



Département d'Architecture
 Faculté des Sciences de la Terre
 Université Badji Mokhtar Annaba

3^{ème} année Licence
 2021-2022

Matière :

TD PLANIFICATION & AMÉNAGEMENT SPATIAL

Thème :

« Villes et Croissance urbaine »

« La ville est à la fois *objet statique* et l'expression d'une *dynamique d'évolution* »

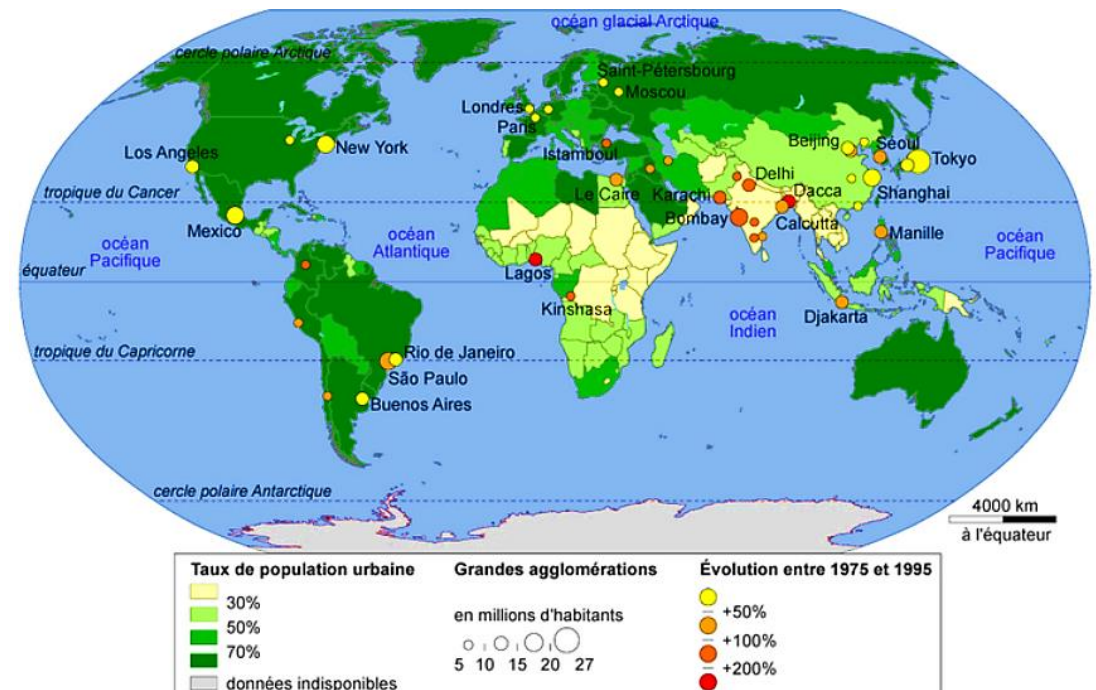
[CHOAY F., MERLIN P, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, p.665-666]

Le **phénomène d'urbanisation** constitue sans doute l'un des faits les plus marquants de l'ère contemporaine. Plus de la moitié de la population mondiale vit aujourd'hui en milieu urbain et en majorité dans les grandes villes. Les prévisions annoncent un taux de 65% de taux d'urbanisation à l'horizon 2025.

La maîtrise de la croissance urbaine reste une problématique d'actualité et représente un enjeu majeur dans tous les pays afin d'éviter un étalement urbain anarchique et consommateur des terres agricoles, la prolifération de bidonvilles et l'apparition des inégalités sociospatiales...

Afin de mieux maîtriser la croissance d'une ville, il est important d'en comprendre la **genèse** et l'évolution... La **croissance urbaine** désigne le phénomène d'agrandissement de la taille de la ville du point de vue spatial (extension de la surface urbanisée) et démographique. Elle peut être le résultat d'un accroissement démographique et/ou d'un exode rural, comme elle peut accompagner et/ou du à un développement économique ou un progrès technique. Elle peut se présenter sous la forme d'une croissance continue ou discontinue marquant des ruptures physiques entre le tissu ancien et les nouvelles extensions à cause d'obstacles naturels ou artificiels. .

La **fondation** d'une ville obéit généralement à des déterminismes géographiques (près d'un cours d'eau, au carrefour de routes importantes, sur le littoral ou à l'intérieur du pays ...) mais aussi à des impératifs économiques et souvent à une volonté politique.



Pourquoi l'étude de la croissance urbaine est-elle importante ?

- offre une **appréhension globale de l'agglomération dans une perspective dynamique**,
- permet la **compréhension de la structure urbaine et de son fonctionnement qui peut être la base d'interventions futures**
- révèle les **logiques profondément inscrites dans les territoires qui éclairent sur les enjeux d'aménagements futurs**.

La croissance urbaine peut être ordonnée par des Éléments régulateurs

Ceux qui l'ordonnent :

les lignes
 cours d'eau
 littoral
 Voie
 Chemin de fer...

les pôles
 Noyau originel
 Monument
 Carrefour...

Ceux qui la contiennent :

les bornes
 Porte
 Gare
 Butte...

les barrières
 Muraille
 Forêt
 Zone non Aedificandi

Représentation graphique de la croissance urbaine

Modèle de décomposition et de chronologie

Sur chaque carte figure les éléments qui ont été construits ou modifiés entre deux phases de croissance, mettant ainsi en interaction les causes et effets du développement économique ou social sur la morphologie urbaine.

Modèle synchronique par périodes

Rend compte de la surface urbanisée, du type de croissance et de ses éléments régulateurs ainsi que de la forme générale de l'agglomération à chaque phase de développement.

Objectif du TD : Saisir la ville dans un processus dynamique

- Appréhender les différents **concepts** relatifs au phénomène de croissance urbaine.
- Reconstituer graphiquement le **processus de morphogenèse** d'une ville en mettant en évidence les éléments régulateurs de cette croissance, et en tentant de lier ce processus aux différents facteurs géographiques, historiques, démographiques ou politiques qui ont été particulièrement déterminants dans cette évolution.

Mots-Clés



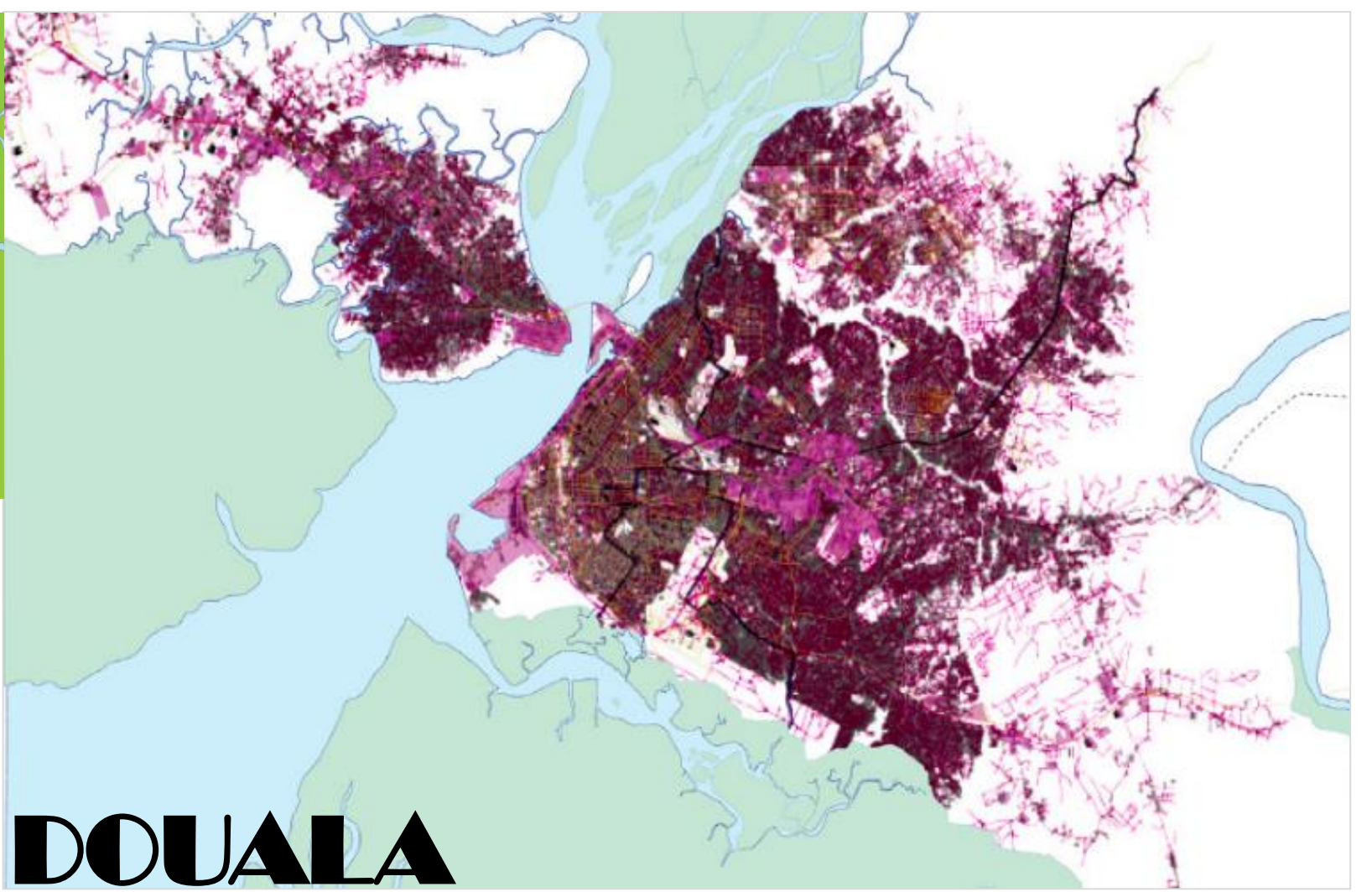
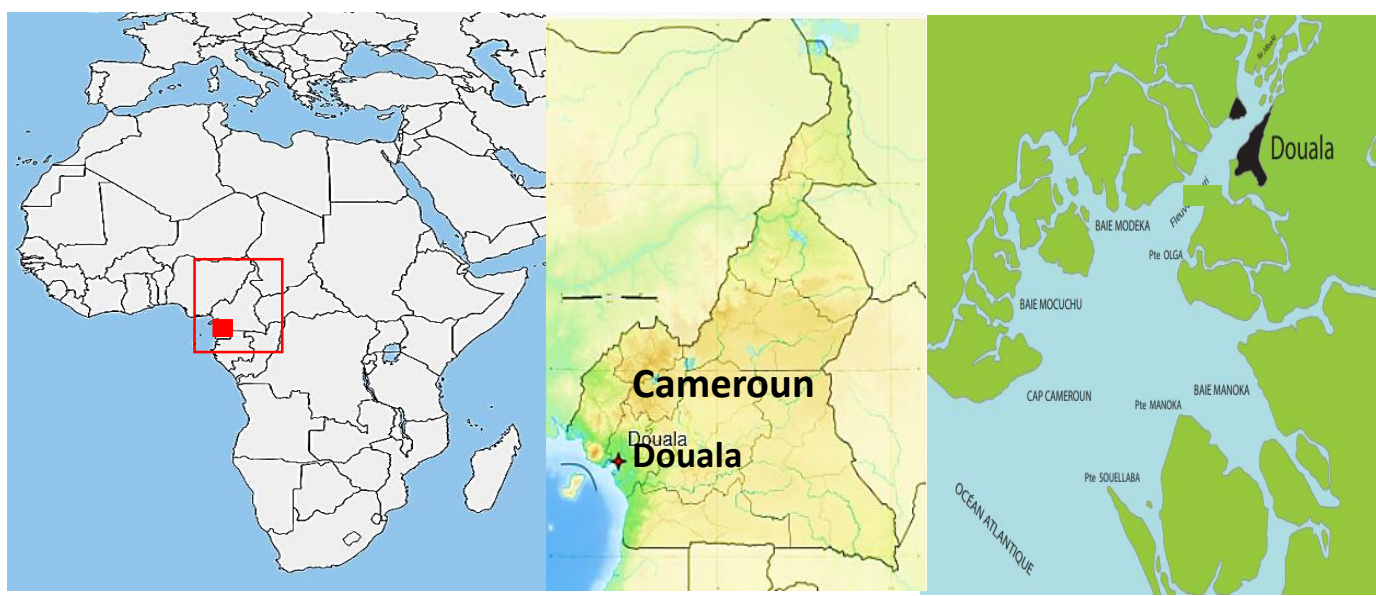
Étudiants de la 3^{ème} années Licence Architecture 2021-2022

ACHOURI Aya ATTAB Sofia HAFED Manel HANOU Maroua ITIM Dalel OUHIB Nour El Yakine RAMDANE Lina SIAD Chaima ATAILIA Maya BOUCHETATA Dikra DIABI Adem GARRI Hounaida ITIM dalel KETTOUCHE Abir OTMANI Abir TITOUAH Ramy Boussaid AINSOUYA Rayen AYADI Houria-Zoubida BEKKOUCHE Yasmine NEMER Majda OTMANI Hazem REDJEM Ihsane BACHA Abdelatif BOUAZIZ Yasmine BOUTRA Silia CHETIBI Yahia DJOUADI Roumaissa LOUAFI Mohamed-Iyes HAMMAMI Aberahmane-Ziad NGANKAM Diffo Yves-Jordan WAMBA Nangmo Danielle BOUDELAA Nassim FERHANI Nour El Houla HOGGAS Nourane-Fatima-Zohra KENOUNI Rihab KERBOUA Boutheina MANAA Hadjer OUCHENE Yakoub

Chargée de TD : **KEBIR Bahia**

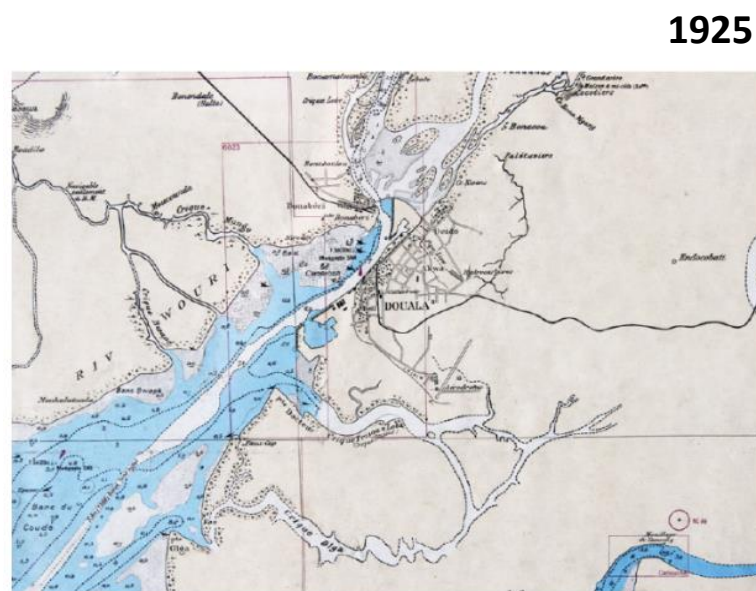
Bibliographie :

- CHOAY F., MERLIN P., 1998, *Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement*, éd. PUF, Paris
- COTE M, 1988, *L'Algérie ou l'espace retourné*, Flammarion.
- PANERAI Ph., CASTEX J., DEPAULE J.C., 1999, *Analyse urbaine*, éd. Parenthèses.



Capitale économique et principal centre d'affaires du Cameroun, **Douala** est située au cœur de la Région du Littoral autour de l'Estuaire du fleuve Wouri (un **estuaire** est l'embouchure d'un cours d'eau dessinant un golfe évasé et profond). Vaste plan d'eau abrité et couvert de mangroves, l'estuaire du Wouri est un lieu d'enjeux capitaux pour la ville de Douala depuis sa fondation.

Douala s'est développée de part et d'autre du Wouri mais majoritairement sur sa rive gauche. La ville se développe à partir de son port de commerce qui représente une véritable porte d'entrée des pays enclavés de la sous-région. Le port de Douala est aujourd'hui le plus grand port du Cameroun, et l'un des plus importants ports d'Afrique centrale. La ville de Douala abrite aujourd'hui près de 3,7 millions d'habitants et en accueille 100.000 nouveaux par an.



1925

Compte tenu des contraintes liées à la morphologie et à la topographie qui offre plus de bassins marécageux que de sites émergés propices à l'installation humaine, la ville de Douala s'est, dès l'origine, construite sur le plateau Joss aujourd'hui appelé Bonanjo.

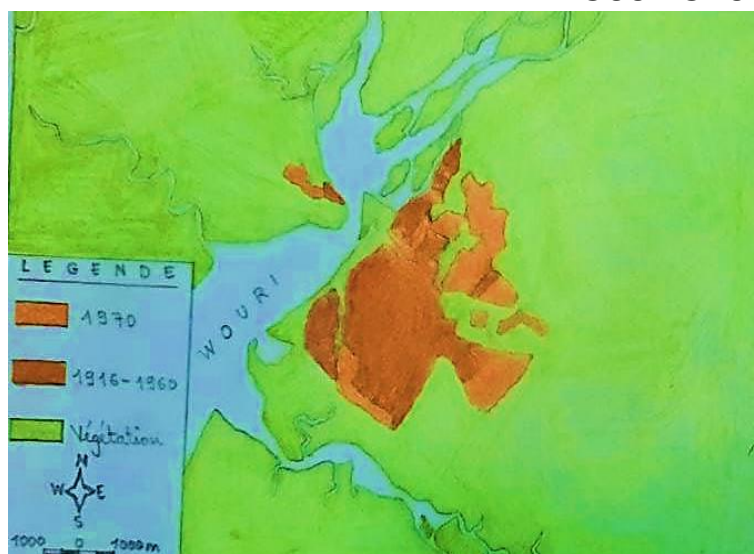
À l'origine, la ville se composait de trois villages de l'ethnie douala : Bonanjo (Joss), Akwa puis Deïdo, successivement implantés en remontant les rives du fleuve Wouri. Ces tribus forment le groupement de base de la ville. Elles s'y installèrent pour y exercer les activités de la pêche et du commerces avec l'extérieur.

L'histoire coloniale va bouleverser la géographie urbaine. La ville coloniale est créée alors que le Cameroun est sous protectorat allemand. Le 12 juillet 1884, un accord est signé entre des compagnies commerciales allemandes et les autorités des villages Bell, Deïdo et Akwa. Cet acte permet l'installation des Européens sur leurs terres et dans leurs quartiers. C'est à partir du plateau Joss, siège de l'administration coloniale allemande, que débutera l'extension spatiale de la ville. Elle s'établit sur le plateau longeant le fleuve au prix de l'expropriation d'une grande partie des villages littoraux, dès 1906, et du recasement des populations autochtones dans des villages situés au-delà d'une ceinture verte de protection. La colonisation française avait maintenu cette ségrégation ethnique et spatiale.

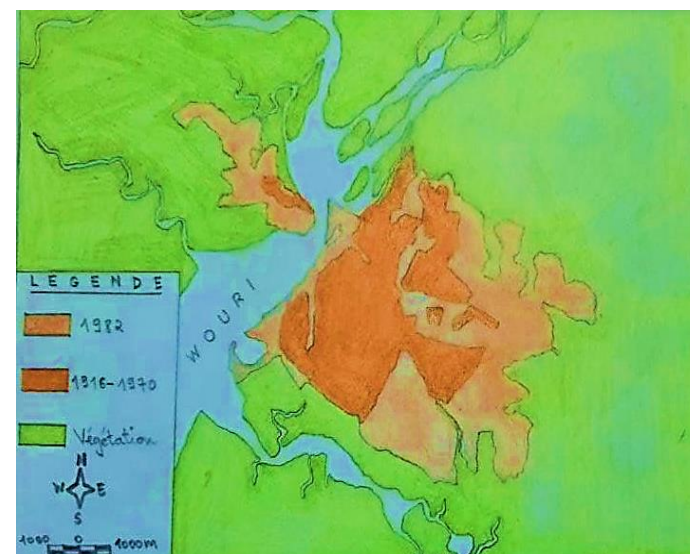
1945



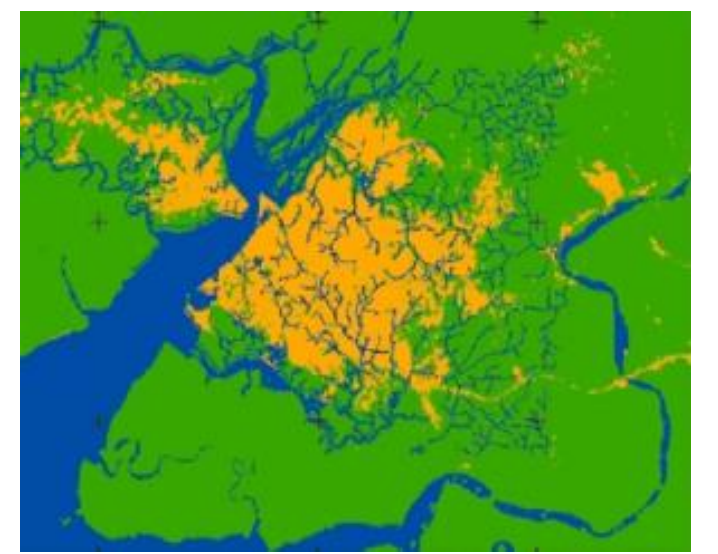
1960-1970



1970-1982



1986

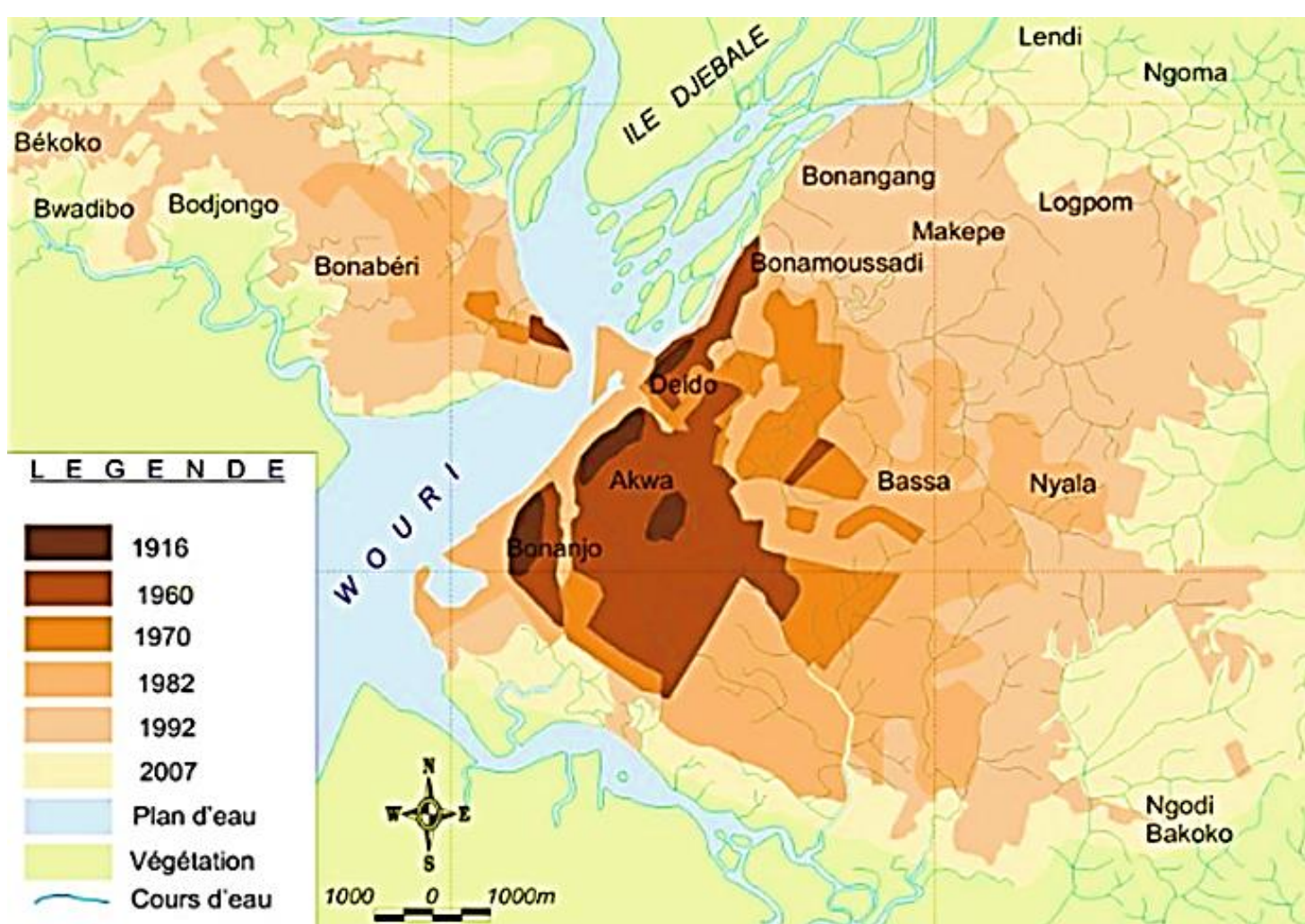


En plus du facteur géographique, le facteur culturel a été déterminant : les populations de Douala vivent en communautés (ou Cantons) séparés, ce qui entraîne une croissance urbaine fragmentée. La croissance urbaine s'est faite par pôles distincts allant de la côte vers l'intérieur des terres.

L'année 1960 marque l'indépendance du Cameroun. La ville industrialo-portuaire se développe autour des infrastructures ferroviaires et portuaires. La ville s'étend sur les deux bords du fleuve avec une densification des espaces intermédiaires entre les différents pôles pour former une communauté plus homogène.

Une politique de promotion du vivre ensemble est soutenue pour faire face aux divisions communautaires. Une croissance polaire s'oriente vers l'est et sur une grande superficie parallèlement au développement des voies de communication (routes, rails, ponts).

Une dynamique d'expansion annexe des villages éloignés et absorbe l'important exode rural. La croissance urbaine est très rapide, la ville poursuit son extension sur des surfaces importantes en dépit des contraintes naturelles et des risques d'inondations dus aux cours d'eau.



2017



La croissance démesurée de Douala a lieu dans un contexte de crise qui recouvre plusieurs dimensions:

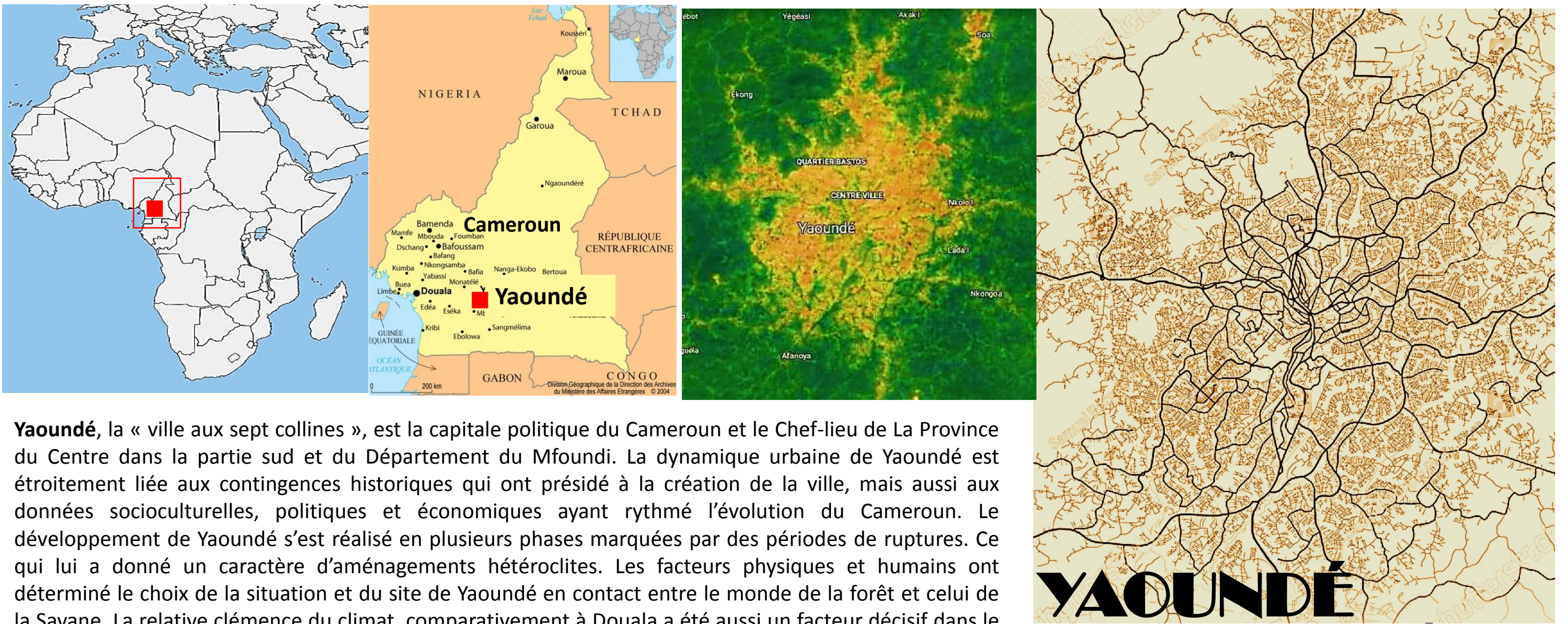
- Environnementale : une dégradation du site et une persistance des risques industriels et naturels (inondations)
- Sociale : des problèmes d'accès au logement et à l'emploi
- Fonctionnelle : une forte congestion urbaine liée à l'augmentation des déplacements et l'occupation de l'espace public
- Identitaire : un amenuisement du lien entre la ville et son Estuaire.

Évolution annuelle de la surface urbanisée : 452 hectares/an

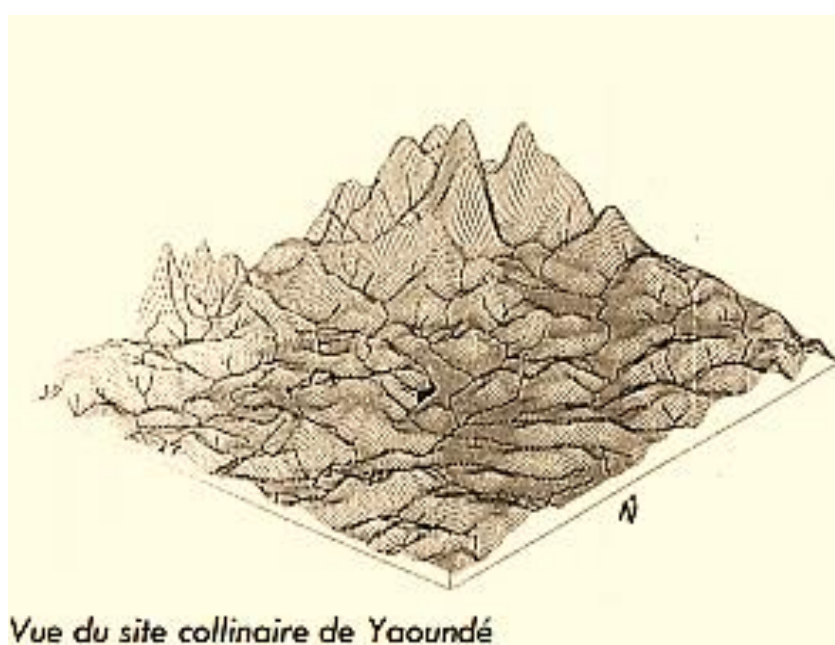
| | Tâche urbaine (Ha) | Espaces verts (Ha) |
|-------|--------------------|--------------------|
| 1986 | 107.085 | 52.668 |
| 2017 | 247.266 | 38.665 |
| diff. | +14.018 | -14.008 |

Quelques sources bibliographiques :

https://www.ateliers.org/media/workshop/documents/document_de_contexte_douala_2016_light.pdf
file:///C:/Users/SONY/Downloads/20419-52764-1-PB%20(1).pdf



Yaoundé, la « ville aux sept collines », est la capitale politique du Cameroun et le Chef-lieu de La Province du Centre dans la partie sud et du Département du Mfoundi. La dynamique urbaine de Yaoundé est étroitement liée aux contingences historiques qui ont présidé à la création de la ville, mais aussi aux données socioculturelles, politiques et économiques ayant rythmé l'évolution du Cameroun. Le développement de Yaoundé s'est réalisé en plusieurs phases marquées par des périodes de ruptures. Ce qui lui a donné un caractère d'aménagements hétéroclites. Les facteurs physiques et humains ont déterminé le choix de la situation et du site de Yaoundé en contact entre le monde de la forêt et celui de la Savane. La relative clémence du climat comparativement à Douala a été aussi un facteur décisif dans le choix de cette situation notamment pour le commerce.

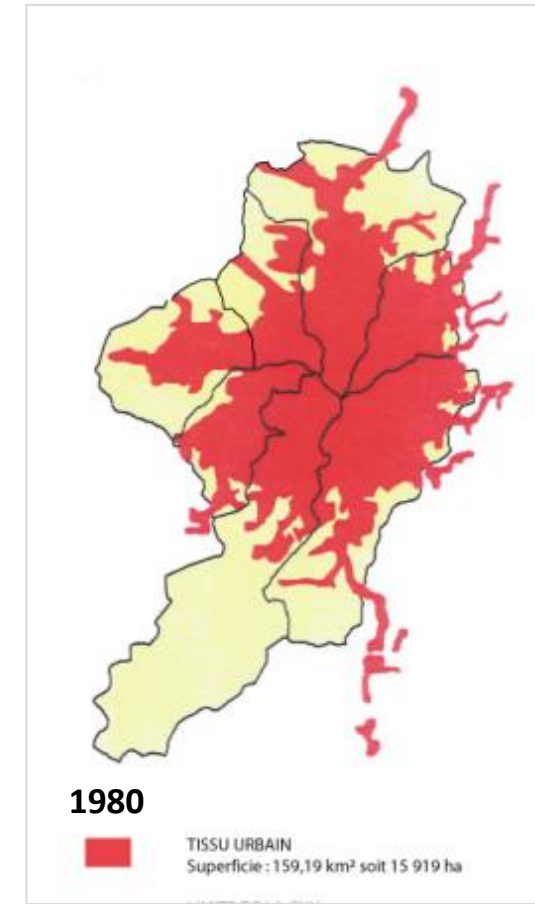
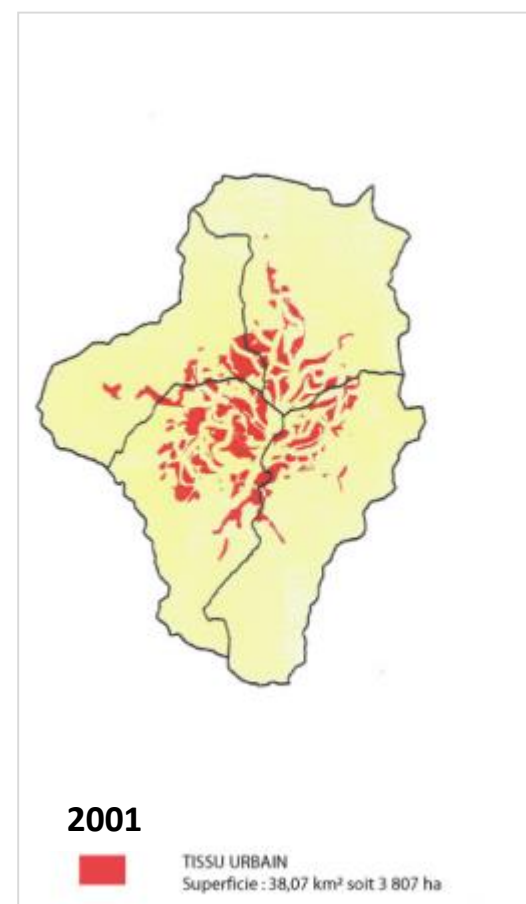
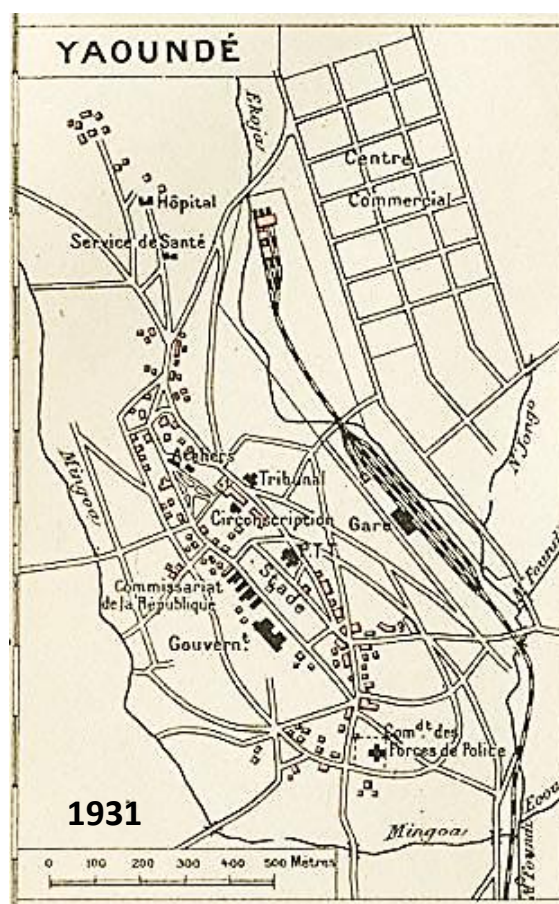


Vue du site collinaire de Yaoundé

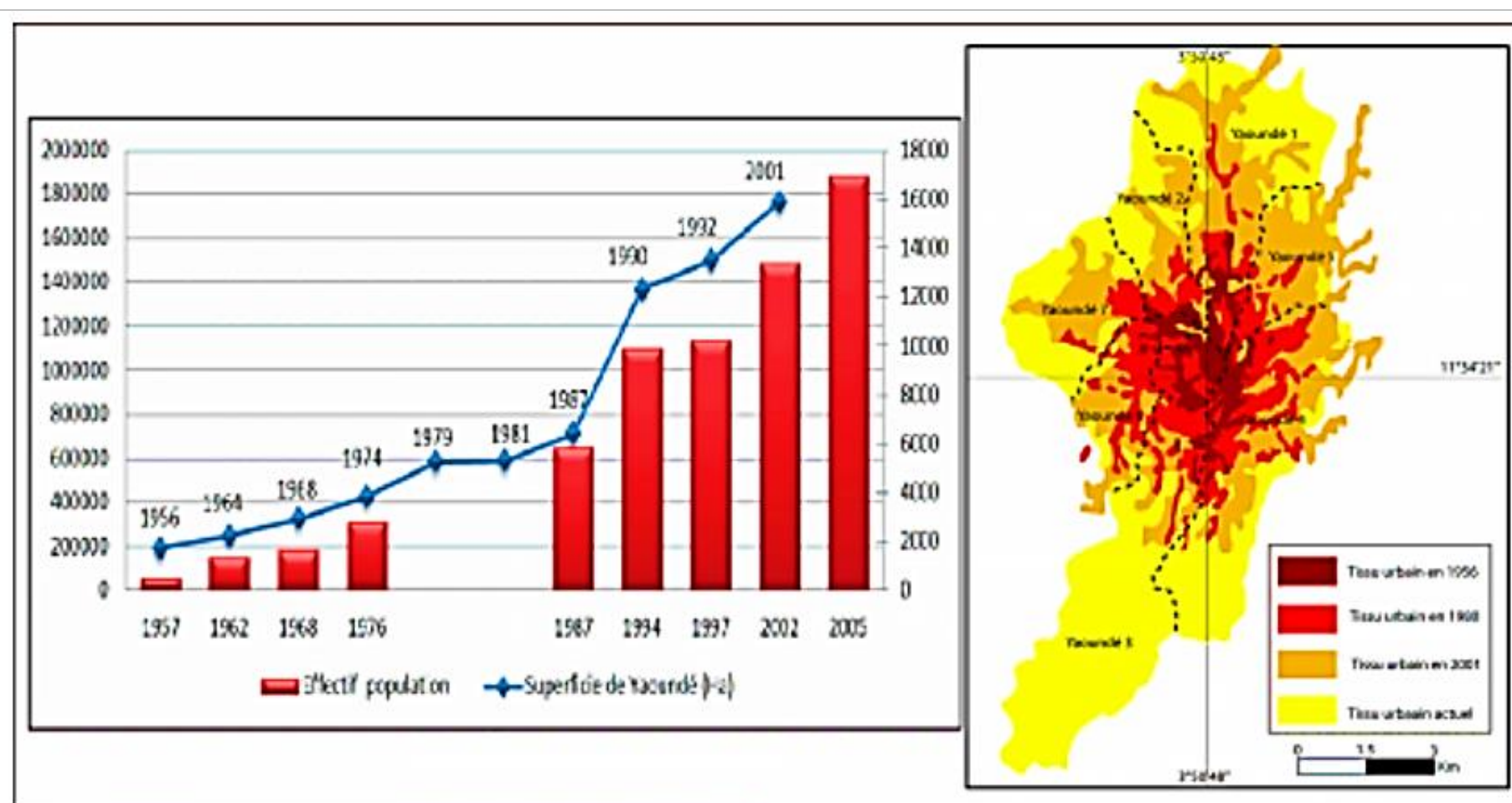
Depuis l'origine et plus encore aujourd'hui, le site de Yaoundé, très vallonné, présente des contraintes naturelles et des limites à l'extension urbaine. Yaoundé se caractérise par son relief formé de hauts plateaux étagés entre 700 et 800 mètres d'altitude, couronnés de massifs montagneux aux formes arrondies culminant entre 1000 et 1200 mètres d'altitude. Ainsi, la topographie accidentée au nord de la ville a favorisé la croissance urbaine au sud. Yaoundé fut dès sa fondation un poste scientifique puis à partir de 1895 un poste militaire. Elle se développa comme base pour le commerce de l'hévéa et de l'ivoire. La ville n'a cessé de voir sa population augmenter et son territoire conquérir progressivement les multiples collines entourant le site d'origine. De l'indépendance à nos jours, la ville de Yaoundé a connu une explosion démographique essentiellement alimentée par l'exode rural dont le mouvement a été très vigoureux après l'indépendance.

Dans les années 1970, la maîtrise de l'urbanisation de Yaoundé échappait déjà à la planification et les inégalités sociospatiales héritées de l'époque coloniale se sont exacerbées.

Ensuite dans les années 1980, une crise économique a marqué le début du désengagement de l'État dans la conduite des politiques d'urbanisme, il s'en est suivi une urbanisation incontrôlée. En vingt ans, la superficie de Yaoundé a quadruplé pour occuper environ 18.000 hectares de zone urbanisée en 2007.



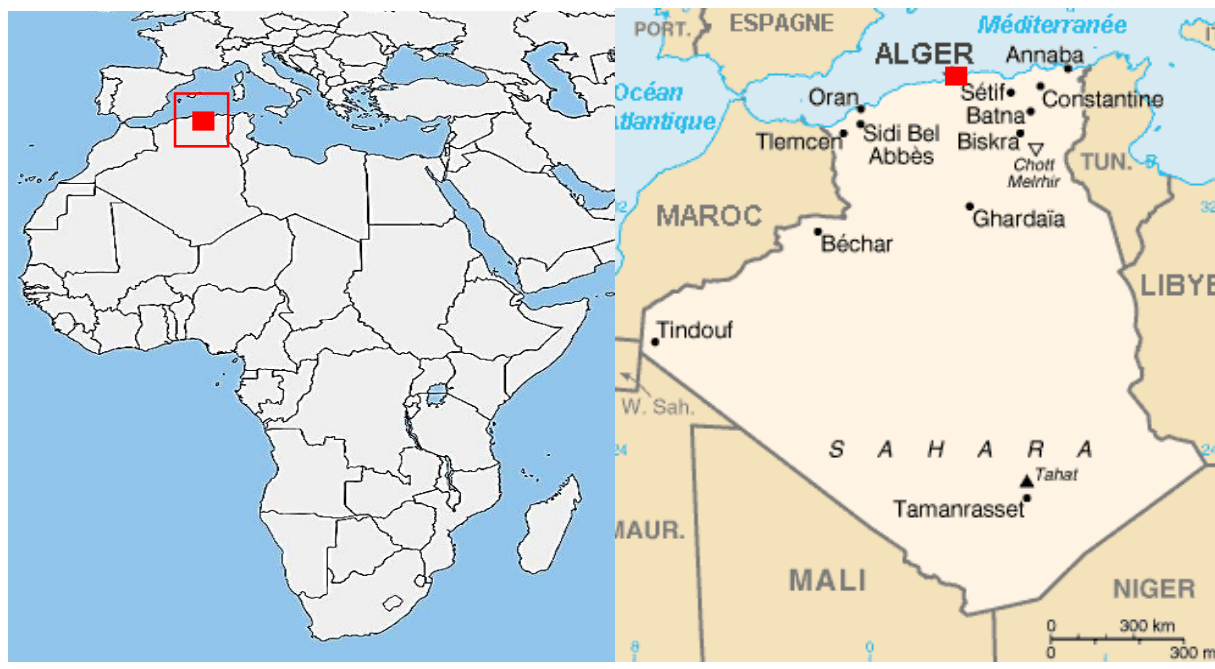
Une croissance urbaine soutenue durant deux décennies marque le passage d'une ville au tissu fragmenté composé d'un archipel d'ilots distincts, à une masse urbaine compacte dans son ensemble avec des limites difformes mais qui présente toujours un aspect de fragmentation dans ses composantes internes. Cette croissance s'oriente essentiellement dans les directions nord et sud en suivant les axes routiers à cause des barrière naturelle des hauts reliefs à l'Ouest et les vallées du Foulou et de l'Anga'a qui forment des obstacles à l'extension urbaine.



La population de la ville est passé de 443.000 habitants en 1980, à 1.817.524 habitants en 2005, puis à 2.765.000 habitants en 2015 pour atteindre actuellement plus de 4 millions d'habitants. L'accroissement de la population s'accompagne de l'augmentation de la demande en logements de 10 % chaque année, soit 100 000 logements par an pour la ville

| Année | Superficie (ha) | Taux de progression de la période passée (%) | Taux de progression annuelle moyenne de la période passée (%) |
|-------|-----------------|--|---|
| 1956 | 1.740 | * | * |
| 1980 | 5.300 | 205 | 8,2 |
| 2002 | 15 900 | 200 | 9,1 |

Quelques sources bibliographiques :
<http://journals.openedition.org/tem/6257> ;
 DOI : <https://doi.org/10.4000/tem.6257>
https://www.persee.fr/doc/caoum_0373-5834_1968_num_21_82_2482



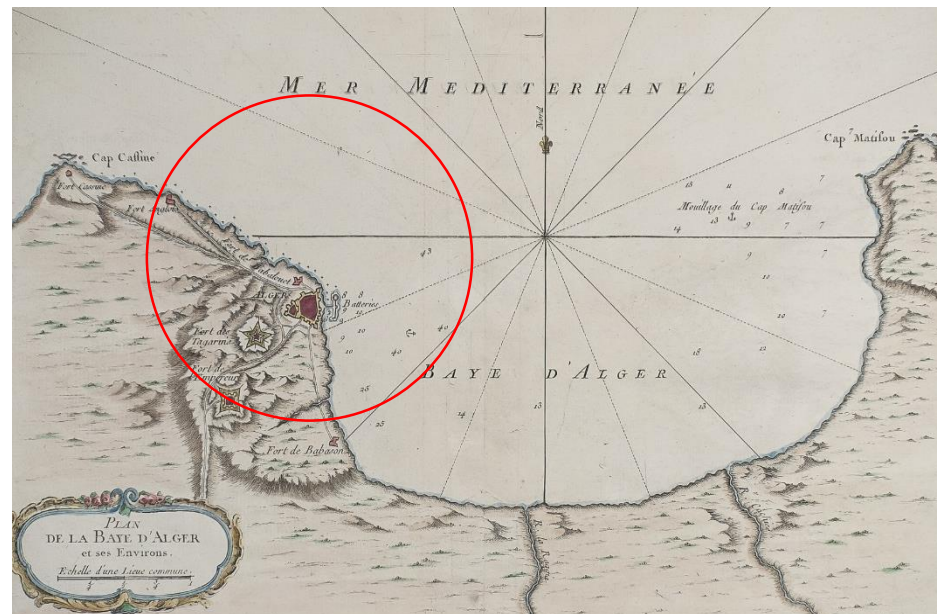
Capitale de l'Algérie, **Alger** est le produit de la juxtaposition d'une variété de tissus urbains traduits par des modèles diversifiés d'occupation dont les caractéristiques reflètent l'époque de fondation, la société et les facteurs politiques et économiques qui déterminent la forme et l'évolution de ses tissus urbains.

Obéissant aux critères de localisations typiques du monde méditerranéen, Alger naît sur le piémont du cap en une position surélevée s'adossant au massif de Bouzereah de façon à faciliter sa défense (site en amphithéâtre) et en dominant directement un port. Vers 1200 av. J-C, un comptoir commercial phénicien est fondé dans la baie de l'Agha et adopte le nom d'Ikosim. À l'époque punico-romaine (XVI av. J-C - III siècle apr. J-C), entre la plage de Bab El Oued et la baie de l'Agha, quatre îlots peu éloignés de la terre présentent le double avantage d'être un abri pour les embarcations et une position facilement défendable.

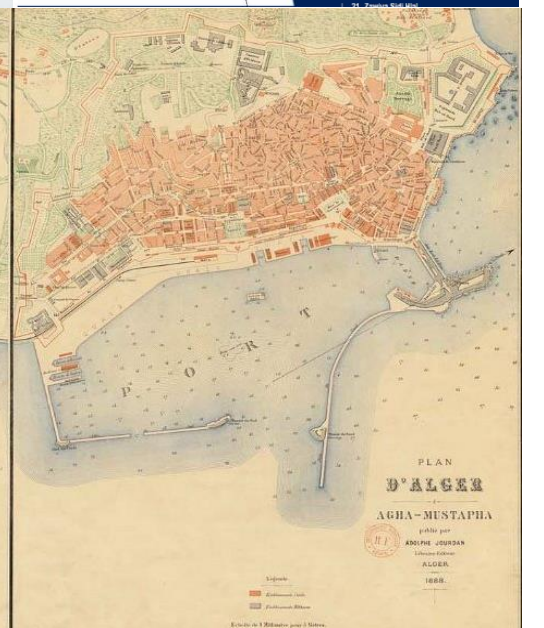
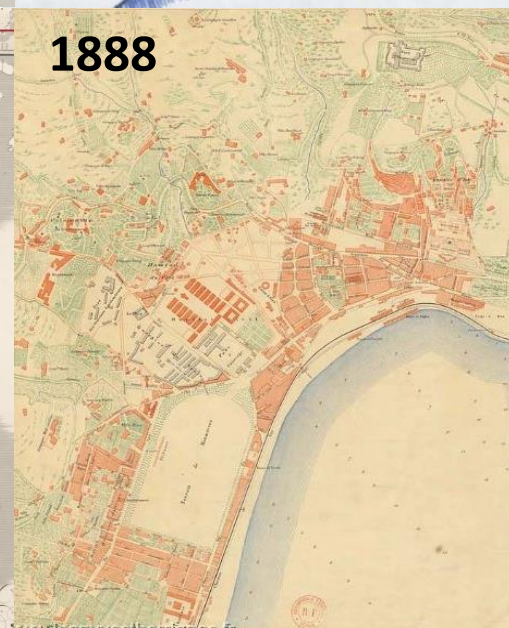
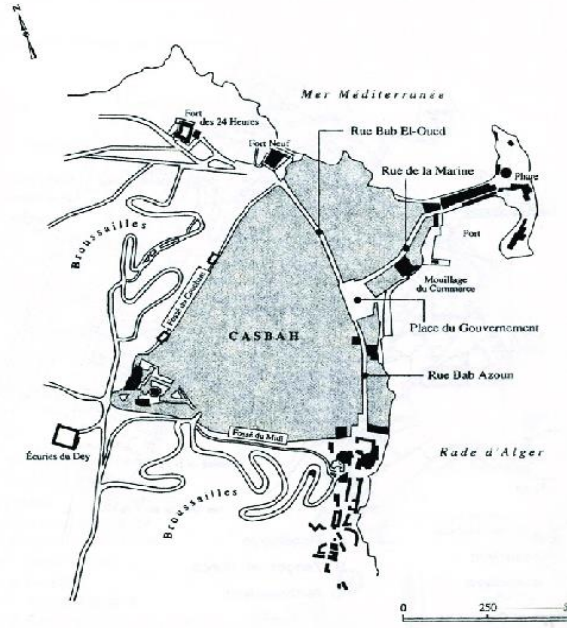


La présence d'une acropole naturelle d'où la vue établit une domination sur toute la baie, faisant découvrir l'image et le potentiel géostratégique du site. Au Xe siècle, la dynastie berbère des Zirides, qui règne sur l'Est de l'Afrique du Nord, y fonde El Djezaïr qui signifie «l'îlot». Sous la Régence ottomane (XVI-XIXe siècles) la ville médiévale d'Alger passe du rang de simple bourgade possédant un modeste mouillage et quelques sources pérennes, en un centre urbain en plein essor. La rue principale qui reliait les porte de Bab el Oued et de Bab Azzoun s'établit sur le tracé du Cardo romain, à l'intersection avec le Decamanus s'établira par la suite la Place des Martyrs.

Située sur la pointe ouest de la baie d'Alger, la Casbah, s'est développée en terrasses de la mer vers les hauteurs, À la veille de la colonisation, le tissu au tracé organique est enserré par ses remparts percés de portes permettant la liaison avec l'espace extérieur. Le noyau originel se présentait alors comme un espace minéral contrastant avec l'espace agricole qui l'entourait. La muraille représentait une barrière artificielle et la croissance de la ville se faisant par densification à l'intérieur de ces limites.



1833



Au milieu du XIXème siècle : Premières transformations du tissu urbain par :

- Démolition de l'ancienne muraille et son remplacement par des boulevards,
- Démolition de la partie inférieure de la Casbah et percées de voies droites traversant le tissu pour relier les futures extensions à l'est et au sud du noyau originel.

De part et d'autre de la nouvelle percée sont aménagées une place, une esplanade et un jardin pour servir d'articulation entre le tissu ancien et les nouvelles extensions. La Casbah devient le pôle de croissance et les anciennes portes deviennent des bornes de croissance où s'établissent les nouvelles places comme nœud d'articulation avec le nouveau tissu urbain. On assiste à une croissance extra-muros.

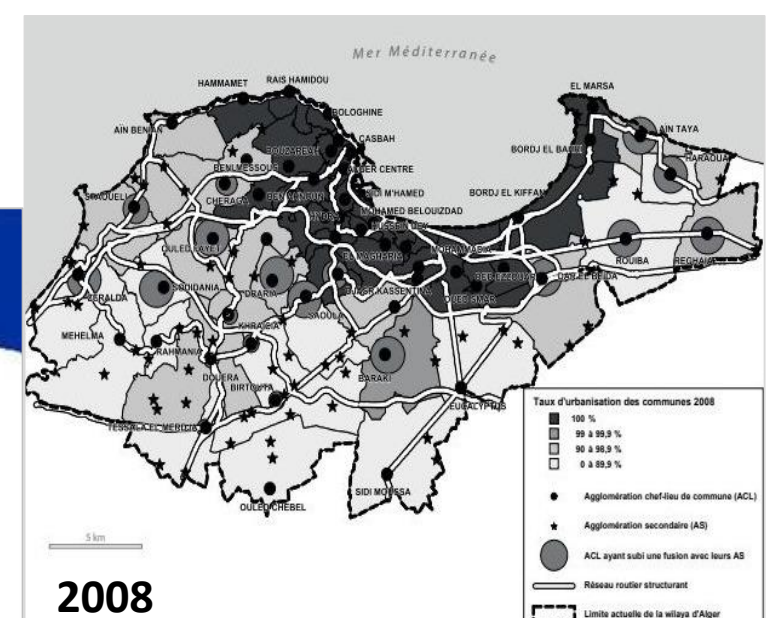
La nouvelle trame viaire a une forme régulière en damier. La Croissance est linéaire le long d'une voie longeant le littoral comme ligne de croissance naturelle. Les limites de la ville s'étendent vers Bab-el-Oued au nord et vers la place du 1^{er} Mai au Sud. Le centre se déplace et se développe linéairement de la place des martyrs à la rue Didouche Mourad en passant par la rue Larbi Ben M'Hidi.

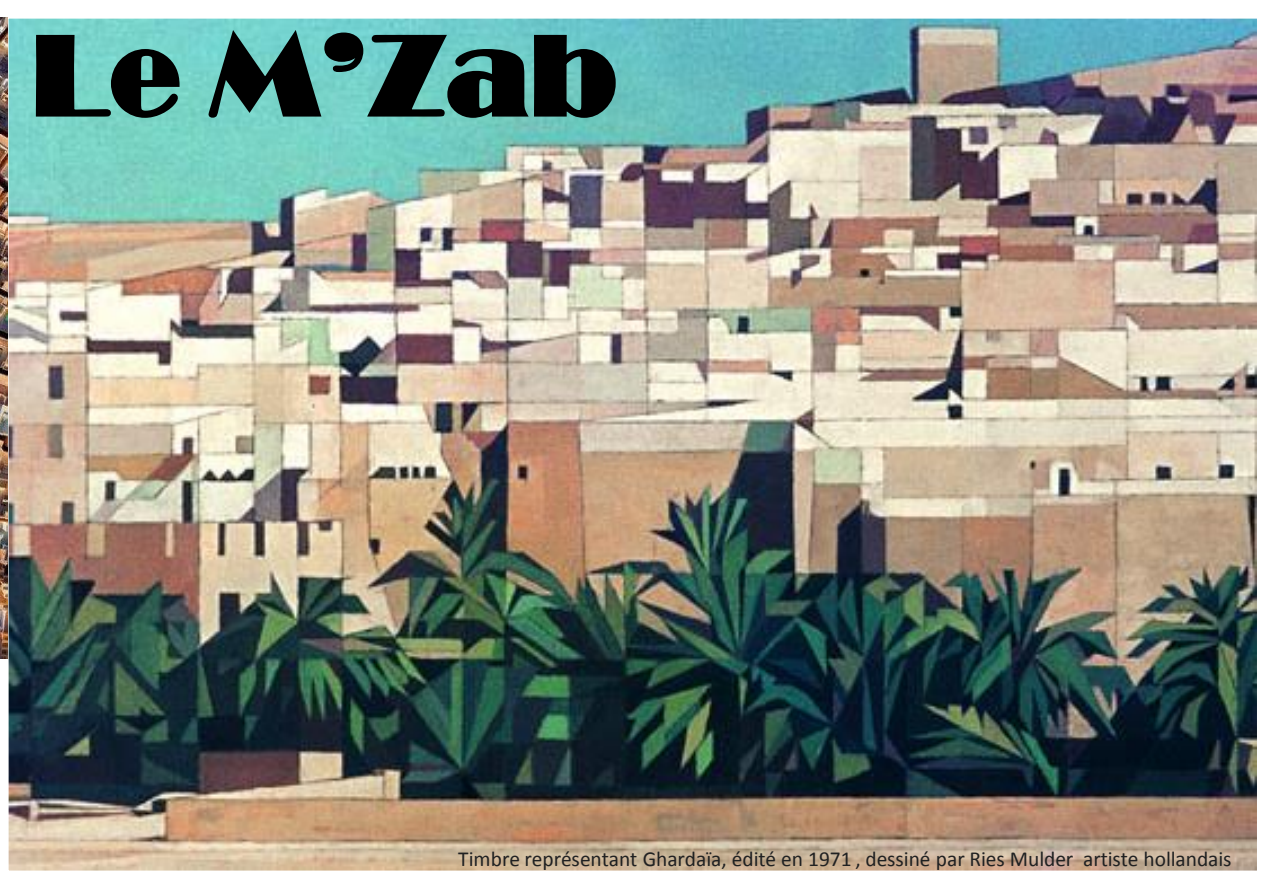
Dans sa croissance, la ville est canalisée par la mer d'un côté et la montagne de l'autre : la seule direction possible est le sud vers lequel progressent parallèlement ville et port au fur à mesure de leur agrandissement. La décennie 1977/1987 amorce une dynamique de croissance accélérée. La périphérie algéroise accueille une part importante de l'accroissement de la population, de nombreuses agglomérations secondaires (AS) fusionnent et passent au statut d'agglomération chef-lieu (ACL). Cette urbanisation accélérée s'affirme davantage durant la décennie suivante et la population agglomérée évolue de 65%.

Évolution de la population agglomérée, 1966-1998

| | RGPH 1966 | RGPH 1977 | RGPH 1987 | RGPH 1998 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Population agglomérée | 989 526 | 1 436 141 | 1 678 615 | 2 477 485 |
| Nombre d'agglomérations | 14 | 19 | 35 | 117 |

La dynamique d'urbanisation est visible spatialement par un étalement urbain autour de la baie par émiettement vers les sud

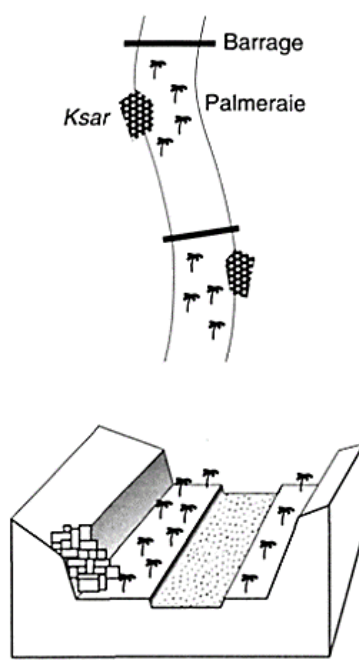




« Je vous comprends d'admirer l'homme qui a travaillé, au M'Zab, avec ses propres mains. Il a lutté avec les matériaux, les contingences, avec sa culture. »

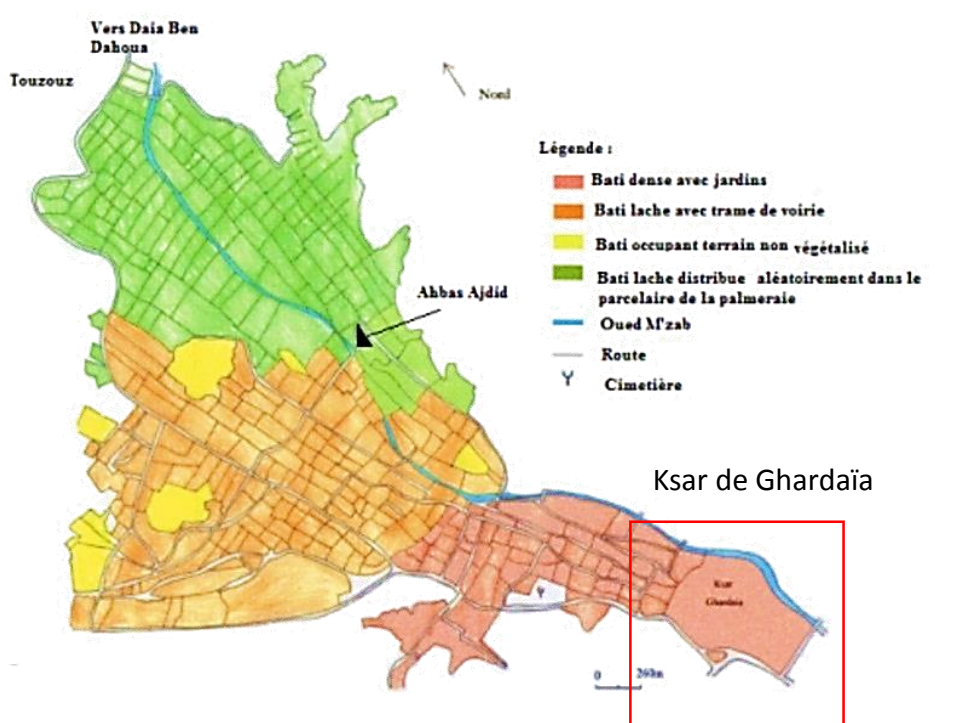
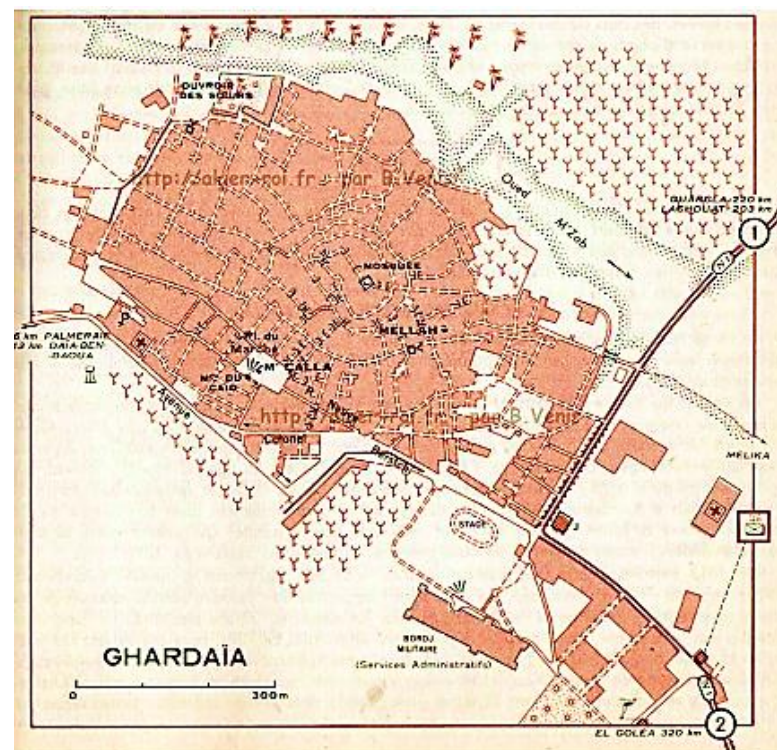
Hassan Fathy
(Préface du livre « Le M'Zab, une leçon d'architecture »)

C'est au 11^{ème} siècle que remonte l'installation des Ibadites dans cette vallée désertique du **M'Zab**, isolée et hostile, qui n'avait jusqu'alors été habitée que par des groupes nomades. Le choix du site, sur un piton rocheux, difficile d'accès - permettant de dominer la vallée et de se protéger des crues des oueds - était guidé par la raison sécuritaire. La disponibilité de l'eau (proximité de l'oued) a été aussi un facteur déterminant. Successivement furent construite chacune des cinq cités de la vallée du M'Zab durant la période allant de 1012 à 1347 : El Atteuf (1012), Bounoura (1046), Ghardaïa (1053), Beni-Isguen (1321) et Melika (1349) .



Sur le plan spatial, l'implantation humaine dans le M'Zab peut être définie en terme de module reproductible à plusieurs exemplaires sur une courte distance. Le module est simple et comprend, d'une part, le ksar-cité très groupé et enfermé dans ses remparts, et d'autre part, un aménagement agricole c'est-à-dire une palmeraie alimentée sur nappe alluviale, par un système complexe de barrage et de puits à traction animale.

La vallée du M'Zab se présentait comme la répétition par 5 fois de ce module au long de l'oued, sur une distance limitée (20 km). Résultat de l'histoire du 11^{ème} siècle, la **Pentapole** s'est ainsi constituée, comprenant ces 5 cités (d'amont à l'aval Ghardaïa, Melika, Beni Isguen, Bounoura, El Atteuf), 6 barrages, 5 palmeraies (situées dans le lit de l'oued principal, et également dans 2 vallées affluentes).



Chaque Ksar s'est originellement constituée autour d'une mosquée entourée des premières habitations. La structure épouse le relief et évolue de haut en bas, les ruelles mènent vers le marché situé, considéré comme espace profane, en dehors des remparts et où s'exercent les échanges économiques, les contacts avec les étrangers et autres activités.

À partir du 20^{ème} siècle, l'urbanisation du fond de vallée est le fruit de la croissance démographique, le développement des infrastructures routières, la découverte et l'exploitation des hydrocarbures, et celle des ressources hydrauliques, ont engendré une croissance démographique importante. En 1982, la vallée du M'Zab est inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO, en tant que « source d'inspiration pour les urbanistes d'aujourd'hui ». Le site est identifié pour son caractère traditionnel préservé à travers le temps.

Le rythme de croissance de la population a continué à s'accélérer, en particulier à Ghardaïa, capitale de la pentapole, puis chef-lieu de wilaya en 1984.

Les différents recensements de la population révèlent le rythme accéléré et continu de la croissance démographique dans la vallée. Sa population a été multipliée par six en moins de cinquante ans (passant de 25 000 habitants en 1954 à plus de 120 000 habitants en 1998) ; elle atteint 156 000 habitants au dernier recensement d'avril 2008, avec un taux d'agglomération supérieur à 99 % (O.N.S, 2011).

Au tournant des années 1990, émerge l'idée de nouveaux Ksour pour désengorger la vallée et répondre au manque de logements : comme un millénaire plus tôt, des Hommes choisissent un site vierge de 22,5ha, rocheux et pentu, pour répondre à l'urgence d'un lieu de vie. En l'espace d'une dizaine d'années (de 1997 à 2006 environ) un nouveau Ksar d'une capacité d'accueil de 6 000 habitants (environ 1000 maisons) est érigé sur un monticule à moins de deux kilomètres de Beni Isguen. L'expérience du ksar Tafilelt est devenue un modèle, voire une référence en matière des pratiques et des valeurs de cohésion et entraide sociales. Dans la tradition du M'Zab, le Ksar de Tafilelt s'inscrit dans une optique sociale, économique, écologique et patrimoniale.



Quelques sources bibliographiques :

Badoui, Poitié, 2003, *André Ravéreau, l'atelier du désert*, Parenthèses

Benyoucef B., 1986, *Le M'Zab, les pratiques de l'espace*, Alger, Entreprise du livre.

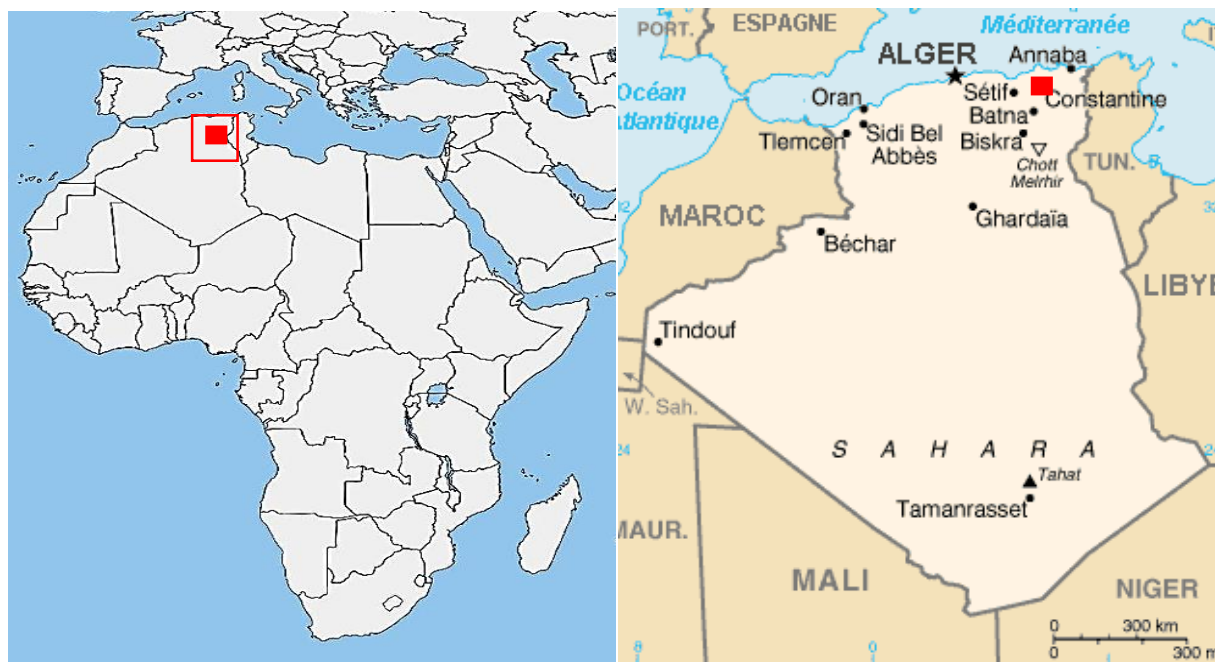
Côte M., 2002, « Une ville remplit sa vallée : Ghardaïa », In: *Méditerranée*, tome 99, 3-4-2002.

Ravéreau, A., 2003, *Le M'Zab, une leçon d'Architecture*, Actes Sud, Sindbad

https://www.persee.fr/doc/medit_0025-8296_2002_num_99_3_3270

<https://doi.org/10.4000/encyclopedieberbere.676>

<https://doi.org/10.4000/insaniyat.24692>

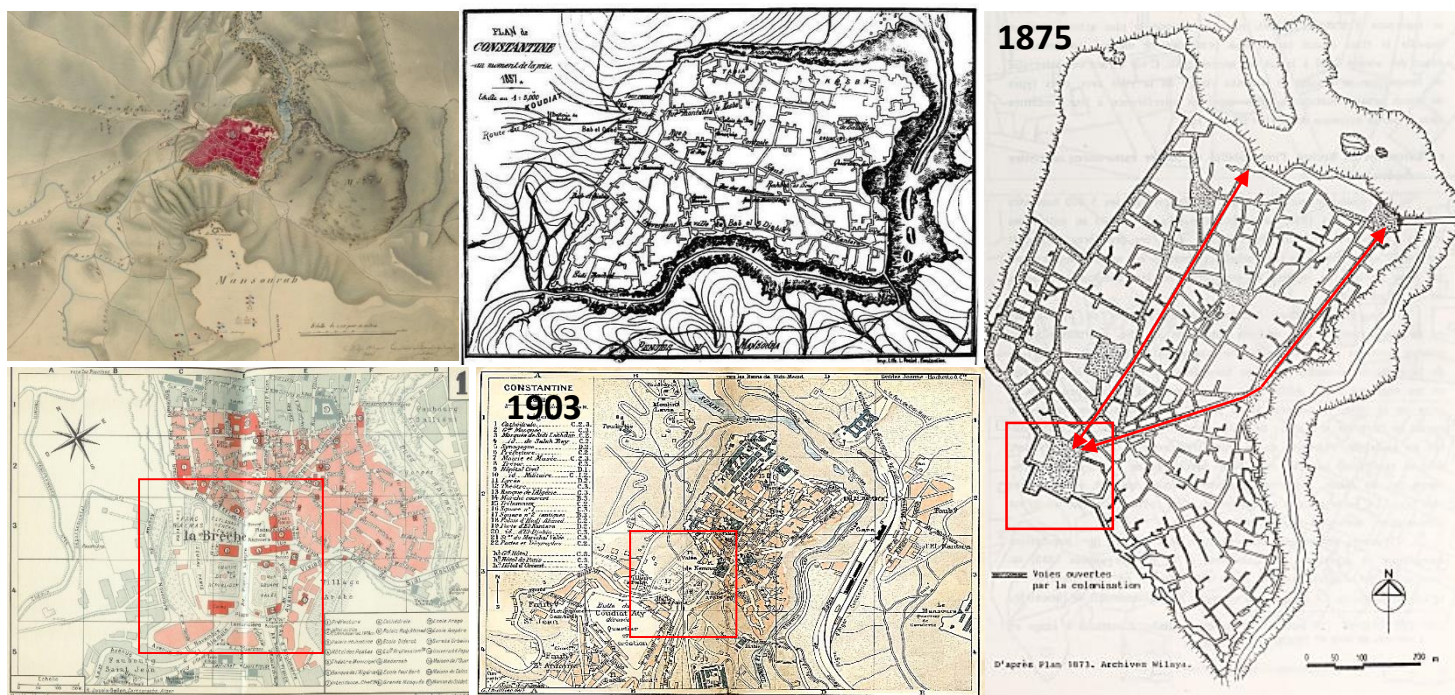


CONSTANTINE



Située à 400km à l'est d'Alger, **Constantine** s'étale sur un terrain caractérisé par une topographie très accidentée, marquée par une juxtaposition de plateaux, de collines, de dépressions et de ruptures brutales de pentes. Le choix de cet emplacement était avant tout une stratégie de défense, aux alentours, la région est aussi dotée de terres fertiles.

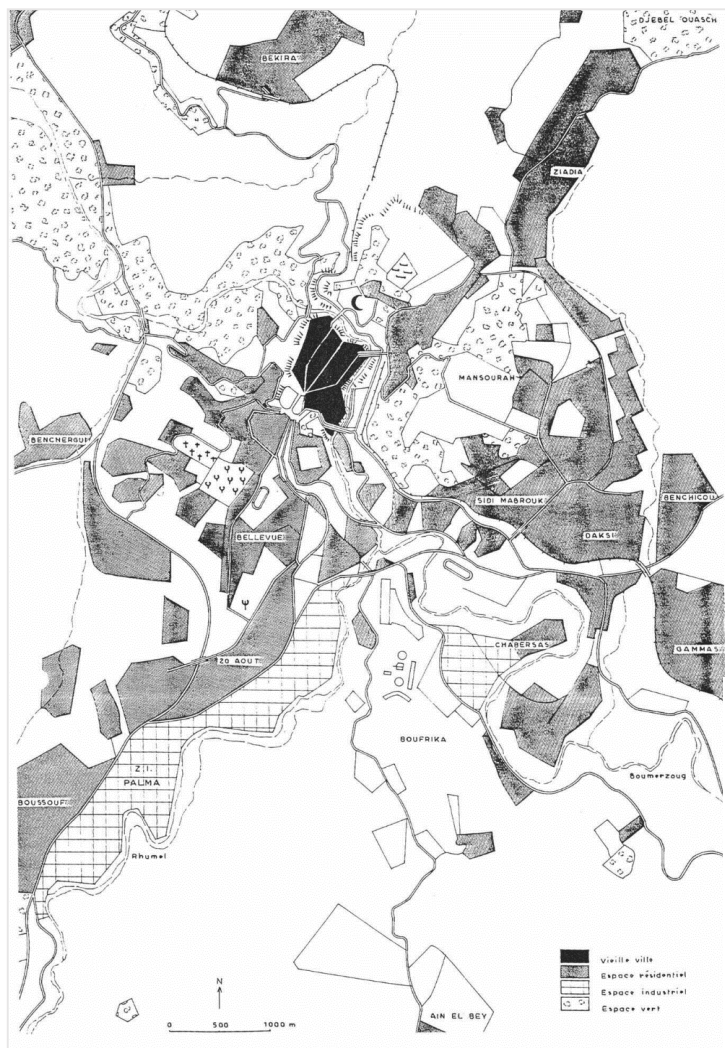
Le premier établissement humain s'installe sur le rocher qui s'étend sur un plateau rocheux à 649 mètres d'altitude, coupé des régions qui l'entourent par des gorges profondes où coule l'oued Rhummel qui l'isole. Constantine est fondée vers le VI^{ème} siècle av. J.-C. La première mention de **Cirta** remonte à la fin du III^{ème} siècle av. J.-C. Elle est alors la capitale du roi masæsyte Syphax, avant de devenir celle du Massyle Massinissa et de ses successeurs lors de la Deuxième Guerre Punique. Pillée au début du IV^{ème} siècle, Cirta est reconstruite par Constantin I^{er} qui en fait la capitale de la Numidie sous le nom de *Civitas Constantina Cirtensium*. Le site particulièrement bien défendu sur trois côtés par les gorges du Rhummel a été continuellement habité depuis l'Antiquité. À partir du 9^{ème} siècle la ville a connu la succession de plusieurs dynasties Musulmanes et passe sous domination Ottomane en XVI^{ème} siècle pour devenir le siège du beylik de l'Est.



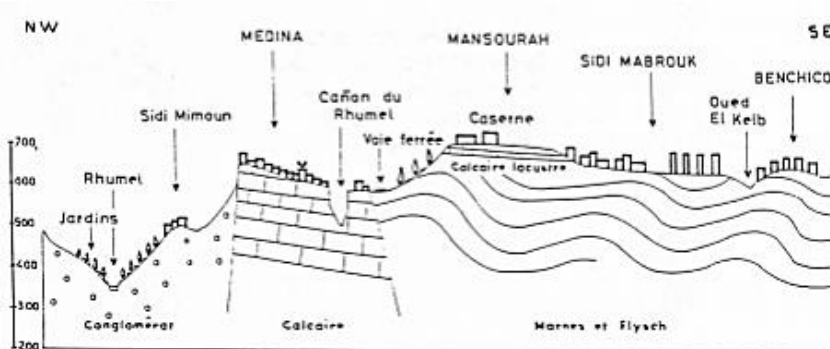
Jusqu'en 1832, la ville est enserrée dans ses rempart dont les contours épousent ceux du relief des gorges du Rhummel qui en constitue une barrière naturelle. Le contraste est fort entre l'espace minéral de la ville à l'intérieur de sa barrière et celui de la campagne environnante.

Le tissu urbain est dense et compact, les unités d'habitation de forme alvéolaire, le tracé est organique et ses principales rues aboutissent aux portes situées en différents points de la muraille et permettant la communication avec l'extérieur. La cité qui s'est développée par densification intra-muros, pendant près d'un millénaire, allait subir de profondes transformations. À partir du milieu du 19^{ème} siècle, les remparts sont démolis sur le flanc ouest et sud de l'ancienne cité et remplacés par un boulevard. Le tracé subit des modifications avec la percée de voies droites reliant les anciennes portes qui deviennent des points de départ et de liaison avec les nouvelles extensions à travers les ponts.

Entre 1868 et 1870, le percement de la rue Ben M'Hidi (Triq Jdida) faciliter la relation de la Halle aux grains (au Sud, au pied du Coudiat Aty) avec la gare (au Nord-Est) La place de la Brèche sert d'élément d'articulation entre le nouveau tissu urbain au tracé régulier contraste avec celui organique de la Médina. Deux logiques de structuration de l'espace s'établissent ainsi soit par superposition soit par juxtaposition.

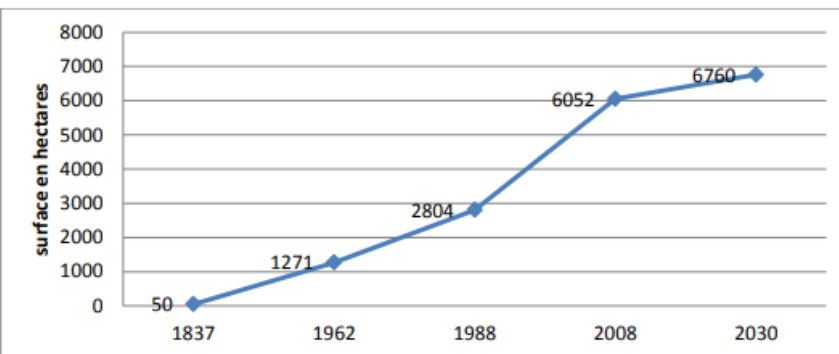


Les extensions se poursuivent et forment une véritable Mosaïque urbaine : « aux coupures naturelles liées au site (gorges, vallées du Rhummel et du Bumerzoug), les hommes ont ajouté des coupures artificielles : voie ferrée au centre de la ville, emprises militaires sur les différentes collines. La discontinuité du tissu urbain saute d'autant plus aux yeux qu'à chaque portion d'espace correspond un type d'habitat bien précis » (M,Côte)

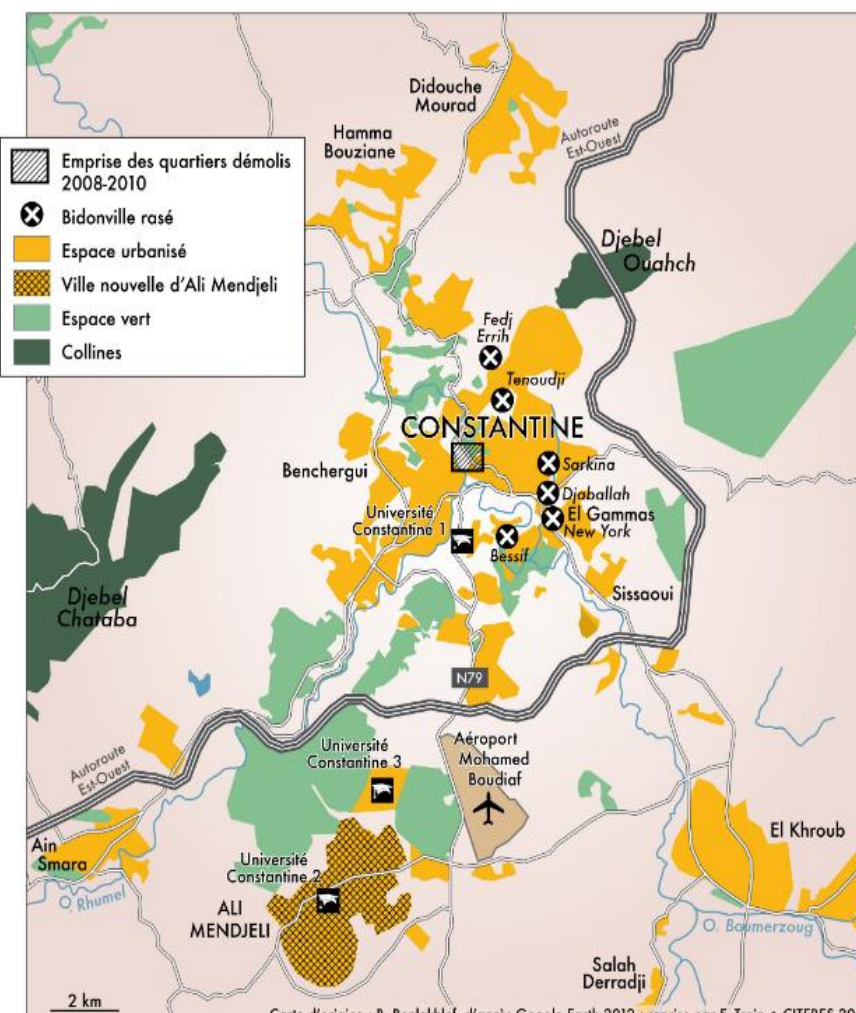
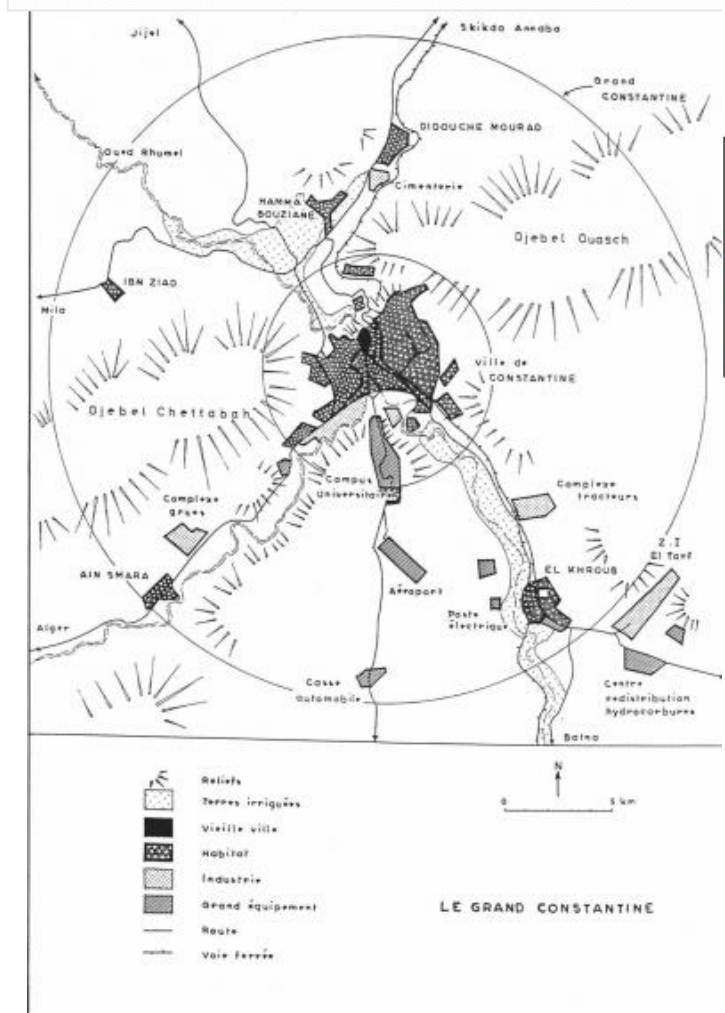


À partir de la fin du 19^{ème} siècle s'organisa systématiquement l'extension de la cité hors les murs, sous forme de trois faubourgs (Bellevue, Sidi Mabrouk, Faubourg Lamy), en assurant le fonctionnement de l'ensemble par la construction de plusieurs ponts et passerelles, la percée de trois artères dans la vieille ville, et l'arasement de la colline du Coudiat.

Évolution de la superficie de la ville de Constantine (1837-2020)



Les extensions du 20^{ème} siècle se sont faites en relative continuité avec celles qui les ont précédées, sur les différentes collines qui entourent le Rocher. Mais dans les années 1970, est arrivé ce qui arrive dans leur histoire à certaines villes dans le monde : Constantine a rempli son site. Celui-ci est limité par une ceinture naturelle (Djebel Ouasch, Djebel Chettabah, Hadj Baba), sur lesquels l'urbanisation peut difficilement s'étendre.



Pour la seconde fois, mais à une échelle nouvelle, la ville s'est heurtée aux limites de son site. Il lui a fallu sauter le pas, franchir l'écran en reportant son urbanisation dans les vallées situées au-delà. Là, elle a retrouvé anciens villages choisis comme noyaux de la nouvelle urbanisation.

Ainsi, le Grand Constantine se développe sous forme d'une agglomération comprenant une ville-mère et une série de satellites dans un rayon d'une quinzaine de kilomètres, dont le plus important est celui d'el Khroub. La ville nouvelle Ali Mendjeli, située à 15 kilomètres de Constantine et inaugurée au début des années 2000, a aussi été pensée et conçue comme solution à la croissance de la ville-mère.

Il en résulte une urbanisation composite par tâches, marquée surtout par l'ampleur des mouvements pendulaires qui chaque jour la lient à la ville-mère dite à travers les voies surchargées qui convergent vers le centre

Quelques sources bibliographiques
<https://doi.org/10.3406/vilpa.2003.1404/>
<https://journals.openedition.org/encyclopedieberbere/2330>
<https://journals.openedition.org/insaniyat/3853?lang=en>