérés exemples : Yamoussoukro, Abuja, Bruxelles, Berlin, Washington DC, Brasilia, La Haye, etc.
- **Ville touristique** : vivant du tourisme culturel (Paris, New York, Venise), balnéaire (Hammamet, Nice, Miami), thermal (Aix-les-Bains, Évian-les Bains, Spa), hivernal (Morzine, Courchevel, Chamonix) ou estival (Saint Tropez) etc.
- **Ville portuaire** : qui s'est développée grâce à son port (Anvers, Marseille, Singapour, Hambourg, Rotterdam, Hong Kong, Durban, Abidjan, Dakar, etc.)
- **Ville universitaire** : Boston, Oxford, Grenoble, Louvain-la-Neuve, Poitiers, Yamoussoukro, Cambridge, Florence, Cergy-Pontoise, etc.
- **cité militaire** : (ville forteresse): Metz, Belfort, etc.

## **Classification des villes selon nombre d'habitants :**

**Taux d'urbanisation :** C'est le pourcentage de la population vivant dans les zones urbaines (définies selon les critères nationaux appliqués lors du dernier recensement de la population). Cet indicateur montre la concentration des populations dans les villes.

**Le seuil :** est un indicateur pour qualifier une agglomération de ville et pose la question des représentations de la ville selon les pays. Ce critère démographique varie beaucoup selon les époques et les pays. Les statistiques des Nations unies sur cette question montrent les différences de seuil entre les instituts nationaux de statistiques (il en existe presque 200 à travers le monde). par exemple: □ France : 2 000 habitants, □ Espagne : 10 000 habitants, □ Danemark : 200 habitants, □ États-Unis : 2 500 habitants, □ Islande de 300 habitants, □ Canada de 1 000 habitants, □ Pays-Bas et au Nigéria 20 000 habitants, □ Mali : 30 000 habitants, □ Japon 50 000 habitants ou plus, □ Algérie: 5 000 habitants avec 100 maisons mitoyennes, Les Nations unies se réfèrent quant à elles au seuil de 20 000 habitants.

- 1. Les petites villes:** France: entre 5 000 et 20 000 habitants, □ Canada : entre 2 500 et 20 000 habitants, Algérie : l'agglomération urbaine dont la population est comprise entre 20.000 et 50.000 habitants.
- 2. Les moyennes villes :** France: entre 20 000 et 50 000 habitant, Algérie : l'agglomération urbaine dont la population est comprise entre 50 000 et 100 000 habitants.
- 3. Les grandes villes:** France: 50 000 et 200 000 habitants, Algérie: plus de 100 000 habitants.
- 4. Les métropoles :** FR : Métropole EN : Metroplis FR : Mégapole EN : Megacity FR : Mégalopole EN :Megalopolis plus 300 000 habitants (voir cours N° 04).
- 5. Mégapole:** Plus de 10 millions habitants , il y aura 28 mégapoles à travers le monde (Caire, Tokyo, Moscou..)
- 6. Mégalopole:** "très grande ville" est une région urbaine de plusieurs millions d'habitants s'étalant sur un millier de kilomètres et caractérisée par un nombre élevé de métropoles aux fonctions multiples, reliées par de grandes voies de communication. Ce sont des centres de décisions mondiaux.

# Le rôle des différents acteurs de la ville

- Un acteur privilégié : l'administrateur
- Un spectateur actif: l'industriel
- Un arbitre engagé: le maire
- Un seconde rôle: l'utilisateur

## Cours II: La concentration urbaine

La concentration urbaine est un phénomène complexe qui se caractérise par le **regroupement d'une population** importante et **d'activités économiques** dans **un espace géographique** restreint. Ce phénomène est observable à différentes échelles, allant de la ville isolée à la métropole, en passant par l'agglomération et la conurbation.

La concentration urbaine est un phénomène ancien qui s'est accéléré **au cours des dernières décennies avec l'essor de l'industrialisation** et de la tertiarisation des économies. Elle est aujourd'hui un enjeu majeur pour les sociétés contemporaines, car elle engendre des dynamiques spatiales, sociales, économiques et environnementales importantes.

## *Les facteurs de la concentration urbaine:*

Plusieurs facteurs expliquent la concentration urbaine.

Les facteurs économiques : la concentration urbaine favorise les économies d'échelle et les externalités positives pour les entreprises. Elle permet également de mutualiser les coûts d'infrastructure et de transport.

Les facteurs sociaux : la concentration urbaine offre une plus grande diversité de services, de commerces et de loisirs. Elle favorise également les rencontres et les échanges.

Les facteurs politiques : les politiques publiques peuvent favoriser la concentration urbaine en concentrant les investissements et les services dans les villes.

## *Qu'est-ce que l'urbanisation ?*

Avant de donner différentes définitions de l'urbanisation, examinons les définitions de la liste de contrôle de cette notion. Selon Ildefonso Cerda, l'inventeur du terme au XIXe siècle, dans son ouvrage de 1867 « Théorie générale de l'urbanisation », l'urbanisation est un phénomène socio-spatial (Cerda, 1979). Selon le livre de Leonard Reissmann de 1964 « le processus urbain », il a défini l'urbanisation comme la concentration de la population et des activités dans des espaces géographiques urbains de forme et de taille variables (Friedmann et al., 1971).

Selon Masuy-Stroobant et Tabutin 1987, l'urbanisation est un processus de transformation morphologique et fonctionnelle de la population (Eggerickx & Poulain, 1993). L'urbanisation est l'action de créer une ville (Françoise & Pierre, 1988), l'urbanisation c'est aussi l'ensemble des relations (mouvements, extensions et échanges) des habitants (Magrinyà Torner, 1996), c'est le phénomène de croissance des habitants dans l'espace à travers une série de mesures. Les actions réglementaires visant à organiser les opérations de construction (Lecourtois, 2004), suivies par la définition actuelle de l'urbanisation dans l'article intitulé « Dictionnaire la ville et de l'urbain » qui considère l'urbanisation comme un processus multidimensionnel et omniprésent qui modifie la répartition spatiale (Pumain, 2006). C'est aussi le processus de production de la ville (Tocquer, 2018).

# La population urbaine

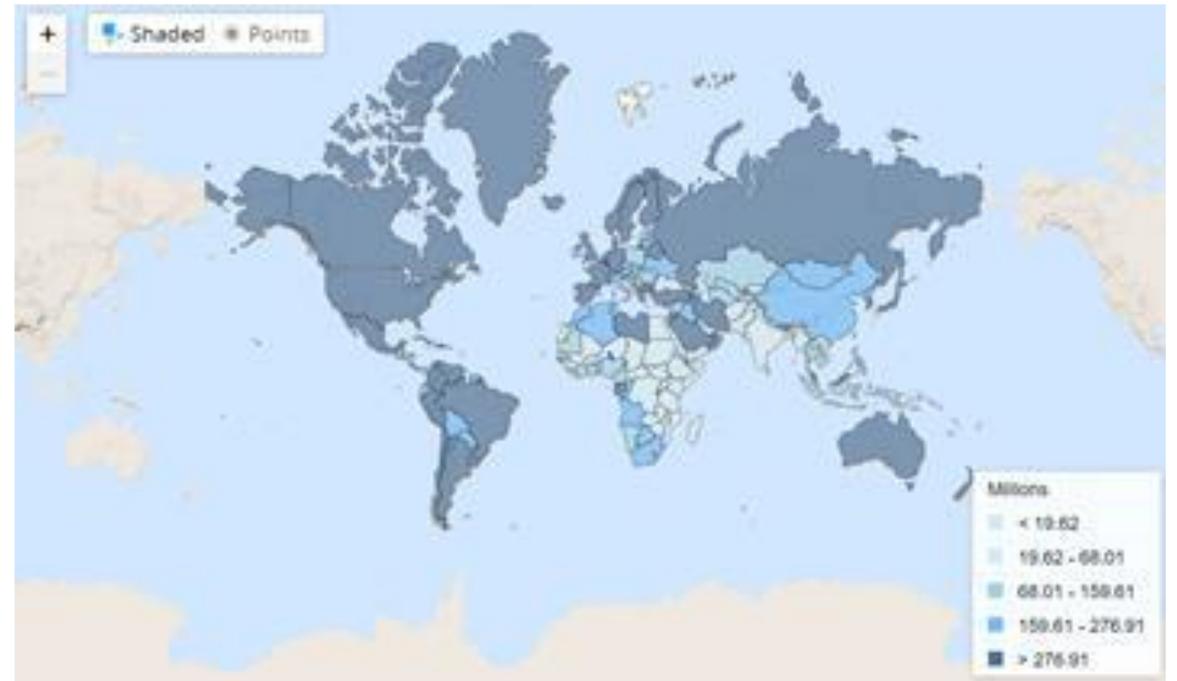
La Commission de statistique des Nations Unies recommande l'urbanisation comme méthode de comparaison internationale. Le taux d'urbanisation est utilisé pour définir statistiquement la concentration de la population dans les villes, le pourcentage de la population urbaine exprime le rapport entre la population urbaine et la population totale. Le degré d'urbanisation correspond à la proportion de la population d'un pays vivant en zone urbaine (Bravo, 2020).

*Formule :*

$$\frac{\text{(Population urbaine)}}{\text{(Population totale)}} \times 100$$

Selon la Banque mondiale, plus de la moitié de la population mondiale vit en ville. Mais les taux d'urbanisation varient considérablement d'un pays à l'autre. Le taux d'urbanisation est une référence pour définir le temps de transformation des villes du monde entier. Selon la définition (Pumain, 2006), la période pendant laquelle le taux d'urbanisation augmente plus rapidement que la période consécutive précédente est la phase de transition, et le point final de la transition urbaine est lorsque le taux d'urbanisation se stabilise. Dans les pays développés, la transition urbaine a duré environ deux siècles après la révolution industrielle, alors que dans les pays du tiers-monde, elle a été plus courte et plus spectaculaire en raison de l'explosion urbaine.

Figure 5 : le taux d'urbanisation mondial en 2020  
<https://donnees.banquemondiale>.



# La taille des villes : l'évolution du système de la ville

Du point de vue de la croissance et de la hiérarchie urbaine, le développement à l'échelle d'une ville est un phénomène évolutif très complexe. (Ledent, 1993) souligne que la plupart des études mettent l'accent sur deux éléments qui caractérisent l'évolution des systèmes urbains :

- Augmentation du nombre et de la taille des villes
- L'espace entre les villes au sein du système se rétrécit.

Selon l'Insee, la définition des limites des unités urbaines varie en fonction de la taille et de la densité de la population ou du type d'activité économique du territoire. Les unités urbaines sont divisées en communes urbaines isolées et en agglomérations urbaines multi-communales (Pumain, 2006).

L'Organisation des Nations Unies a recommandé à plusieurs reprises d'utiliser le concept d'agglomération urbaine pour effectuer des comparaisons entre villes afin de se débarrasser de l'arbitraire des divisions administratives régionales, qui varient considérablement selon les pays.

Il existe une diversité qualitative et quantitative entre les villes et villages du territoire, ainsi qu'une hiérarchie urbaine de grandes villes, de villes moyennes et de petites villes. De nombreux ouvrages et lois ont été utilisés pour interpréter les statistiques de classement des villes du monde entier. Les plus connues sont la loi de taille hiérarchique d'Auerbach (1913) et la loi de Zipf (1949), mais les plus adaptées à la plupart des villes sont la loi de Davis (1969/1972) et les lois de Morricone-Ebrard (1998) Métropole (Rebour, 2010).

## Les densités urbaines

Outre le taux d'urbanisation et la hiérarchie d'agglomération urbaine, l'urbanisation peut également être mesurée par la densité urbaine, qui est le rapport du nombre d'habitants ou d'habitations au sein d'une zone urbaine.

Selon (Duhayon & Prochasson, 2002), la densité est le rapport des éléments dénombrables (population, logement, emploi, activité humaine, occupation du sol ...) sur une surface donnée. Il n'existe donc pas de densité urbaine unique (voir le tableau 3). La densité peut être mesurée en mètres carrés de construction (COS, CES). La densité prend des valeurs très différentes selon qu'on la mesure à l'échelle de l'espace libre des îlots, des voiries intérieures, des parkings (densité nette), ou que l'on considère la superficie totale (densité brute).

Tableau : Les types de la densité urbaine (mesurables)

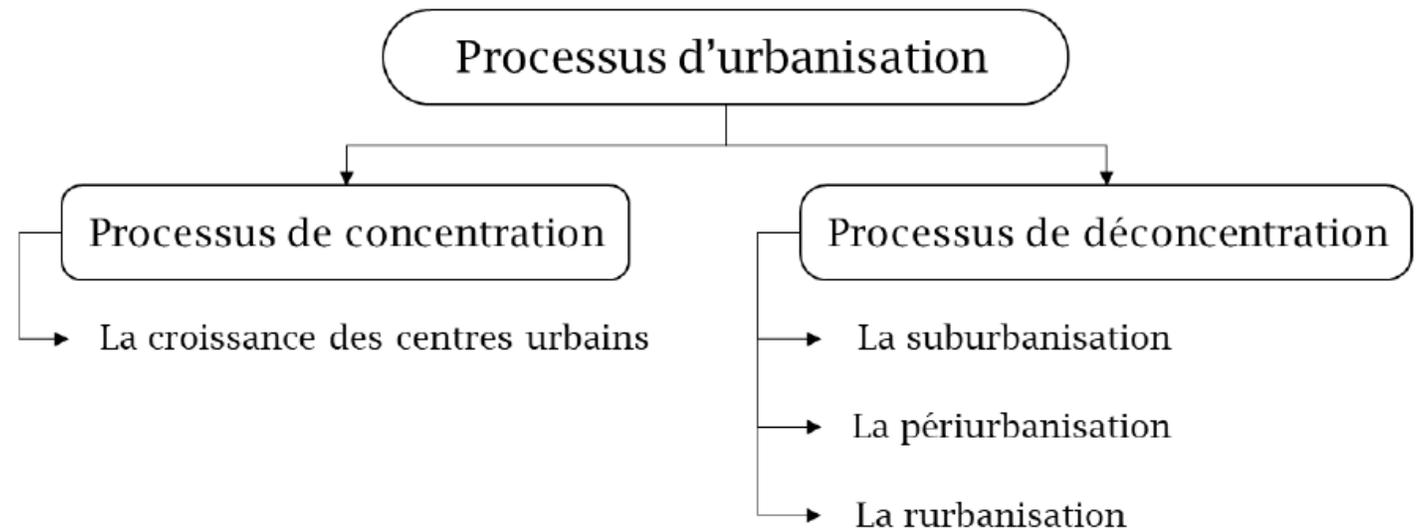
Type de densité urbaine		Formule
Densité de la population		Nombre de population /la surface d'étude
Densité de logement		Nombre de logements /surface d'étude
Densité d'emploi		Nombre d'emplois/ surface d'étude
Densité d'activité humaine		Nombre de population +nombre d'emplois/ surface d'étude
Densité d'occupation du sol	COS	Surface totale plancher/surface foncière
	CES	Surface totale bâtie au sol/surface foncière

Source : auteur, 2021

# Le processus d'urbanisation

Dans le cadre des études de déplacement de la population rurale vers l'urbain et le mouvement inverse, Berry, (1980) insiste que la dynamique sociale provoque la concentration et la déconcentration urbaine. (Eggerickx & Poulain, 1993) confirment cette définition et citent les quatre phases type du processus d'urbanisation :

- les croissances urbaines
- la suburbanisation
- la périurbanisation
- la rurbanisation



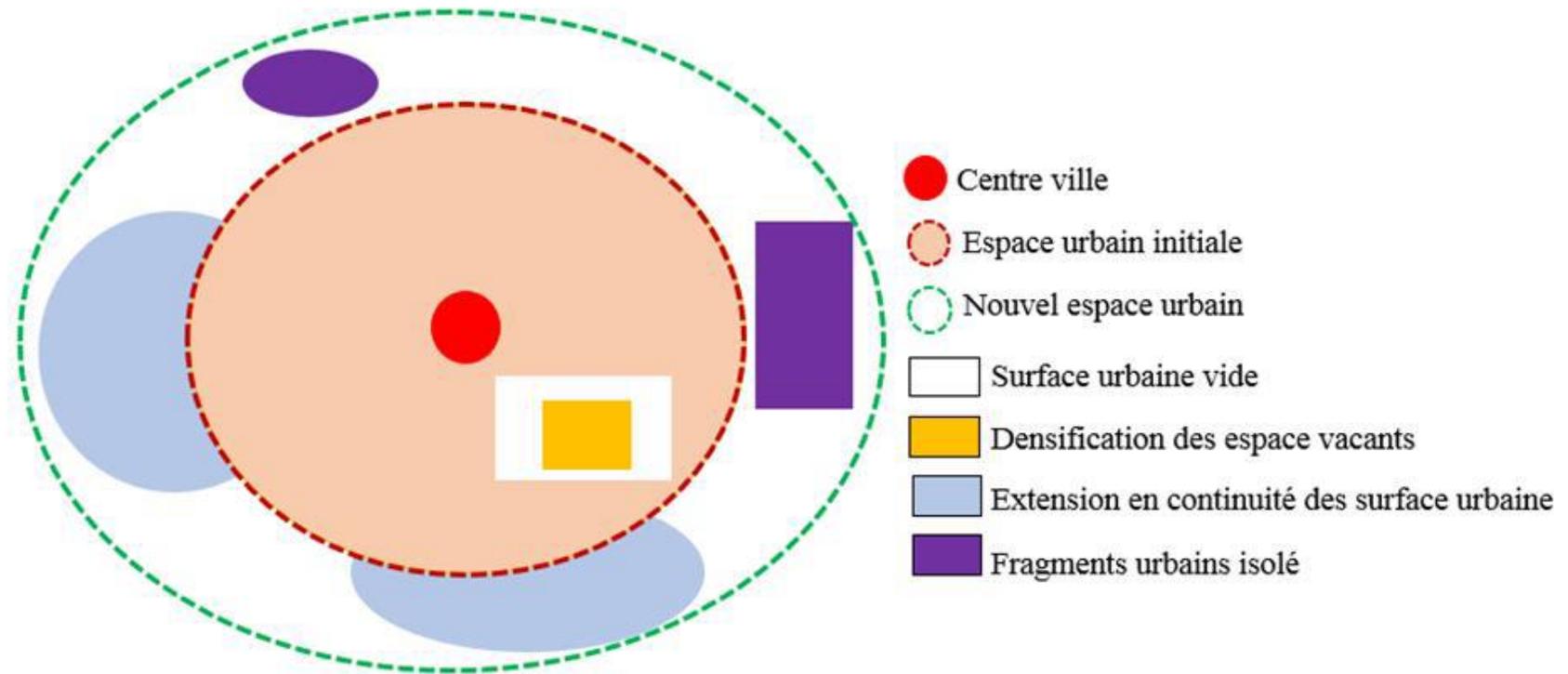
Source : (Eggerickx & Poulain, 1993)

La croissance urbaine dans le concept d'urbanisation, selon (Ledent, 1993), fait référence au phénomène d'évolution de la population urbaine. La croissance urbaine est un phénomène ancien, les villes s'étendant spatialement depuis la révolution industrielle. En raison de l'immigration (exode rural) et de la croissance naturelle de la population (augmentation du taux de natalité). Dans la littérature récente (Dimou et al., 2008), la croissance urbaine est divisée en deux systèmes théoriques principaux : l'approche de croissance urbaine aléatoire et l'approche de croissance urbaine endogène. La croissance urbaine est la croissance de la population et de l'économie dans l'espace urbain, qui fait référence à un espace géographique composé de types continus de zones bâties, y compris des réseaux et des activités commerciales (Bravo, 2020).

Nous constatons que la croissance urbaine correspond à trois processus : la croissance démographique, le développement économique et l'expansion spatiale urbaine. Suivant (Panerai et al., 2003), nous distinguons deux modes de croissance spatiale urbaine : la croissance continue (linéaire et polaire) et la croissance discontinue (limites et/ou barrières de croissance).

Selon (Aguéjdad et al., 2009), trois formes d'expansion urbaine peuvent être distinguées : La création de nouveaux fragments urbains isolés, l'extension continue des centres urbains initiaux et le remplissage d'espaces non bâtis situés dans les zones urbaines (densification).

Figure : Les formes d'extension urbaine -intra-urbains-



La croissance urbaine affecte la forme urbaine, et la ville d'hier était considérée comme une ville classique. Au fil de l'évolution et de l'expansion, la ville a perdu plusieurs formes. Selon (Bailly & Bourdeau-Lepage, 2011), la ville se pare de différents adjectifs : étalée (Bochet et al. 2004), éparpillée (Bauer & Roux, 1976 ; Nancy, 1999), éclatée (Berger, 2004), émiettée (Charmes, 2011) et ainsi de suite.

En conséquence, les villes contemporaines s'étendent vers les zones périphériques et rurales. Des termes tels que suburbain, périurbain et rurbain ont émergé. La suburbanisation est une forme d'expansion urbaine dans les zones entourant le centre. La périurbanisation est une forme de transition urbain-rural, qui fait référence au processus d'expansion des villes vers les zones environnantes des grandes et moyennes villes. La rurbanisation est la limite extérieure du périurbain.

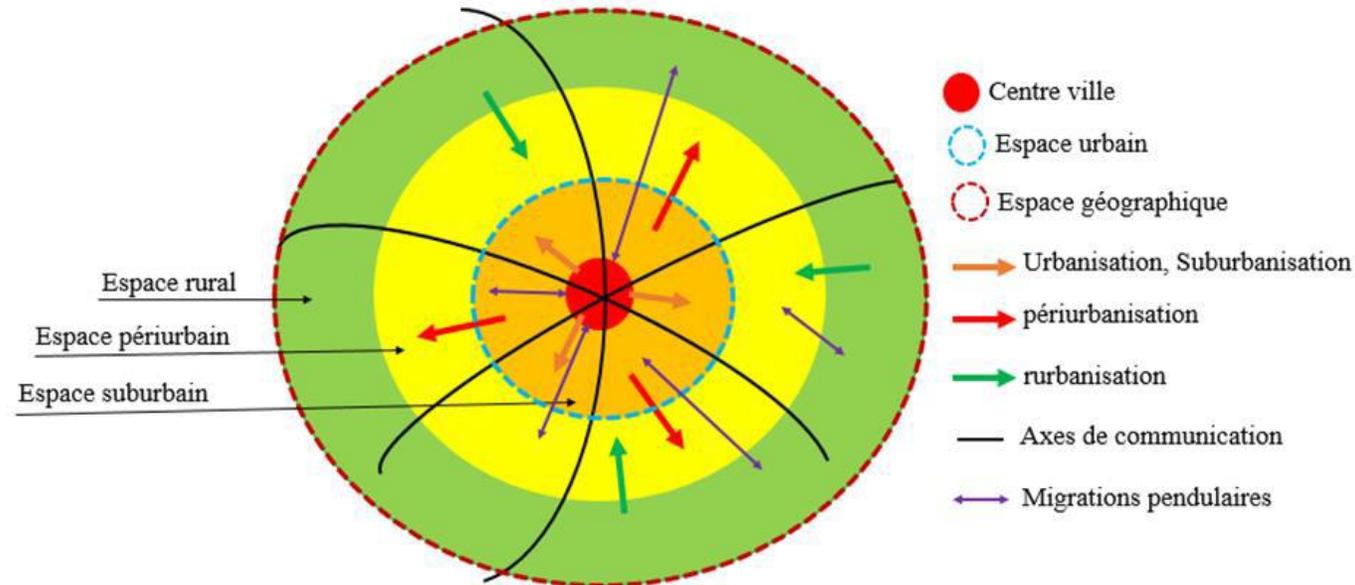


Tableau : Caractéristique socio-économique de processus d'urbanisation

Le processus d'urbanisation	Transition démographique	Taux de natalité
		Taux de mortalité
		Taux d'accroissement naturel
	Transition urbaine	Taux de migration nette dans le secteur urbain
		Taux de migration nette dans le secteur rural
		Taux d'urbanisation
	Déplacement économique	Offre /demande
		Emploi /revenu
		Chômage

## **Les causes et les conséquences des processus d'urbanisation**

Le processus d'urbanisation est essentiellement le résultat de la croissance urbaine naturelle (taux de natalité élevés/taux de mortalité faibles) et du mouvement de populations vers les centres urbains (exode rural) conduisant à la transformation des populations rurales en populations urbaines. Les changements dans les conditions politiques (colonisation et décolonisation), environnementales (inondations, tremblements de terre, etc.) et économiques sont également responsables du processus d'urbanisation.

Le processus d'urbanisation a des conséquences parfois négatives et parfois positives, telles que : La surpopulation urbaine, la dispersion et l'étalement urbain, l'augmentation du nombre de villes, le développement du secteur industriel et de l'économie commerciale, le développement des infrastructures de transport, la surexploitation des ressources naturelles. L'urbanisation a des impacts négatifs sur l'air, le climat et la santé humaine et constitue un facteur de pression sur l'environnement.

# **Le processus d'urbanisation en Algérie**

## **L'Accélération de l'urbanisation en Algérie : Croissance urbaine et organisation de l'espace**

Selon (Côte, 1994), le phénomène d'urbanisation en Algérie se divise en deux étapes importantes :

- D'origine romaine, puis arabe
- L'explosion récente des villes

## Les facteurs de la concentration urbaine en Algérie

L'urbanisation est un phénomène mondial, multifactoriel et à différentes échelles. La croissance démographique, l'industrialisation et l'exode rural sont les principales causes de l'urbanisation en Algérie. Nous pouvons développer ces raisons par les facteurs suivants :

- Facteurs politiques : liés aux initiatives de modernisation postcoloniales, aux plans de redistribution de la population, à la centralisation administrative et à l'absence de réglementations efficaces en matière d'urbanisme
- Facteurs sociaux : la croissance naturelle de la population et l'exode rural conduisent à des conditions de vie instables dans des habitats spontanés illégaux, parfois dans des têtes.
- Facteurs économiques : le développement industriel a d'abord été le moteur de la transformation urbaine, puis la croissance de l'économie tertiaire et du commerce a créé des opportunités d'emploi.
- Facteurs temporels et spatiaux : Dans l'ensemble, l'urbanisation de l'Algérie depuis l'époque précoloniale jusqu'à nos jours s'est concentrée dans les grandes villes côtières d'Alger, Annaba et Oran, et dans les villes intérieures de Constantine et Sétif, qui ont attiré une grande partie de la population. Préféré pour ses potentiels patrimoniaux, naturels, économiques et infrastructures.

## **Cours III: La concentration démographique et fonctionnelle**

La croissance ou décroissance démographique résulte du jeu des facteurs suivants : Naissances, décès, et mobilité géographique de la population. Ces quatre processus modifient le dynamique d'une population, cependant, ils ne sont pas toujours nécessaire ou possible d'effectuer cette décomposition et l'on contente souvent d'étudier l'évolution globale sur une plusieurs années afin de dégager les principaux traits de cette variation.

### **La démographie, c'est quoi ?**

Etymologiquement, le concept « démographie » provient des mots grecs anciens « demos=peuple » et « graphein=décrire ».

Au cours du temps, divers auteurs ont proposé d'autres définitions de la démographie. Il convient de les citer ci-après pour donner une idée sur l'évolution de la conception de la discipline.

- « **Histoire naturelle et sociale** de l'espèce humaine » ou « Connaissance mathématique des populations, de leurs mouvements généraux, de leur état physique, civil, intellectuel et moral » (Achille Guillard<sup>3</sup>, 1855) ;
- « **Description des peuples** quant à la population » (Littré, 1870);
- « **Science de la population** : elle en constate l'état, elle en étudie les mouvements, principalement dans la naissance, le mariage, la mort et dans les migrations, où elle s'efforce de parvenir jusqu'à la connaissance des lois qui la régissent » (Emile Levasseur, 1889) ;
- « Application des méthodes statistiques à l'étude des populations ou, plus généralement, des collectivités humaines » (Michel Huber, 1938) ;
- « **Description statistique des populations humaines** en ce qui concerne leur état à une date donnée et les événements démographiques qui se produisent dans ces populations » (Roland Pressat, 1961) ;
- « Etude des **populations** considérées sous l'angle du nombre » (Philippe Mouchez, 1964) ;

- « Etude des populations humaines » (Marcel Croze, 1965) ;
- « **Science statistique de la population, étude quantitative et qualitatif des populations humaines** » (Alain Birou, 1966) ;
- « Etude du nombre, de la distribution, de la composition et de la dynamique des groupes ou des populations, et des facteurs qui les expliquent » (Léon Tabah, 1966) ;
- « Etude des caractères quantitatifs et qualitatifs de l'état et du mouvement des populations humaines » (Paul Hugon, 1971).
- « Science sociale positive qui étudie l'état et le mouvement de la population humaine sous son aspect numérique » (Joseph Boute, 1976).
- « Etude des populations humaines en rapport avec leur renouvellement par le jeu des naissances, des décès et des mouvements migratoires » (Roland Pressat, 1978).
- « Science qui a pour objet l'étude des populations humaines et traitant de leur dimension, de leur évolution et de leurs caractères généraux, envisagés principalement d'un point de vue quantitatif » (L. Henry, 1981).

Dans son dictionnaire de démographie, Rolland Pressat tente d'apporter quelques précisions au sujet de l'objet de la démographie en tant que science. Selon lui, la démographie s'attache à décrire et à analyser :

- l'état des populations, c'est -à- dire leur effectif et leur composition selon divers critères (âge, sexe, état matrimonial, répartition en familles, degré d'instruction, localisation géographique, religion, profession,...) ;
- les phénomènes qui influent directement sur cette composition et sur l'évolution des populations (natalité, nuptialité, migration, mortalité,...) ;
- les relations réciproques qui existent entre l'état des populations et leur évolution d'une part et les phénomènes démographiques qui sont le siège d'autre part » (Pressat, 1978).

## Indicateurs De Mesure De La Croissance Démographique:

Un indicateur est un instrument statistique qui permet d'observer, de mesure un phénomène démographique. Ces indicateurs permettent de connaître les effectifs et leurs caractéristiques et son utilisée dans l'établissement de programmes territoriaux et de développement économique. L'étude de la population s'appuie sur cet ensemble d'indicateurs qui permettent d'appréhender les différentes situations.

Taux de croissance (ou d'accroissement) et coefficient multiplicateur La croissance démographique représente la variation de la population dans le temps. Elle est exprimée par le taux d'accroissement ou le coefficient multiplicateur.

Taux de croissance (ou d'accroissement) exprime le pourcentage (%) ajouté à la population initiale.

$$a = \left( \frac{\text{valeur finale} - \text{valeur initiale}}{\text{valeur initiale}} \right) * 100$$

# Les causes de la concentration démographique

- Opportunités d'emploi plus nombreuses dans les villes (industrie, services, commerce).
- Concentration des investissements publics et privés dans les zones urbaines.
- Économies d'échelle attirant les entreprises (marché, main-d'œuvre, services).
- Déclin des activités rurales (agriculture peu rentable, manque de diversification).
- Meilleur accès aux services (éducation, santé, loisirs) dans les zones urbaines.
- Aspiration à un meilleur niveau de vie perçu comme accessible en ville.
- Réseaux sociaux et familiaux facilitant l'intégration des migrants.
- Évolution des modes de vie, notamment chez les jeunes, préférant l'urbanité.
- Centralisation étatique concentrant administrations et services dans les grandes villes.
- Politiques d'aménagement favorisant les zones urbaines (infrastructures, logements).
- Programmes de développement urbain incitant à la migration.
- Conflits ou instabilité dans certaines régions poussant vers les villes.
- Croissance naturelle élevée dans les villes (taux de natalité).
- Exode rural massif des campagnes vers les zones urbaines.
- Effet d'entraînement : densification attirant davantage de population.
- Développement des transports (routes, chemins de fer) rendant les villes accessibles.
- Télécommunications (internet, téléphonie) informant sur les opportunités urbaines.
- Mécanisation agricole réduisant les besoins en main-d'œuvre rurale.
- Dégradation des conditions rurales (sécheresses, inondations, désertification).
- Attractivité des zones urbaines offrant un environnement plus contrôlé (eau, électricité).
- Proximité des ressources naturelles (ports, fleuves) attirant les populations.

# **Cours IV: Le tissu urbain : une analyse systémique du logement, des équipements et des infrastructures**

Le tissu urbain désigne l'organisation spatiale et fonctionnelle des éléments constitutifs d'une ville, englobant les composantes bâties (logements, équipements) et les réseaux techniques (infrastructures). Cette notion, centrale en géographie urbaine et en urbanisme, permet d'appréhender la ville comme un système dynamique, où les interactions entre les éléments matériels et les pratiques sociales définissent la morphologie et la vitalité des espaces urbains. Ce cours explore trois piliers fondamentaux du tissu urbain : le logement, les équipements et les infrastructures, en analysant leurs caractéristiques, leurs interdépendances et les enjeux contemporains qui les traversent.

# 1- Le logement : fondement socio-spatial du tissu urbain

## **Introduction**

Le logement est bien plus qu'un simple abri : il constitue un élément fondamental du tissu urbain, à la croisée des dynamiques sociales, économiques, culturelles et spatiales. En tant que composante essentielle de l'habitat, il structure les villes, reflète les hiérarchies sociales et conditionne les modes de vie des populations. Dans une perspective socio-spatiale, le logement est à la fois un produit et un producteur de l'espace urbain, influençant les interactions humaines et les politiques d'aménagement. Ce cours explore le rôle du logement dans le tissu urbain, ses déterminants, ses typologies (avec un focus sur l'Algérie), et les enjeux liés à la crise du logement, en prenant l'exemple algérien comme cas d'étude.

# **1. Le logement comme fondement socio-spatial**

Le tissu urbain est l'expression matérielle et fonctionnelle de la vie en société. Le logement y joue un rôle pivot en structurant l'espace et en répondant aux besoins fondamentaux des individus.

## **•Dimension sociale :**

Le logement reflète les structures sociales (classes, familles, genres) et les dynamiques démographiques (croissance, migrations). Il est un marqueur d'identité et d'appartenance, comme le souligne Henri Lefebvre dans sa théorie de la production de l'espace : l'habitat est un espace vécu, perçu et conçu, où se cristallisent les relations sociales.

## **•Dimension spatiale :**

La répartition des logements façonne la morphologie urbaine (densité, zonage, centralité). Les travaux de Walter Christaller sur la théorie des lieux centraux montrent que les zones résidentielles s'organisent autour des pôles d'équipements et d'infrastructures, créant des hiérarchies spatiales.

## **•Interdépendances :**

Le logement dépend des infrastructures (eau, électricité, routes) et des équipements (écoles, hôpitaux), tout en influençant leur localisation. Cette interdépendance est au cœur de l'approche systémique du tissu urbain.

## 2. Déterminants du logement dans le tissu urbain

Plusieurs facteurs influencent la forme, la distribution et l'accessibilité des logements :

### •Facteurs économiques :

Le marché immobilier, les revenus des ménages et les politiques de financement (crédits, subventions) déterminent l'offre et la demande. Dans les pays en développement, comme l'Algérie, la dépendance aux ressources publiques accentue les disparités.

### •Facteurs politiques :

Les plans d'urbanisme, les lois sur le foncier et les programmes de logement social orientent la production résidentielle. Les interventions étatiques peuvent viser l'égalité ou, au contraire, renforcer la ségrégation.

### •Facteurs socio-culturels :

Les traditions (ex. : grande famille en Algérie), les migrations (exode rural) et les évolutions sociétales (nuclearisation des ménages) modulent les besoins en logement.

### •Facteurs environnementaux :

Le climat, la topographie et les risques naturels (séismes en Algérie) imposent des contraintes architecturales et urbanistiques.

### **3. Typologie des logements dans le tissu urbain : focus sur l'Algérie**

La diversité des formes de logement reflète les contextes historiques, économiques et sociaux. En Algérie, cette typologie est marquée par l'héritage colonial, l'indépendance et l'urbanisation rapide.

#### **3.1 - Logements traditionnels :**

- **Maisons individuelles rurales** : Souvent en pisé ou en pierre, ces habitats prédominent dans les campagnes algériennes (Kabylie, Aurès). Ils abritent des familles élargies et s'organisent autour d'une cour centrale.
- **Casbahs et médinas** : Dans les centres historiques (Alger, Constantine), ces logements denses, en hauteur, témoignent d'une urbanisation précoloniale adaptée au climat méditerranéen.

#### **3.2 - Logements coloniaux :**

- **Villas et immeubles haussmanniens** : Introduits sous la colonisation française, ces bâtiments (ex. : centre d'Alger) étaient destinés aux élites européennes. Après 1962, ils ont été réappropriés par les Algériens.

### **3.3- Logements modernes et sociaux :**

- **ZHUN (Zones d'Habitat Urbain Nouvelles) :** Lancées dans les années 1970, ces cités de barres d'immeubles (ex. : Diar Echems à Alger) visaient à loger les masses urbaines dans une optique socialiste.
- **Logements promotionnels aidés (LPA) :** Programme récent pour la classe moyenne, combinant subventions publiques et crédits bancaires.
- **Logements sociaux locatifs (LSL) :** Destinés aux plus démunis, souvent critiqués pour leur qualité médiocre.

### **3.4- Logements informels :**

- **Bidonvilles :** Résultat de l'exode rural et de la crise du logement, ces habitats précaires (ex. : périphéries d'Alger) abritent une part significative de la population urbaine.
- **Constructions illicites :** Extensions non autorisées sur des terrains publics ou privés.

## **4- La crise du logement en Algérie : origines, manifestations et enjeux**

L'Algérie fait face à une crise chronique du logement, exacerbée par des facteurs structurels et conjoncturels. Cette crise met en lumière un problème structurel aux racines profondes (colonialisme, démographie, politique) qui se traduit par des symptômes visibles (pénurie, bidonvilles, tensions) et soulève des défis majeurs pour l'avenir du pays. Résoudre cette crise nécessite une approche globale : accélérer la construction, améliorer la transparence dans l'attribution, moderniser les infrastructures et intégrer les citoyens dans la planification urbaine. Sans cela, elle continuera d'être une bombe à retardement sociale et politique.

## 4.1- Origines de la crise du logement en Algérie

Les origines de la crise du logement en Algérie sont multiples, ancrées dans des facteurs historiques, démographiques, économiques et politiques. Voici les principales causes :

- **Héritage colonial** : Pendant la période coloniale française (1830-1962), les politiques d'urbanisme ont privilégié les colons européens, reléguant les populations autochtones dans des zones mal équipées ou des bidonvilles. À l'indépendance en 1962, l'Algérie a hérité d'un parc immobilier insuffisant et inégalement réparti, incapable de répondre aux besoins d'une population croissante.
- **Explosion démographique** : Après l'indépendance, l'Algérie a connu une forte croissance démographique, passant de 10 millions d'habitants en 1962 à plus de 44 millions aujourd'hui. Cette augmentation rapide a exercé une pression énorme sur le logement, dépassant les capacités de construction.
- **Exode rural et urbanisation accélérée** : Dès les années 1960, l'exode rural s'est intensifié, poussé par l'appauvrissement des campagnes et les opportunités économiques en ville. Les grandes agglomérations comme Alger, Oran ou Constantine ont vu leur population doubler, voire tripler, sans que l'offre de logements suive.
- **Politiques publiques inadaptées** : Après l'indépendance, l'État a adopté une approche centralisée et socialiste, mais la planification urbaine a souvent été négligée. Les programmes de construction massive, bien que nombreux, ont souffert de retards, de corruption et d'une mauvaise qualité des infrastructures.
- **Crises économiques** : La dépendance aux revenus pétroliers a rendu l'économie vulnérable aux fluctuations des prix. Les périodes de crise (années 1980-1990) ont limité les investissements dans le logement, aggravant le déficit.
- **Conflit interne des années 1990** : La guerre civile (1991-2002) a provoqué un nouvel exode rural et la destruction de nombreuses habitations, accentuant les besoins en logement dans les zones urbaines.

## **Impact de la crise du logement**

La crise du logement en Algérie se manifeste de manière visible et tangible dans le paysage urbain et social. Voici ses principales expressions :

- **Pénurie de logements** : Le déficit est estimé à plusieurs millions d'unités. Malgré les efforts de construction (ex. : programmes AADL ou LSP), la demande dépasse largement l'offre, laissant des familles entières sans solution.
- **Surpopulation et cohabitation forcée** : Dans les grandes villes, il est fréquent que plusieurs générations vivent sous le même toit dans des espaces exigus. Par exemple, des appartements conçus pour 4 ou 5 personnes abritent parfois 10 à 15 habitants.
- **Prolifération des bidonvilles** : Les "zones d'habitat informel" (comme les bidonvilles autour d'Alger) se sont multipliées, abritant des populations précaires dans des conditions insalubres, sans accès à l'eau ou à l'électricité.
- **Dégradation du parc immobilier** : Les logements anciens, notamment dans les centres historiques (ex. : la Casbah d'Alger), se détériorent faute d'entretien, tandis que les nouvelles constructions souffrent souvent de malfaçons.
- **Inégalités d'accès** : La distribution des logements sociaux est entachée de favoritisme et de corruption, excluant de nombreux ménages modestes au profit de ceux ayant des relations ou des moyens financiers.
- **Tensions sociales** : La crise alimente des frustrations, visibles dans les manifestations fréquentes lors de l'affichage des listes de bénéficiaires de logements sociaux. Des émeutes éclatent parfois, comme à Khenchela en 2023, où des citoyens ont protesté contre l'injustice dans l'attribution.
- **Impact sur la jeunesse** : Beaucoup de jeunes, faute de logement, retardent leur mariage ou restent dépendants de leurs parents, ce qui accentue le sentiment d'exclusion et de désespoir.

## 2- Les équipements : structuration fonctionnelle de l'espace urbain

les équipements sont des éléments structurants de l'espace urbain, qui contribuent à son organisation, à son fonctionnement, à son développement et à son équilibre. Leur planification et leur gestion doivent prendre en compte les enjeux d'accessibilité, de durabilité, d'innovation et de participation citoyenne.

### 1. Les équipements : définition et rôle dans l'espace urbain

Les équipements désignent l'ensemble des aménagements et services mis à disposition des habitants dans une ville pour répondre à leurs besoins quotidiens, sociaux, culturels ou économiques. Ils incluent :

- **Équipements publics** : Écoles, hôpitaux, bibliothèques, parcs, administrations.
- **Équipements privés** : Commerces, cinémas, salles de sport, restaurants.
- **Équipements collectifs** : Espaces verts, places publiques, centres communautaires.

Leur rôle est essentiel : ils rendent la ville habitable et attractive, en complément des logements et des infrastructures. Sans équipements, une ville ne serait qu'un assemblage de bâtiments sans vie ni dynamisme. Ils structurent l'espace en créant des pôles d'activité et en influençant les comportements des habitants (déplacements, interactions sociales).

## **2. Typologie des équipements :**

### **1. Équipements éducatifs**

Ces équipements sont destinés à l'éducation et à la formation, jouant un rôle clé dans le développement intellectuel et social.

**•Exemples :**

- Crèches et jardins d'enfants (ex. : halte-garderie municipale).
- Écoles primaires et secondaires (ex. : écoles publiques dans chaque quartier).
- Lycées et collèges.
- Universités et centres de recherche (ex. : Université d'oum el bouaghi).

### **2- Équipements sanitaires et sociaux**

Ils répondent aux besoins de santé et de bien-être, essentiels pour la qualité de vie.

**•Exemples :**

- Hôpitaux publics (ex. : CHU Mustapha Bacha à Alger).
- Dispensaires et centres de santé de proximité.
- Maisons de retraite ou centres pour personnes handicapées.
- Centres d'aide sociale (ex. : foyers pour sans-abris).

### **3. Équipements culturels et de loisirs**

Ces équipements enrichissent la vie sociale et culturelle, favorisant l'épanouissement personnel et le lien communautaire.

**•Exemples :**

- Bibliothèques publiques (ex. : Bibliothèque nationale d'Algérie).
- Musées (ex. : Musée du Bardo).
- Théâtres et salles de spectacle (ex. : Théâtre national algérien).
- Parcs et jardins publics (ex. : Jardin d'Essai à Alger).
- Centres sportifs (stades, piscines municipales).

### **4. Équipements administratifs**

Ils permettent le fonctionnement de l'État et des services publics au quotidien.

**•Exemples :**

- Mairies et préfectures (ex. : APC d'Alger-Centre).
- Tribunaux et palais de justice.
- Bureaux de poste.
- Commissariats de police et casernes de pompiers.

## **5. Équipements de transport**

Ces équipements publics facilitent la mobilité et structurent les flux dans l'espace urbain ou régional.

### **•Exemples :**

- Gares ferroviaires (ex. : Gare d'Agha à Alger).
- Stations de métro ou de tramway (ex. : Métro d'Alger).
- Arrêts de bus et terminaux de transport public.
- Ports et aéroports publics (ex. : Aéroport Houari Boumediene).

## **6. Équipements environnementaux et utilitaires**

Ils assurent les services de base nécessaires à la vie urbaine et à la durabilité.

### **•Exemples :**

- Stations d'épuration et réseaux d'assainissement.
- Réservoirs et réseaux de distribution d'eau potable.
- Déchetteries et centres de recyclage.
- Centrales électriques ou réseaux de distribution d'énergie.

## **7. Équipements de sécurité et de défense**

Ils garantissent la protection des citoyens et du territoire.

### **•Exemples :**

- Casernes militaires ou bases de gendarmerie.
- Centres de protection civile (pompiers).
- Postes de surveillance (ex. : tours de contrôle dans les ports).

## **8. Équipements religieux ou communautaires**

Dans certains contextes, les pouvoirs publics financent ou soutiennent des lieux de culte ou de rassemblement.

### **•Exemples :**

- Mosquées (ex. : Grande Mosquée d'Alger, financée par l'État).
- Centres communautaires ou maisons de quartier.

## **Exemples dans un contexte spécifique en Algérie**

- **Éducation** : Les écoles publiques sont omniprésentes, mais leur qualité varie entre zones urbaines et rurales.
- **Santé** : Les hôpitaux publics comme le CHU de Constantine sont des références, mais souvent saturés.
- **Transport** : Le tramway d'Oran ou le métro d'Alger illustre une modernisation récente des équipements publics.
- **Culture** : La Grande Mosquée d'Alger, inaugurée en 2020, combine culte et prestige national.

**La grille des équipements en Algérie:** est un outil clé de la planification urbaine, visant à structurer les services publics de manière rationnelle et équitable. Elle reflète une ambition d'universalité héritée des années post-indépendance, mais son application a révélé des écarts entre théorie et réalité. Aujourd'hui, elle doit évoluer pour intégrer des critères comme la durabilité, la densification urbaine et les attentes des citoyens, tout en s'appuyant sur des exemples réussis (nouveaux hôpitaux, tramways) pour moderniser le tissu urbain algérien.

## **Types d'équipements inclus**

La grille couvre les grandes catégories d'équipements publics, détaillées comme suit :

### **1.Éducation :**

1. Crèches : 1 pour 100 à 150 enfants en bas âge.
2. Écoles primaires : 1 pour 500 à 600 élèves (environ 15-20 salles de classe).
3. Collèges : 1 pour 1 000 à 1 500 habitants.
4. Lycées : 1 pour 3 000 à 5 000 habitants.

### **2.Santé :**

1. Dispensaires : 1 pour 3 000 à 5 000 habitants.
2. Centres de santé : 1 pour 10 000 habitants.
3. Hôpitaux : 1 pour 50 000 à 100 000 habitants (variable selon la taille : 60, 120 ou 240 lits).

### **3.Culture et loisirs :**

1. Bibliothèques : 1 pour 10 000 habitants.
2. Salles polyvalentes ou maisons de jeunes : 1 pour 5 000 habitants.
3. Terrains de sport : 1 pour 3 000 à 5 000 habitants.

### **4.Administration :**

1. Bureaux de poste : 1 pour 10 000 habitants.
2. Mairies annexes : 1 par unité de voisinage (3 500 habitants).
3. Commissariats : 1 pour 20 000 habitants.

### **5.Utilitaires :**

1. Marchés couverts : 1 pour 5 000 à 10 000 habitants.
2. Espaces verts : 10 m<sup>2</sup> par habitant (norme minimale).

## Les ratio de la grille des équipements

Equipement		Ratio (m <sup>2</sup> /individ u)	Seuil d'apparition (hbts)	Surface moyenne d'unité (m <sup>2</sup> )
éducatifs	crèche	0.6	4800	2300
	primaire	1.5	780-3150	1200-4800
	CEM	2.2	4900-11000	3600-8000
	lycée	0.4	56000	20000
santé	Centre de santé	0.16	400-500	800
	polyclinique	0.05	25000-30000	1200-1800
	pharmacie	----	15000	100 (RDC)
	Hôpital (120 lits)	----	30000	10500
	Hôpital (240 lits)	----	60000	14000
Culte et culture	mosquée	0.1	quartier	2000
	Maison de jeune	0.05	Inter quartier	1200
	Cinéma	0.1	quartier	700
	Centre culturel	0.09	Inter quartier	5500
	Théâtre	0.1	Secteur urbain	2000
	bibliothèque	-----	Inter quartier	-----
	Jardin public	0.02	quartier	3000
Commerces et services	marché	0.1	20000-30000	-----
	Commerce de 1ere nécessité	----	4800	RDC
	Cafés et restaurants	0.1-0.2	quartier	300-3000
	Banques et assurance	-----	Inter quartier	-----
	Hôtels urbain	0.3	Inter quartier	-----
	Hôtel touristique 500-1000	30m <sup>2</sup> /lit		15000-30000
administrat ion	Antenne APC	0.03	quartier	700
	Antenne poste	0.04	quartier	700
	Protection civil	0.02	quartier	700
	Sureté urbaine	0.03	quartier	400

## . **Structuration fonctionnelle des équipements : un concept clé**

La "structuration fonctionnelle" fait référence à la manière dont les équipements organisent l'espace urbain en zones spécialisées, chacune ayant une vocation spécifique. Cette organisation vise à optimiser l'utilisation du territoire et à faciliter la vie des citoyens. Elle repose sur :

- **La répartition spatiale** : Les équipements ne sont pas placés au hasard. Par exemple, les écoles sont souvent proches des zones résidentielles, tandis que les zones commerciales se concentrent dans les centres-villes ou les périphéries.
  - **La hiérarchie** : Il existe des équipements de proximité (boulangeries, pharmacies) et des équipements d'envergure (hôpitaux régionaux, universités), qui desservent des échelles différentes (quartier, ville, région).
  - **L'interconnexion** : Les équipements dépendent des infrastructures (routes, transports publics) pour être accessibles et fonctionner efficacement.
- Cette structuration reflète une planification urbaine pensée pour répondre aux besoins tout en évitant le chaos ou la saturation.

### 3- Les infrastructures : ossature technique et connective du tissu urbain

Les infrastructures sont l'ossature technique et le moteur de connectivité du tissu urbain. Elles soutiennent les fonctions vitales (eau, énergie, mobilité) et relient les espaces, les populations et les économies. Cependant, leur développement exige une vision à long terme, des investissements conséquents et une attention aux impacts sociaux et environnementaux. Dans un pays comme l'Algérie, où l'urbanisation s'accélère, les infrastructures restent un levier essentiel pour bâtir des villes durables et inclusives.

En Algérie, les infrastructures constituent l'ossature technique qui soutient le développement des villes et leur connectivité. Elles permettent la circulation des flux (personnes, biens, énergie, eau) et assurent la cohérence du tissu urbain face à une urbanisation rapide et une population croissante (46 millions d'habitants en 2025). Ce cours examine leur rôle, leurs types, leur évolution en Algérie, et les défis spécifiques au pays, en lien avec son histoire, sa géographie et ses ambitions.

Les infrastructures sont les réseaux et équipements matériels qui garantissent le fonctionnement des villes et leur interconnexion. En Algérie, elles jouent un double rôle d'Ossature technique : Fournir les services de base (eau, électricité, assainissement) pour rendre les espaces urbains viables et de Connectivité : Relier les centres urbains aux périphéries et aux régions rurales, dans un pays vaste (2,38 millions de km<sup>2</sup>) et marqué par des disparités spatiales.

Exemple : L'autoroute Est-Ouest (1 216 km) connecte Annaba à Tlemcen, tandis que le barrage de Taksebt alimente Alger en eau potable.

## 2. Les types d'infrastructures en Algérie

Les infrastructures algériennes se divisent en deux grandes catégories, chacune contribuant à l'ossature et à la connectivité du tissu urbain.

### a. Infrastructures de transport

Elles structurent la mobilité et les échanges dans un pays où les distances sont importantes.

- **Réseaux routiers** : Avec 112 000 km de routes (dont 29 000 km bitumés), ils sont vitaux.

L'autoroute Est-Ouest (achevée en 2010) est un axe majeur, reliant 17 wilayas.

- **Transports publics urbains** : Métro d'Alger (19 stations, 18,5 km), tramways (Alger, Oran, Constantine, Sidi Bel Abbès), bus de l'ETUSA.

- **Réseaux ferroviaires** : 4 200 km de voies, modernisées depuis 2005 (ex. : ligne Alger-Oran électrifiée).

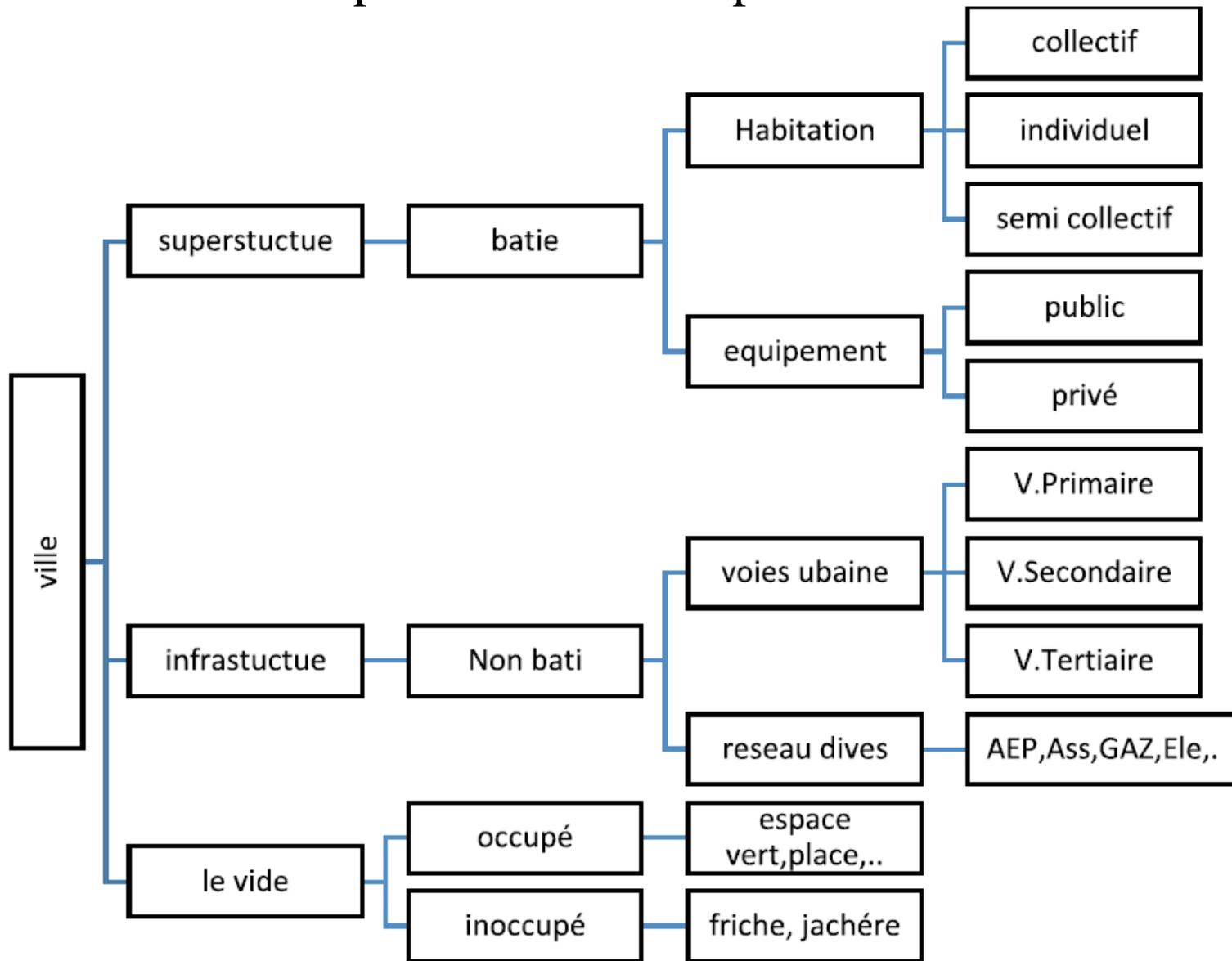
- **Ports et aéroports** : 11 ports commerciaux (ex. : Bejaïa, Alger) et 36 aéroports (ex. : Houari Boumediene, 25 millions de passagers annuels prévus en 2025).

## **b. Infrastructures techniques**

Elles soutiennent les besoins essentiels des populations urbaines.

- **Réseaux d'eau** : 80 barrages (ex. : Koudiat Acerdoune, 660 millions de m<sup>3</sup>) et 13 000 km de canalisations alimentent 70 % des foyers urbains.
- **Réseaux énergétiques** : Sonelgaz gère 300 000 km de lignes électriques et 20 000 km de gazoducs, couvrant 98 % des zones urbaines.
- **Assainissement** : 180 stations d'épuration (ex. : Baraki à Alger), mais seulement 50 % des eaux usées sont traitées.
- **Télécommunications** : 4G déployée depuis 2016, fibre optique en expansion (50 000 km en 2025).

# Récapitulatif de la composition de la ville



Source: cours 2 la morphologie et la composition de la ville, madame HOUARI souad

# Cours V: Dynamiques d'évolution et de recomposition des espaces urbanisés

L'espace urbanisé, qui regroupe les zones bâties et leurs infrastructures, est en perpétuelle transformation. Ces changements, appelés **dynamiques d'évolution**, sont le résultat de forces démographiques, économiques, sociales, politiques et environnementales. La **recomposition**, quant à elle, désigne la réorganisation spatiale et fonctionnelle de ces espaces pour répondre à de nouveaux besoins ou corriger des déséquilibres. Ce cours examine ces processus, leurs mécanismes et leurs impacts sur le tissu urbain.

La dynamique d'évolution et de recomposition de l'espace urbanisé reflète la capacité des villes à s'adapter aux changements. En Algérie comme ailleurs, ces processus oscillent entre planification et spontanéité, entre progrès et déséquilibres. Ils exigent une vision intégrée, mêlant durabilité, équité et innovation, pour transformer les défis (croissance, inégalités) en opportunités (villes modernes, inclusives).

## 7.1. Etalement urbain

### Introduction

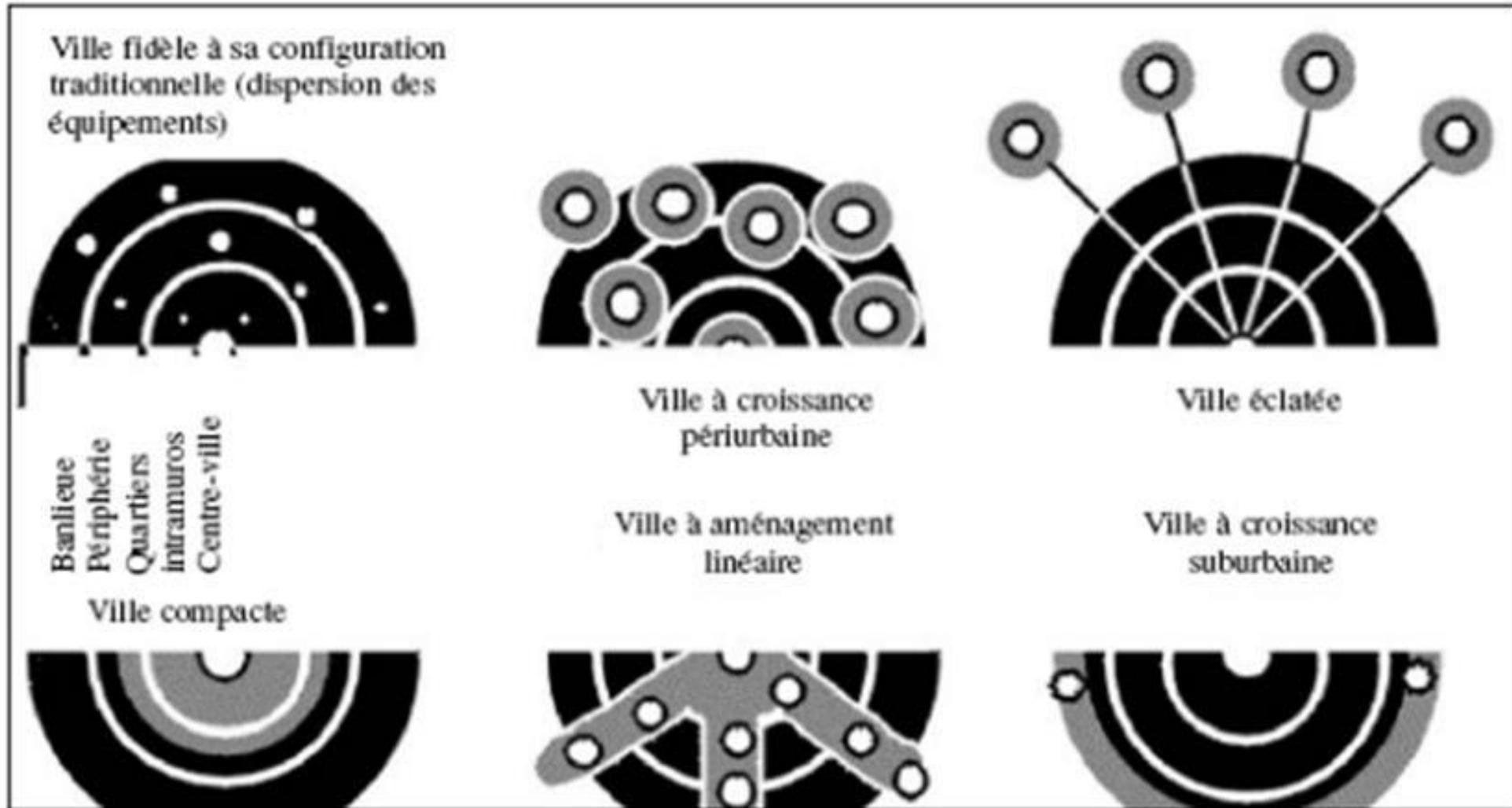
L'**étalement urbain** désigne l'expansion spatiale des villes vers leurs périphéries, souvent de manière peu dense et discontinue. Ce phénomène, caractéristique des sociétés urbanisées modernes, transforme le paysage, les modes de vie et les dynamiques territoriales. Il est particulièrement marqué dans les pays en développement, où l'urbanisation rapide s'accompagne d'une demande croissante en espace. Ce cours examine ses origines, ses formes, ses impacts et les réponses possibles.

L'étalement urbain est un processus d'extension des zones bâties au-delà des limites traditionnelles des centres urbains, souvent sous forme de lotissements, zones résidentielles ou commerciales à faible densité.

Selon (Bailly & Bourdeau-Lepage, 2011), la ville se pare de différents adjectifs : étalée (Bochet et al. 2004), éparpillée (Bauer & Roux, 1976 ; Nancy, 1999), éclatée (Berger, 2004), émietlée (Charmes, 2011) et ainsi de suite.

En conséquence, les villes contemporaines s'étendent vers les zones périphériques et rurales. Des termes tels que suburbain, périurbain et rurbain ont émergé. **La suburbanisation** est une forme d'expansion urbaine dans les zones entourant le centre. **La périurbanisation** est une forme de transition urbain-rural, qui fait. **La rurbanisation** est la limite extérieure du périurbain référence au processus d'expansion des villes vers les zones environnantes des grandes et moyennes villes

Figure 9 : Les modèles de croissance urbaine dans le monde



Source : Vanderschuren et Galaria, 2003 in (Aguéjdad, 2009)

## L'espace suburbain et la suburbanisation

Le développement de la suburbanisation a commencé grâce au transport par voie ferrée aux États-Unis au début du XXe siècle (Teaford, 2011), mais l'essor de ce phénomène se développe après la seconde guerre mondiale (Pieretti, 2014).

Ekers, Hamel & Keil (2012) la suburbanisation est une d'expansion urbaine sur les aires rurales. Logan (2000) indique qu'elle est l'un des types d'expansion urbaine, de reconfiguration territoriale et de décentralisation de la population. Celle-ci implique une redistribution de la population à cause de l'exode démographique des grandes villes vers les alentours (Champion, 2001) et la décentralisation résidentielle et commerciale (Stanilov & Sýkora, 2014a) de la population urbaine locale (Champion, 1999). Boiteux-Orain & Huriot (2002) affirment que la suburbanisation décentralise les activités, elle réorganise l'espace en de nouvelles concentrations et elle recompose l'espace en fonction de différenciations socio-spatiales.

L'effet territorial ou l'expression spatiale de la suburbanisation se concentrent dans **l'aire suburbaine** (Sýkora & Stanilov, 2014). Cette aire est produite par la suburbanisation correspondant à l'essor d'un établissement humain en dehors de la ville traditionnelle (Pieretti, 2014). Quelques-unes des principales caractéristiques du suburbain sont une faible densité de population par rapport aux villes (Alfonso Piña, 2014), leur localisation en dehors de la limite urbaine (Harris, 2015), un espace bâti discontinu et fragmenté (Sýkora & Stanilov, 2014), de type résidentiel (Guilbe López, 2012), et où les frontières sont diffuses (de Mattos, 2001).

## 7.2. Périurbanisation

**d'après** (Bravo, 2020)

La **périurbanisation** est un processus de transition et de transformation d'un agencement socio-spatial rural vers un arrangement urbain (Abramson, 2016).

L'aire **périurbaine** est l'expression spatiale du phénomène de la périurbanisation, qui renvoie au processus d'étalement urbain autour des villes grandes et moyennes. (Calenge & Jean, 1997). Le périurbain est aussi une aire hétérogène et très dynamique (Zulaica, 2010) où les divers acteurs réalisent plusieurs activités en développant une tension à cause de la proximité des différentes fonctions de l'occupation du sol (Ávila Sánchez, 2001 ; Lorda, 2008). Et le périurbain est alors compris comme un espace de transition entre les aires urbaines et rurales (Sereno, Santamaría & Santarelli, 2010). contribue aussi à fournir des services écosystémiques aux villes (Ubilla Bravo & Villegas Salgado, 2017).

## La rurbanisation :

d'après (Bravo, 2020)

Berger et al. (1980) considèrent que le concept de rurbanisation est le « *déversement résidentiel de population de la ville–centre dans l'espace rural périphérique ou comme l'ensemble des processus qui affectent l'espace rural périurbain et traduisent le desserrement des fonctions urbaines* » (Berger et al. 1980, p. 303). Ce processus est aussi celui de l'étalement de l'urbanisation (Steinberg, 1991b) et le résultat de la déconcentration de la population urbaine (García Ramón, Tulla i Pujol, & Valdovinos Perdices, 1995b).

Du point de vue socioéconomique, elle implique une transformation de la population rurale qui devient urbaine par abandon des activités agricoles (Aydalot & Garnier, 1985),

L'expression spatiale de la rurbanisation est le **rurbain** (Steinberg, 1991b). Le ruburbain est un mélange du rural profond avec le rural actuel (Steinberg, 1991a) le rurbain est aussi la limite extérieure du périurbain. Il est un continuum, un niveau intermédiaire entre les espaces urbains et ruraux (Delgado Viñas, 2015).

### 7.3. Centralités urbaines et mutations des centres-villes

La **ville comme un organisme vivant et complexe, en constante évolution sous l'effet de multiples forces interconnectées, transformant son aspect physique, sa population, ses activités et les modes de vie de ses habitants.** Cette perspective globale est essentielle pour comprendre les défis et les opportunités auxquels sont confrontées les villes à travers le monde.

Les mutations urbaine se manifestent sous des formes variées (morphologiques, fonctionnelles, sociales, écologiques) et sont déclenchées par des causes multiples (démographiques, économiques, technologiques, politiques, environnementales, sociales). Leurs conséquences, à la fois positives et négatives, touchent l'espace, l'économie, la société, l'environnement et la culture. Comprendre ces dynamiques est essentiel pour orienter les transformations urbaines vers un développement équilibré et durable.

Les mutations urbaines sont des transformations incontournables, reflétant les dynamiques d'une société en mouvement. Elles oscillent entre opportunités (modernisation, attractivité) et défis (inégalités, dégradation environnementale). En Algérie comme ailleurs, comprendre leurs causes et conséquences permet de mieux les orienter vers un développement urbain durable et inclusif.

## Définition des mutations urbaines

Une mutation urbaine est un processus de changement profond affectant le tissu urbain. Elle peut concerner :

- La structure physique (bâtiments, réseaux).
- Les usages et fonctions des espaces (résidentiel, commercial, industriel).
- Les dynamiques sociales (population, modes de vie).

À la différence d'une évolution graduelle, une mutation implique une rupture ou une transformation notable dans la manière dont la ville est organisée ou perçue.

Les **mutations urbaines** peuvent être définies universellement comme les **transformations profondes et multiformes qui affectent la structure physique, la démographie, l'économie, la société, la culture et l'environnement des villes au cours du temps**. Ces changements sont le résultat d'interactions complexes entre des facteurs globaux et locaux, et se manifestent par des modifications tangibles dans l'espace urbain ainsi que dans les pratiques et les représentations des citoyens.

## 2. Types de mutations urbaines

Les mutations urbaines se manifestent sous plusieurs formes, selon leur nature et leur portée.

- **Mutation morphologique**, Changement dans la structure physique ou l'apparence de la ville; Modification du bâti (hauteur, densité) ou des réseaux (routes, infrastructures), souvent visible dans le paysage urbain.
- **Mutation fonctionnelle**, Transformation de la vocation ou de l'usage des espaces; Passage d'une fonction à une autre (par exemple, industriel vers tertiaire ou résidentiel), reflétant de nouveaux besoins économiques ou sociaux.
- **Mutation sociale**, Évolution des populations ou des pratiques dans les espaces urbains; Changement dans la composition démographique ou les comportements, influençant l'identité et les interactions sociales.
- **Mutation écologique**, Adaptation des espaces urbains aux impératifs environnementaux; Intégration de solutions durables ou réponse aux contraintes naturelles, modifiant la gestion ou la conception de la ville.

# Les causes des mutations urbaines

- Croissance ou diminution de la population modifiant les besoins en espace, logements et services.
- Transformations des activités économiques (essor ou déclin de secteurs) redéfinissant les usages et les ressources spatiales.
- Avancées dans les transports ou les communications facilitant de nouvelles organisations spatiales et fonctionnelles.
- Décisions publiques (politiques d'aménagement, investissements) orientant les transformations par des priorités ou des règlements.
- Contraintes naturelles (climat, catastrophes) ou préoccupations écologiques incitant à adapter les espaces urbains.
- Aspirations des habitants (confort, statut) ou évolutions culturelles influençant les choix d'aménagement et les dynamiques urbaines.

## Les conséquences des mutations urbaines

- Renouvellement des infrastructures, amélioration de l'organisation spatiale.
- Expansion incontrôlée, fragmentation ou perte de cohérence du tissu urbain.
- Stimulation de l'activité économique, attractivité accrue pour les investissements.
- Coûts élevés des transformations, déséquilibres entre zones favorisées et délaissées.
- Amélioration des conditions de vie, diversification des populations.
- Creusement des inégalités, exclusion de certains groupes, tensions sociales.
- Réduction des impacts écologiques grâce à des aménagements durables.
- Dégradation des ressources naturelles, augmentation de la pollution ou des risques.
- Valorisation de l'identité ou du patrimoine urbain.
- Uniformisation ou perte des spécificités culturelles locales.

## 7.4. Recomposition urbaines et enjeux sociaux

La **recomposition urbaine** désigne le processus de réorganisation spatiale, fonctionnelle et sociale des espaces urbanisés pour répondre à des besoins nouveaux ou corriger des déséquilibres. Ce phénomène, souvent lié à des mutations urbaines, soulève des **enjeux sociaux** majeurs, notamment en termes d'inclusion, d'inégalités et de cohésion. Ce cours examine la recomposition urbaine, ses formes, ses causes, ses impacts sociaux et les défis qu'elle pose, en s'appuyant sur des dynamiques générales et des références au contexte algérien.

### 1. Définition et mécanismes de la recomposition urbaine

La recomposition urbaine est une transformation intentionnelle ou spontanée de l'espace urbain, visant à adapter la ville à des évolutions démographiques, économiques ou sociales. Elle se distingue d'une simple évolution par son caractère structuré ou disruptif.

#### a. Mécanismes principaux

- **Rénovation** : Réhabilitation de quartiers anciens ou dégradés.
- **Reconversion** : Changement d'usage (ex. : industriel vers résidentiel).
- **Densification** : Concentration accrue des bâtiments ou des activités.
- **Extension** : Création de nouveaux pôles ou quartiers en périphérie.
- **Planification** : Projets étatiques ou privés pour réorganiser l'espace.

## **b. Acteurs impliqués**

- **Pouvoirs publics** : État et collectivités locales (ex. : plans d'urbanisme en Algérie comme le PDAU).
- **Secteur privé** : Promoteurs immobiliers, entreprises.
- **Citoyens** : Par des initiatives spontanées (constructions informelles) ou des revendications.

## **2. Causes de la recomposition urbaine**

La recomposition est déclenchée par des facteurs variés, souvent interconnectés.

- **Croissance démographique** : Augmentation de la population urbaine nécessitant plus de logements et de services.
- **Évolution économique** : Déclin de certains secteurs (industrie) et essor d'autres (tertiaire, commerce).
- **Politiques publiques** : Programmes de logement ou d'aménagement pour répondre à des crises (ex. : crise du logement en Algérie).
- **Progrès technologiques** : Infrastructures modernes (transports, télécommunications) facilitant de nouvelles organisations.
- **Défis environnementaux** : Nécessité d'adapter les villes aux changements climatiques ou aux catastrophes.

### **3. Formes de recomposition urbaine**

La recomposition prend des formes variées, chacune ayant des implications sociales.

#### **a. Rénovation et réhabilitation**

- Transformation de quartiers anciens ou dégradés pour les moderniser.
- Exemple en Algérie : Projets de réhabilitation de la Casbah d'Alger.

#### **b. Densification**

- Augmentation de la densité bâtie pour optimiser l'espace.
- Exemple en Algérie : Construction d'immeubles élevés à Bab Ezzouar.

#### **c. Extension et création de nouveaux pôles**

- Développement de zones périphériques ou de villes nouvelles.
- Exemple en Algérie : Sidi Abdellah, ville satellite près d'Alger.

#### **d. Reconversion fonctionnelle**

- Changement d'usage des espaces (ex. : casernes devenant administrations).
- Exemple en Algérie : Transformation de bâtiments coloniaux à Oran.

#### **e. Verdissement et durabilité**

- Intégration d'espaces verts ou d'infrastructures écologiques.
- Exemple en Algérie : Extension du tramway d'Alger pour réduire la pollution.

## ● Bibliographie :

- Aguejdad, R. (2009). *Etalement urbain et évaluation de son impact sur la biodiversité, de la reconstitution des trajectoires à la modélisation prédictive: application à une agglomération de taille moyenne, Rennes Métropole*. Rennes 2.
- Ali, H. C. (2014). *Population et emploi en algerie : tendances recentes et perspectives*. January 2007.
- Bairoch, P. (1983). Tendances et caractéristiques de l'urbanisation du Tiers Monde d'avant-hier à après-demain (1900-2025). *Revue Tiers Monde*, 325–348.
- Bolay, J.-C., Pedrazzini, Y., & Rabinovich, A. (2000). Quel sens au «développement durable» dans l'urbanisation du tiers-monde ? *Les Annales de La Recherche Urbaine*, 86(1), 77–84. <https://doi.org/10.3406/aru.2000.2314>
- Boukhelkhal, A. (2019). Comportement physico-mécanique et durabilité en climat chaud des mortiers autoplaçants a base d'ajouts binaires et ternaires. *Thèse de Doctorat*, 271.
- Bravo, G. U. (2020). *Gouvernance territoriale et politiques d'aménagement: cas du périurbain au Chili, 1960-2015*. Université Paul Valéry-Montpellier III.
- Castells, M. (1969). Vers une théorie sociologique de la planification urbaine. *Sociologie Du Travail*, 11(4), 413–443.

- Catin, M., & Van Huffel, C. (2003). Concentration urbaine et industrialisation. *Mondes En Développement*, 1, 87–107.
- Cerdà, I. (1979). *La théorie générale de l'urbanisation*. Éditions du Seuil.
- Côte, M. (1994). L'urbanisation en Algérie: idées reçues et réalités. *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, 85(1), 59–72.
- Damon, J. (2011). L'urbanisation mondiale en perspective positive. *Études*, 414(6), 739–749.
- Dimou, M., Schaffar, A., Chen, Z., & Fu, S. (2008). La croissance urbaine chinoise reconsidérée. *Région et Développement*, 26, 109–131.
- Duhayon, J., & PROCHASSON, F. (2002). Quelques mesures de la densité , pour éclairer le lien entre morphologie urbaine et transports. *Cahiers Nantais*, 58, 195–208.
- Eggerickx, T., & Poulain, M. (1993). Les phases du processus d'urbanisation en Belgique. *Croissance Démographique et Urbanisation: Politiques Du Peuplement et Aménagement Du Territoire*. PUF, Paris, 83–94.
- Françoise, C., & Pierre, M. (1988). Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement. Paris: Presses Universitaires de France.
- Friedmann, J., McGlynn, E., Stuckey, B., & Wu, C.-T. (1971). Urbanisation et développement national: une étude comparative. *Revue Tiers Monde*, 13–44.
- Kateb, K. (2003). Population et organisation de l'espace en Algérie. *Espace Géographique*, 32(4), 311–331. <https://doi.org/10.3917/eg.324.0311>
- Knobloch, K. (2009). *L'urbaniste et ses métiers, délimitation d'un champ, légitimité des pratiques*. Université Paul Cézanne-Aix-Marseille III.
- Lakjaa, A. (2014). Algérie: sens et enjeux d'une urbanisation par le bas. M. Carmes et JM Noyer,(Éd.). *Devenirs Urbains*, 325–372.

- Leboutte, R. (1993). Le phenomene urbain: genese et evolution». *Croissance Démographique et Urbanisation. Politique de Peuplement et Aménagement Du Territoire. Séminaire International de Rabat (15-17 Mai 1990)*, 17–26.
- Lecourtois, C. (2004). Conception de l'espace et espace de conception. *Travaux de l'Institut de Géographie de Reims*, 30(119), 79–97.
- Ledent, J. (1993). Théories et modèles de l'urbanisation: un survol. *Croissance Démographique et Urbanisation. Politique de Peuplement et Aménagement Du Territoire. Séminaire International de Rabat (15-17 Mai 1990)*, 265–273.
- Lekehal, A. (2003). L'urbanisation en Algérie : un essai de bilan statistique. *Villes En Parallèle*, 36(1), 72–89. <https://doi.org/10.3406/vilpa.2003.1389>
- Leriche, F. (2018). Industrialisation et urbanisation: aux sources de la puissance. *Festival de Géopolitique de Grenoble / Grenoble Ecole de Managemen*.
- Magrinyà Torner, F. (1996). Les propositions urbanistiques de Cerdà pour Barcelona: une pensée d'urbanisme des réseaux. *Flux (Noisy-Le-Grand)*, 23, 5–20.
- MEDDOUR, L. (2012). *L'état actuel et le devenir des centres des noyaux anciens dans les villes moyennes en Algérie\* Cas de Khenchela*. Université Mohamed Khider-Biskra.
- Nkoa, B. E. O. (2016). Investissements directs étrangers et industrialisation de l'Afrique: un nouveau regard. *Innovations*, 3, 173–196.
- Paix, C. (2018). *L'urbanisation : statistiques et réalités*. 393–411.
- Panerai, P. D., Demorgon, J. C., & Veyrenche, M. (2003). M. 1980. *Elements d'analyse Urbaine*.

Pumain, D. (2006). *articles pour le Dictionnaire La ville et l'urbain*. Anthropos-Economica.

Rebour, T. (2010). *Hiérarchies urbaines, allométrie et différenciation spatiales*. Avignon: Brouillons Dupont.

Reichert, H., & Remond, J.-D. (1980). *Analyse sociale de la ville*. FeniXX.

Santos, M. (1971). Croissance et urbanisation en Algérie. *Méditerranée*, 2(8), 731–740.

Si Mohammed, D. (2007). *L'urbanisation en Algérie*. Alger.

Tocquer, N. (2018). *La nature urbaine selon Ildefonso Cerdá: de "l'idée urbanisatrice" à "l'urbanisation ruralisée"*. Brest.

Tremblay, J.-M. (2005). *Hervé Carrier, Progrès de l'urbanisation dans le monde. Le phénomène urbain*.