

PLAN DIRECTEUR DE DAMAS

RAPPORT JUSTIFICATIF

DAMAS 1968

M. ECOCHARD & G. BANSHOYA ARCHITECTES

PLAN DIRECTEUR DE DAMAS

RAPPORT JUSTIFICATIF

DAMAS 1968
M. ECOCHARD & G. BANSHOYA ARCHITECTES

PLAN DIRECTEUR POUR L'AMENAGEMENT DE LA VILLE DE DAMAS ET DE SA REGION

R A P P O R T J U S T I F I C A T I F

Messieurs ECOCHARD et BANSHOYA architectes - urbanistes

Collaborateurs :

Monsieur BUGNICOURT (Aménagement du Territoire)

Monsieur GOTO Nobuo (Architecte)

Etude faite en collaboration avec :

- La Commission Supérieure d'Urbanisme
- La Sous-Commission
- Les Service techniques de la Municipalité

DAMAS 1968

COMMISSION SUPERIEURE D'URBANISME

S. E. Le Ministre des Affaires Rurales et Municipales

M. Faez Ismail

Le Secrétaire Général du Ministère des Affaires Rurales et Municipales

M. Kamal Nourallah

Le Secrétaire adjoint pour les Affaires Techniques du Ministère des Affaires Rurales et Municipales

M. Mounir Wanouss

Le Préfet de la ville de Damas

M. Mouhamed es Sioufi

Le Directeur Général des Antiquités et Musées

M. Mouhamad Abou el Faraj el Iche

Le Directeur Général de l'Habitat Populaire

M. Assama el Baroudi

Le Doyen de la Faculté des Beaux-Arts

M. Abed er Raouf El Kassem

Le Directeur du Service d'Urbanisme du Ministère des Affaires Rurales et Municipales

M. Alexis Chakar

Le Chef de Service d'Etudes et d'Aménagement au Ministère des Affaires Municipales et Rurales

M. Georges Charchar

Le Directeur - Adjoint des Services Techniques de la Municipalité de Damas

M. Mamdouh el Zerikly

Architecte

M. Yassin Khouly

Architecte

M. Mouhamad El Fara

Le Chef du Service d'Aménagement à la Municipalité de Damas

M. Saad Allah Jabbour

Le Secrétaire de la Commission

M. Hicham Kouly

SOUS - COMMISSION

Monsieur Mamdouh el Zerikly

Urbaniste I. U. U. P.
Directeur - Adjoint des Services Techniques
de la Municipalité de Damas

Monsieur Alexis Chakar

Urbaniste
Directeur du Service d'Urbanisme du Ministère
des Affaires Rurales et Municipales

Monsieur Mouhamad El Fara

Ingénieur-Architecte

Monsieur Saad Allah Jabbour

Architecte
Chef du Service d'Aménagement à la Municipalité
de Damas

Monsieur Georges Charchar

Urbaniste
Chef du Service d'Etudes et d'Aménagement au
Ministère des Affaires Municipales et Rurales

Monsieur Mounir Wanouss

Ingénieur
Secrétaire-adjoint pour les affaires techniques
du Ministère des Affaires Rurales et Municipales.

Monsieur Rachid Bachour

Urbaniste
Directeur-Adjoint du Service d'Urbanisme du
Ministère des Affaires Municipales et Rurales.

S O M M A I R E

PREAMBULE

I L'ENVIRONNEMENT

1. HISTOIRE
2. CLIMATOLOGIE
3. GEOLOGIE

II DAMAS ET LE MOYEN-ORIENT

III DAMAS ET LA SYRIE

1. DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DE LA POPULATION SYRIENNE
2. ORIGINE DES DAMASCAINS ET ZONE D'INFLUENCE GEOGRAPHIQUE DE DAMAS
3. HIERARCHIE DES VILLES SYRIENNES ET PRINCIPALES POLARISATIONS URBAINES
4. DAMAS ET L'ECONOMIE SYRIENNE
5. ELEMENTS DE DEVELOPPEMENT DE DAMAS PAR RAPPORT A LA SYRIE

IV DEMOGRAPHIE

1. PRINCIPES GENERAUX D'ETUDE
2. POPULATION TOTALE ACTUELLE DE DAMAS VILLE
 - a) Type d'Evaluation
 - b) Structures par Age et Sexe
3. EVOLUTION GLOBALE DE DAMAS VILLE

V PRINCIPES GENERAUX D'ETUDE DU PLAN DIRECTEUR

1. LES EXTENSIONS
2. LA RECHERCHE DU PARTI
3. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATION

VI DAMAS ET SA REGION PROCHE

1. VUE D'ENSEMBLE
2. TOURISME
3. CIRCULATION GENERALE
4. GHOUTA

- a) Importance de la Population

- b) Les Surfaces Cultivées et Cultivables
- c) Possibilités d'Accueil de la Ghouta Etendue
- d) Circulation de la Ghouta
- e) Mouvement de Population de la Ghouta
- f) Pôles de Développement de la Ghouta
- g) Equipement Social de la Ghouta

VII LA CIRCULATION

1. VUE D'ENSEMBLE
2. IMPORTANCE DU PARC AUTOMOBILE
3. COMPTAGES ET IMPORTANCE DU TRAFIC
4. LA CIRCULATION EN GENERAL DE LA VILLE ET DU CENTRE
 - a) Circulation du Centre-Ville
 - b) Circulation entre Damas et sa Région
5. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATION
 - a) Les Autoroutes
 - b) Autres Grandes Voies Importantes
 - c) Voies de Desserte Principales
6. L'AMENAGEMENT DU RESEAU ROUTIER CENTRE-VILLE

VIII LES EQUIPEMENTS

1. HABITAT ET EQUIPEMENT URBAIN Y COMPRIS SANTE PUBLIQUE
2. ENSEIGNEMENT
 - a) Supérieur
 - b) Primaire et secondaire
3. RESEAUX DIVERS
 - a) Eau
 - b) Electricité
4. AVIATION CIVILE
5. CHEMIN DE FER
6. POMPIERS

IX LA VILLE ANCIENNE

1. LA VILLE ANCIENNE INTRA-MUROS
 - a) Secteur I - Etat Actuel et Problèmes Posés

- b) Aménagement du Secteur I
- c) Aménagement du Secteur II

- 2. QUARTIER EL-AKRAD - MOHAJERINE
- 3. LE MIDAN

X ZONING

PREAMBULE

Plus une ville correspond à la topographie des lieux, à la géographie du pays et à l'histoire, plus il est difficile d'en proposer l'aménagement car il faut retrouver un ordre nouveau se substituant à l'harmonie de la ville ancienne.

DAMAS, plus que toute autre ville, correspond à cette définition. Elle est implantée dans un site préparé par les irrigations de l'homme depuis des millénaires et la longue histoire du Monde en a modelé les contours et meublé la cité des plus riches monuments que contient l'Orient. Et pourtant, l'augmentation démographique récente a perturbé les villes modernes qui croissent de plus en plus vite, et les besoins de notre civilisation mécanique demandent tous les jours des aménagements correspondant aux nouveaux besoins de l'homme.

On se trouve donc à DAMAS devant cette situation qui pourrait sembler, à première vue, paradoxale : garder à la ville la noblesse que la nature et les ans lui ont donnée, mais aussi, tenir compte des nouvelles circulations et de l'augmentation continuelle de sa population.

Il faudra, dans toutes les études que l'on conduira, ne pas oublier ces divers impératifs et essayer d'en harmoniser la synthèse.

Si la population de DAMAS aime sa ville d'un amour réel mais non défini, il faudra lui faire prendre conscience de toutes les richesses qu'elle renferme, richesses artistiques et historiques que représente cet ensemble unique de monuments, allant du grandiose romain au charme efféminé du XVIII^{ème} siècle, en passant par la pureté et le rigorisme des monuments arabes du XII^{ème} au XIV^{ème} siècles.

Il faudra que les habitants de DAMAS se rendent compte qu'une citadelle de SALAH ED DIN, comme celle de DAMAS vaut bien un LOUVRE de PARIS et qu'elle doit, tout aussi bien que la grande mosquée ou les parfaits monuments Ayoubites du quartier El-Akrad, servir à la mise en valeur de la ville en rentrant dans la vie propre de DAMAS non comme des pièces archéologiques, mais comme une partie toujours vivante de la Nation.

Pour ce qui est de la démographie, on peut dire que DAMAS, en 15 ans a vu presque doubler son nombre d'habitants, ce qui ne veut pas dire qu'il en est de même de sa surface; sa densité s'étant certainement augmentée dans les quartiers les plus déshérités.

De plus, la circulation crée maintenant, dans la zone centrale, de véritables bouchons qui n'iront qu'en augmentant dans les années à venir.

Il faut aussi que ces circulations de la capitale soient intégrées avec celles à longues distances de l'ensemble du pays.

Il n'est pas trop tôt de penser, dès maintenant, aux grandes voies internationales dont l'importance du trafic n'impose peut-être pas la réalisation immédiate, mais dont l'abandon de prévision signifierait pour le pays qui en serait responsable, une mise à l'écart de ces grands circuits appelés à se développer si largement.

Nous voyons donc qu'il faut repenser entièrement les problèmes de la ville, de ses monuments, de l'extension de ses quartiers, de l'industrie et de l'irrigation, tout en travaillant à l'intégration de la capitale à l'ensemble du pays et à tout le Moyen Orient.

I. ENVIRONNEMENT

- (1) Histoire
- (2) Climatologie
- (3) Géologie

I

1. HISTOIRE

S'il existe au Monde une ville chargée d'Histoire et qui reste pour l'humanité un témoignage toujours vivant de son évolution, c'est bien la ville de DAMAS.

Son nom (DIMECHQ) se trouve déjà dans les textes égyptiens de la 18ème dynastie.

Mention en est faite aussi dans la Génèse (XIV, 15), environ 1900 ans avant l'ère chrétienne - " Il (Abraham) les assaillit de nuit, lui et ses gens, il les battit et les poursuivit jusqu'à Hoba, au Nord de DAMAS".

Vers 940 avant l'ère chrétienne, l'époque de Salomon, elle devient capitale d'un royaume ARAMEEN bien connu par les textes. Damas est toujours restée capitale, depuis cette époque, jusqu'à maintenant, ceci est d'ailleurs un fait presque unique dans l'histoire du Monde.

Après des vicissitudes diverses (prise par les Assyriens, les Babyloniens et les Perses Achéménides (539),) elle devient une province Séleucide (333). Vers 85 avant J. C. elle fait partie du Royaume Arabe de Nabaténe, pour devenir, en 66, Province Romaine de Syrie.

L'Empereur Hadrien qui connut et comprit si bien l'Orient, lui donna le titre de Métropole. C'est à cette époque qu'elle reçut la visite de St. Paul et marque donc une étape dans l'évolution du christianisme. Cette ville reçut aussi les prédications de St. Jean Chrisostome, ou " St. Jean d'Or".

Malheureusement, DAMAS qui s'était particulièrement développée à l'époque byzantine étant un des points importants du "Limes" fut en grande partie détruite en 614 par les Perses Sassanides. Nous verrons plus loin, dans l'étude détaillée de la Ville Ancienne, comment cette ville intra-muros garde encore les traces de cette cité romaine et byzantine qui, elle-même, s'était installée sur l'infrastructure de la ville Séleucide.

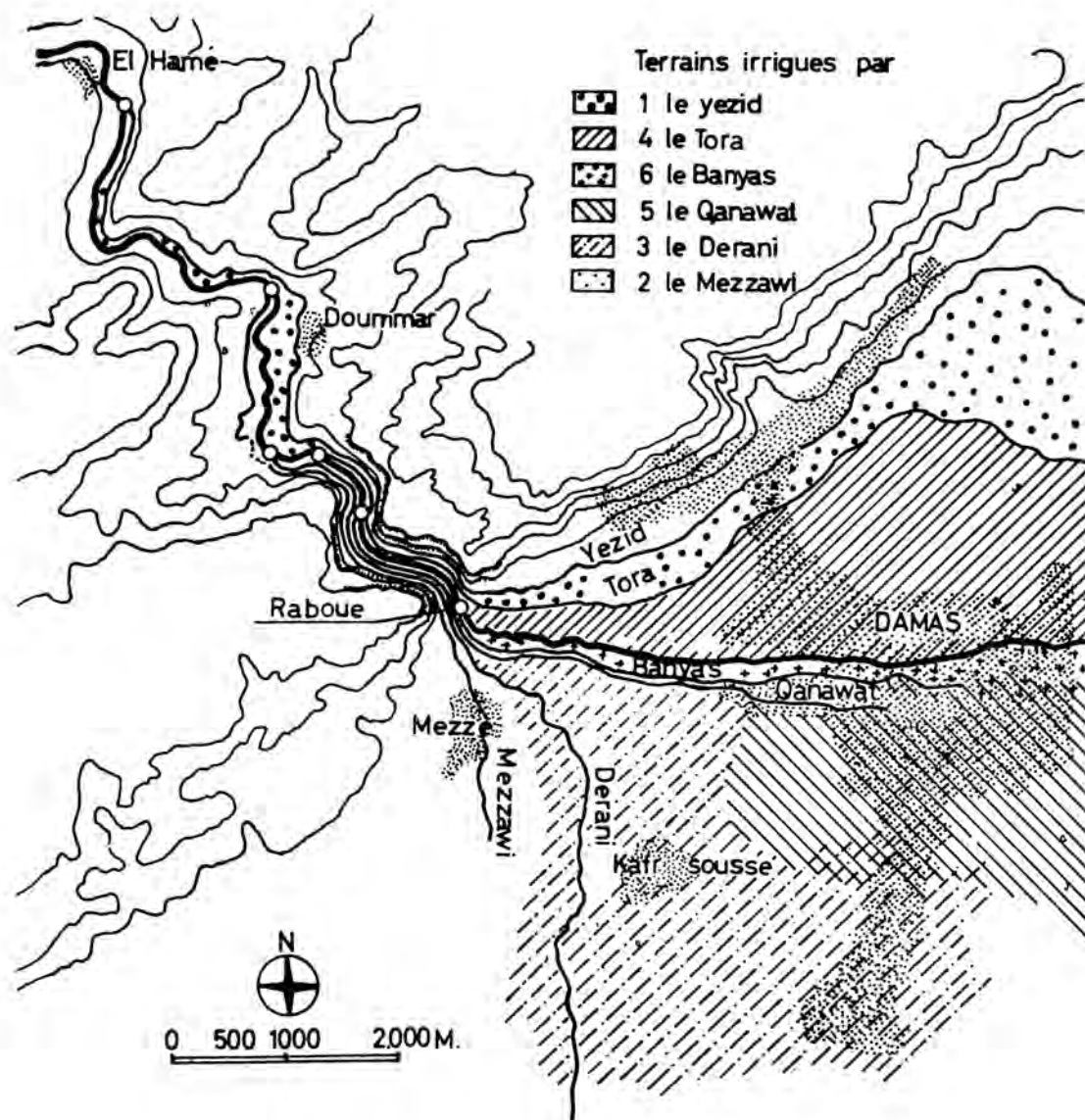
Nous trouverons donc dans la ville actuelle un plan romain qui garde les formes et l'orientation d'une ville grecque, c'est à dire avec toutes ses voies orientées très exactement N.S. et E.O.

Si DAMAS a, jusqu'ici, joué un rôle de premier plan dans toute la vie du Monde Antique, avec l'arrivée de la Dynastie Omeyades elle va commencer à jouer un rôle aussi important dans le Monde nouveau, rôle qui se prolongera jusqu'à nos jours.

Pour les Arabes arrivant des zones désertiques, DAMAS, par sa topographie et son site se présentait comme un véritable Paradis. C'est ce qui lui valut l'attachement de la dynastie nouvelle qui y restera fixée jusqu'à ce que les Abbassides prennent la suprématie, marquant ainsi le déclin de la ville au profit de Bagdad.

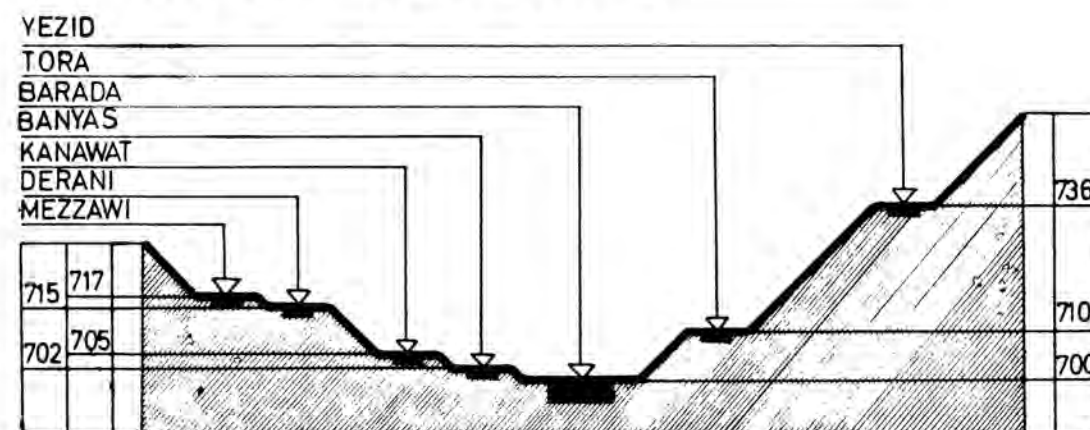
Contre les montagnes de l'Anti-Liban qui font face à l'immensité du désert arabe s'épaulent notre ville entourée qu'elle est, d'un immense écrin de verdure, produit de l'irrigation du fleuve Barada. Ce dernier, s'échappant des gorges de la montagne, arrive sur la plaine où s'est créée la ville en s'y diffusant dans toutes directions et disparaissant ensuite lorsque sa fonction vitale est achevée. L'on peut dire ainsi que DAMAS est le don de ce fleuve si célèbre de toute Antiquité que le prophète Elysée à l'époque biblique conseillant à Naaman, chef de l'armée du Roi de Syrie de se baigner dans le Jourdain pour guérir sa lèpre, recevait cette réponse : " Est-ce que les rivières de DAMAS, l'Abana et le Pharphar ne valent pas mieux que toutes les eaux d'Israel, ne pourrais-je pas m'y baigner et guérir" (fig. 1 et fig. 2).

De l'époque des Omeyades ne restent malheureusement que très peu de monuments, mais la Grande Mosquée à elle seule suffit à garder la mémoire de ces grands constructeurs et de la civilisation raffinée que ces califes avaient su créer autour d'eux. Il reste aussi le canal Yézid qui irrigait la partie Nord la plus haute de toute la plaine de la Ghouta et qui se prolongeait jusqu'aux environs de DMEIR, canal actuellement coupé à la hauteur de BERZE.



PLAN SCHEMATIQUE DES CANAUX D'IRRIGATION DE LA GHOUTA

COUPE SUR LA VALLEE DU BARADA AU NIVEAU DE RABOUE



Source : Les bains de Damas par
M. Ecochard et C. le Coeur

Fig 1

[illegible]

Fig 2

DAMAS

EVOLUTION HISTORIQUE

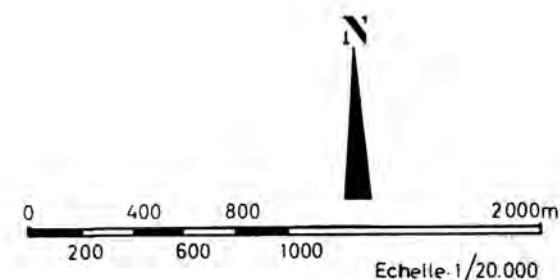
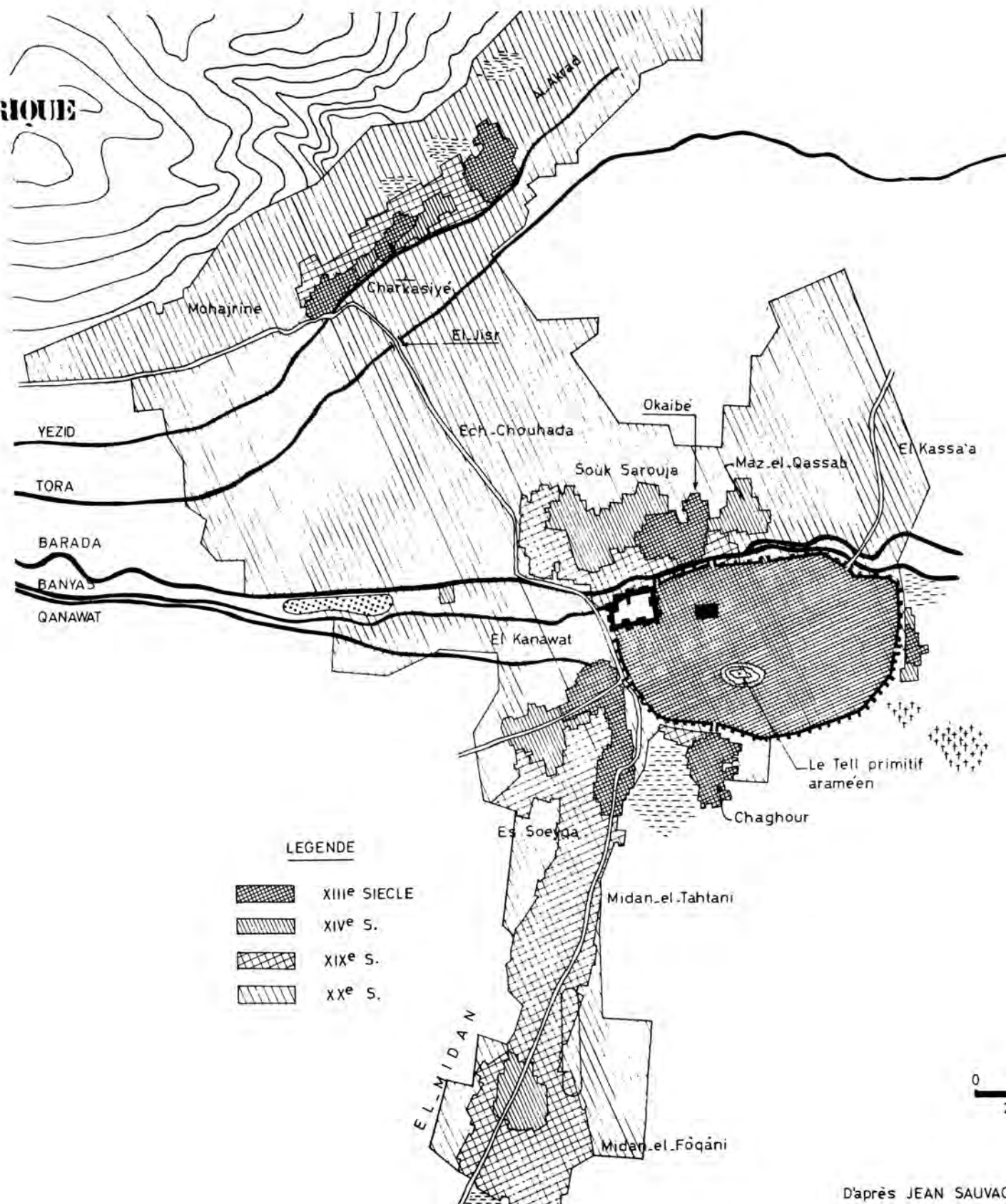


Fig 5

D'après JEAN SAUVAGET

Malheureusement, les Abbassides, originaires de l'Est et qui prirent le pouvoir en 750 (133 de l'Hégire) ne s'intéressèrent pas à DAMAS qui devint, à cette époque, une ville de province qui passa successivement sous la domination des Egyptiens avec les Toulounides et les Fatimites.

DAMAS reprend son rôle de leader de l'Orient avec l'Atabek NOUR ED DIN, ce qui permit de refaire l'unité syrienne pour résister à la pression des Croisés. Le successeur immédiat de NOUR ED DIN fut SALAH ED DIN EL AYOUBI. C'est sous l'influence de ces deux hommes que DAMAS reçut le plus d'apports artistiques et les assimila pour créer une des plus belles architectures que depuis la Grèce l'on ait connu dans tout le Moyen Orient. NOUR ED DIN apporta les techniques de Bagdad les plus évoluées de constructions en briques, tandis que SALAH ED DIN, sous l'influence de l'Asie Mineure, créait une architecture de pierre d'une très grande rigueur et pureté.

Jusqu'à cette époque, la ville de DAMAS avait gardé sensiblement les limites que lui avaient fixées les murailles romaines. Ces murailles furent progressivement remplacées par des murailles arabes, mais sensiblement sur les mêmes emplacements. C'est durant le Moyen-Age arabe que la ville déborda de cette enceinte. Cette extension commença par le Nord de la Citadelle de SALAH ED DIN où se trouvait, à l'extérieur des murailles, dans le quartier Okaibé, le marché aux chevaux (Souk el Khel) . (fig. 3)

Un autre quartier se développe aux flancs de l'Anti-Liban, à l'époque de SALAH ED DIN, afin de loger les kurdes qui l'accompagnaient, quartier qui garde dans son nom " El Akrad " la marque de l'origine de ses premiers fondateurs.

Malheureusement, les malheurs de DAMAS n'étaient pas terminés. Elle eut à subir les dévastations des Mongols à trois reprises. Particulièrement avec Hulagu en 1260 (658 de l'Hégire) et avec Timourleng en 1400 (802 de l'Hégire) .

DAMAS, après le passage de ce destructeur qui incendia la Grande Mosquée et emmena les célèbres artisans de DAMAS à Samarkande, eut du mal à reprendre une vie normale, vu l'anarchie entretenue dans le pays par les Mamelouks de Circassie.

C'est seulement sous le gouvernement des Ottomans (1516) (922 de l'Hégire) qu'elle commence à retrouver une allure de capitale. Toute une série de très belles mosquées et de khans sont réalisés, telles que la Mosquée Soleiman et la Mosquée Sultan Selim. A cette époque, DAMAS devint un point important pour le regroupement du pèlerinage musulman ce qui favorisa le long de la route vers la Mecque, le développement des quartiers de Midan Tahtani et Fokkani.

Signalons aussi l'oeuvre constructive d'un de ces gouverneurs les plus connus ASSAD PACHA EL AZEM qui réalisa la splendide résidence que nous connaissons, ainsi que le khan qui porte encore son nom.

DAMAS partagea la décadence de l'Empire Ottoman et vécut pendant et après la guerre de 1914 - 1918 des périodes troublées et inorganiques politiquement, jusqu'à la proclamation de l'Indépendance en 1945. Toutefois, durant cette période et principalement depuis 1936, date de la première Foire Internationale de DAMAS et de l'établissement d'un premier Plan Directeur, la ville de DAMAS commença des aménagements urbains importants qui furent continués et amplifiés après l'Indépendance et qui donnèrent l'aspect actuel de la ville, en particulier, par la réalisation du Boulevard périphérique, la création du quartier Abou Roumaneh et de ceux qui se trouvent au Nord du Boulevard de Bagdad et vers Mezzé.

I

2. CLIMATOLOGIE

Si pratiquement, le climat de Damas est bien connu, le manque de statistiques à long terme ne permet pas d'en donner une analyse sérieuse; d'autre part, il aurait été intéressant, vu le relief de la région d'avoir des postes d'observation à différents endroits de la région de Damas ce qui aurait permis de déceler les micro-climats.

Devant ce manque de documents, nous ne pouvons donner que les éléments qui nous ont été communiqués et que l'on trouvera dans les schemas (fig. 4a à 4d)

Si l'on tenait compte de la moyenne annuelle de chute de pluie (230 mm), on classerait le climat de DAMAS en climat désertique. Un élément vient changer complètement les données du problème : c'est l'irrigation de la Ghouta et la proximité du relief. En effet, si l'on compare par exemple, la température entre Damas - aéroport de Mézzé avec Jdaidet El Khass qui n'est distant que de 30 km, l'on s'aperçoit que Jdaidet El Khass situé à l'extrémité Sud-Est de la Ghouta et en dehors des zones irriguées a un caractère infiniment plus désertique que Damas et qui se manifeste par un écart beaucoup plus grand des maxima et des minima de température. La moyenne annuelle de chute de pluie n'y est aussi que de 105 mm.

Damas, par son altitude (entre 625 et 850 mètres), jouit d'un climat extrêmement agréable, car si les températures en été sont relativement élevées (moyenne en août $27^{\circ},7$ et maximum absolu $36^{\circ},6$ sur 10 ans), le degré hygrométrique est faible et les nuits sont relativement fraîches.

En hiver, la moyenne des minima est de $2^{\circ},5$ et ne descend que très exceptionnellement au-dessous de zéro. Le climat de Damas, par ses écarts de température, son humidité relative limitée est un climat particulièrement sain et vivifiant.

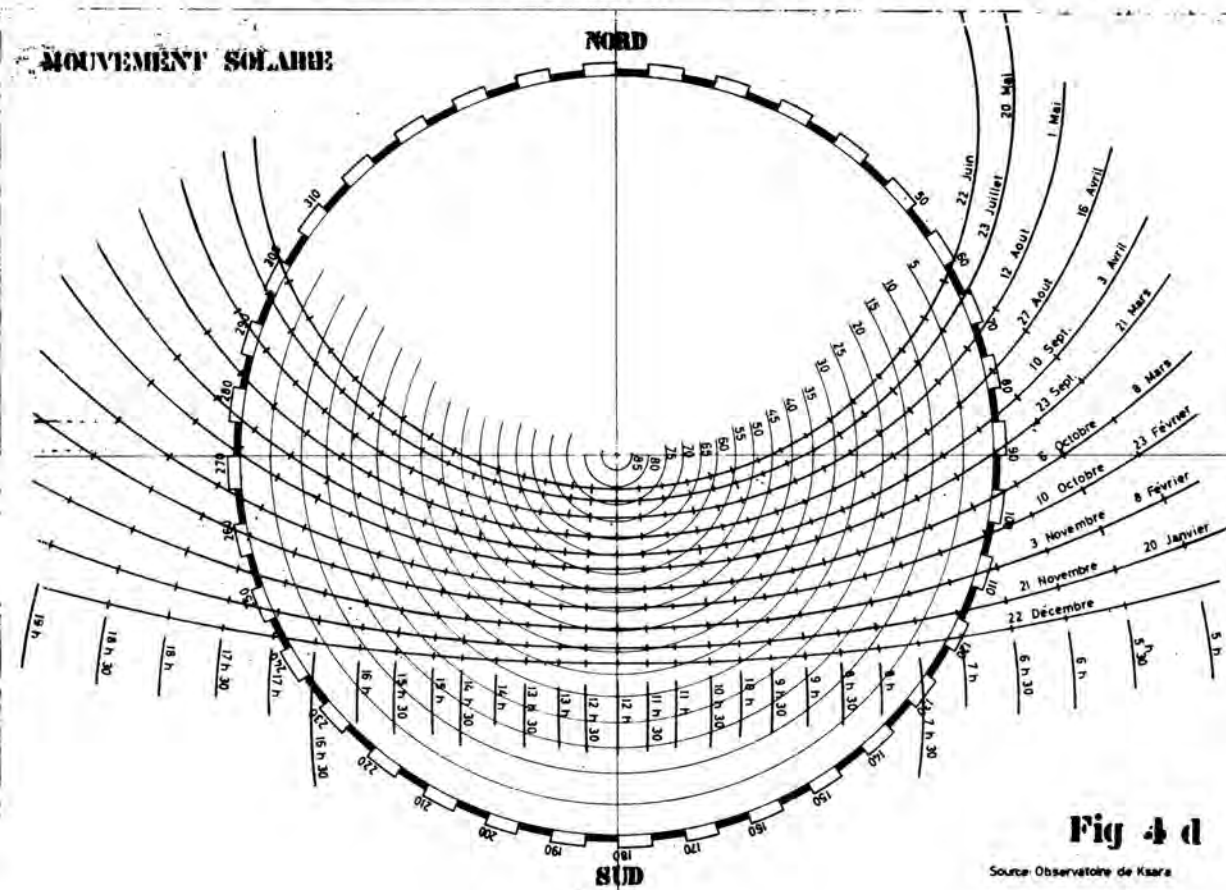
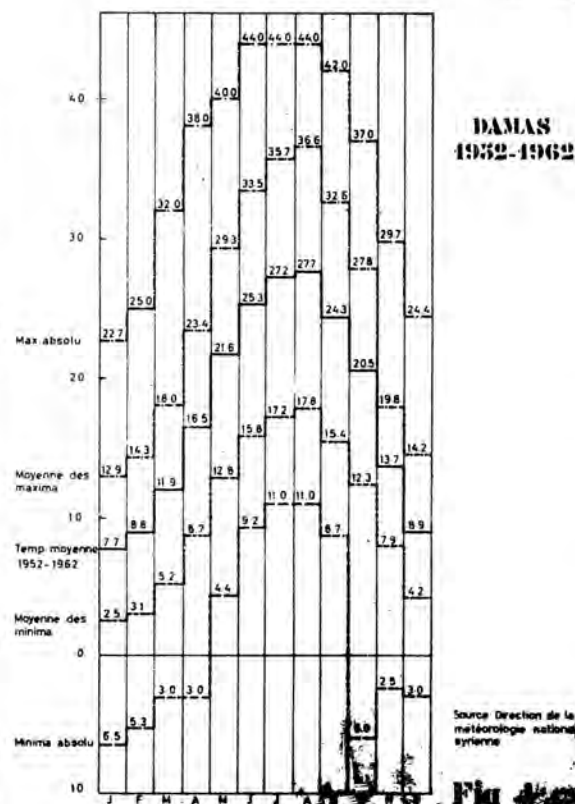
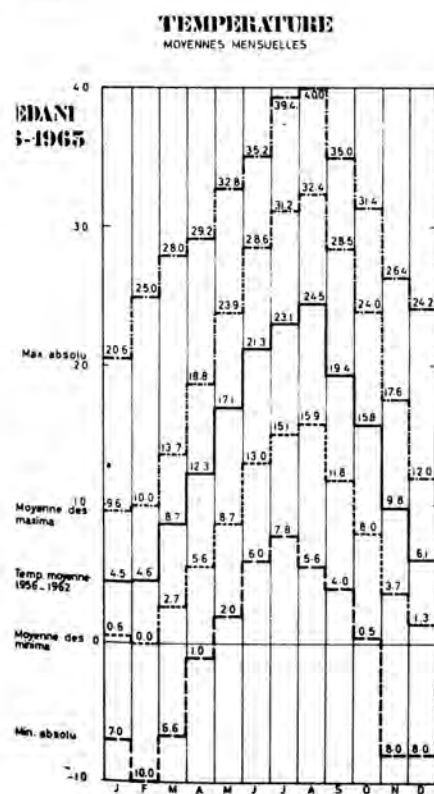
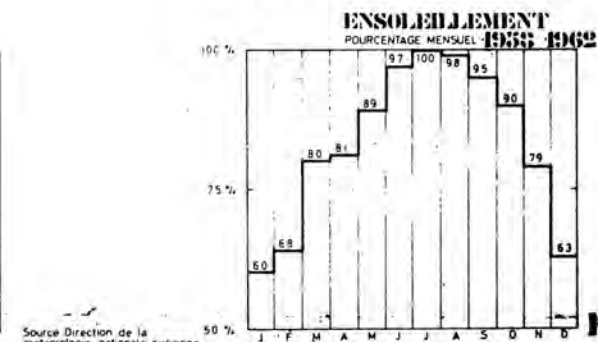
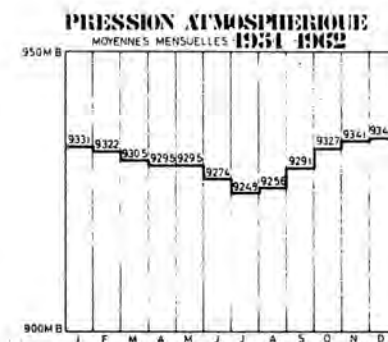
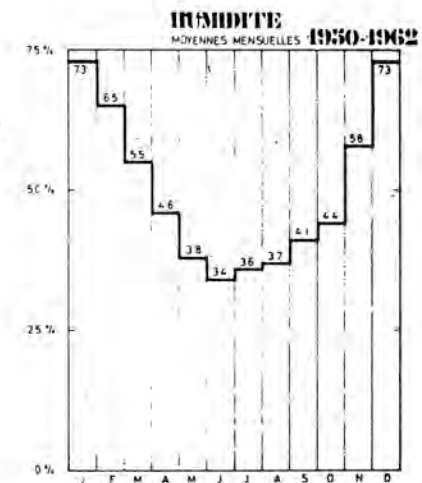
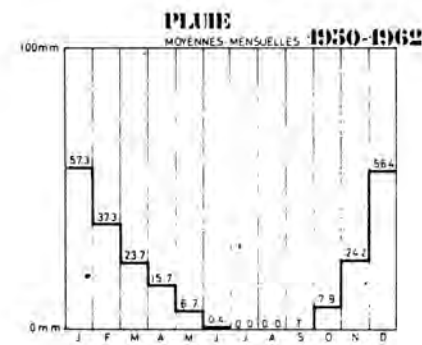
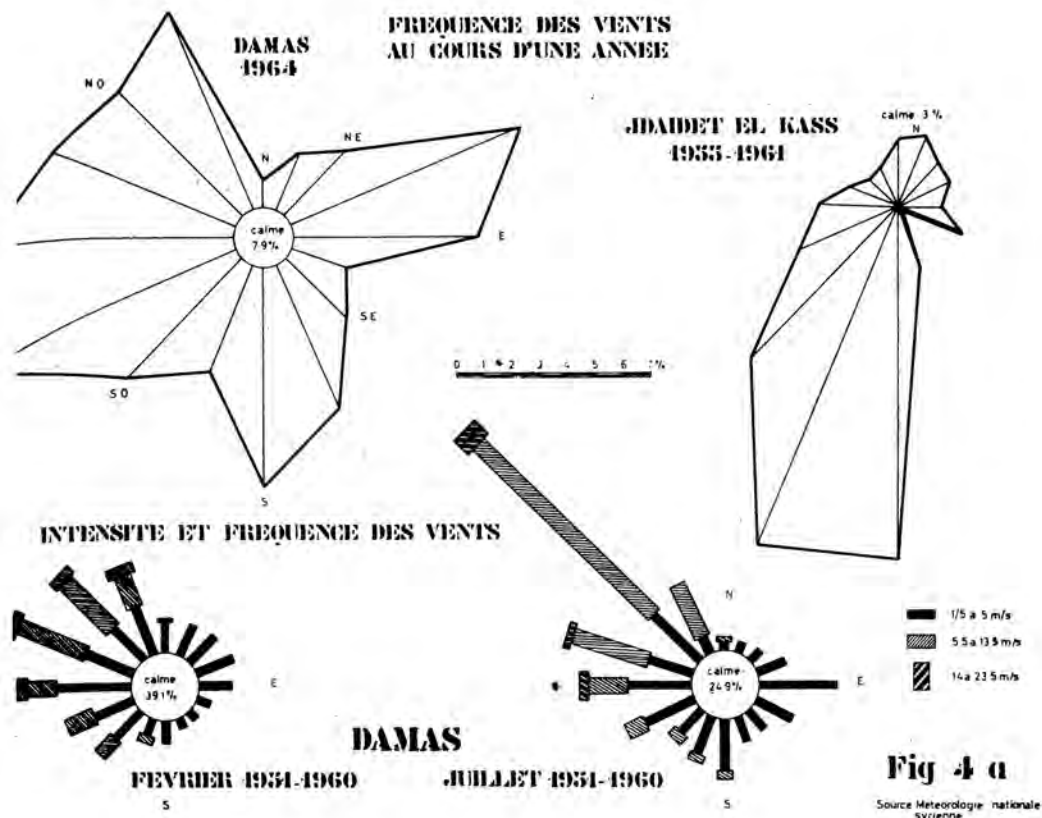
Le régime des vents contribue aussi à la qualité du climat. En effet, à Damas, les vents dominant en force sont du Nord-Ouest, orientation qui protège Damas de leur impétuosité vu la direction de l'Anti-Liban. Toutefois, à Jdaidet el Khass les vents sont influencés par la zone désertique et soufflent principalement du Sud.

Ces vents du Nord-Ouest amènent toutefois une certaine fraîcheur et contribuent à la formation de nébulosités sur ses montagnes. Par contre, les vents les plus fréquents et relativement faibles viennent de l'Ouest-Sud-Ouest.

Une étude aérologique de la région de Damas apporterait certainement des renseignements extrêmement intéressants, car, la violence des vents du Nord-Ouest combinée avec l'orientation Nord-Est Sud-Ouest de la chaîne de l'Anti-Liban et qui les font frapper perpendiculairement ces montagnes, créent des phénomènes ondulatoires qui sont souvent, en hiver, matérialisés au-dessus de la ville par 3 rouleaux nettement distincts. En plus de l'intérêt que présenteraient de semblables études pour le confort des habitants, elles montreraient que Damas pourrait peut-être permettre des vols d'altitude en planeur de 7 à 8.000 m. permettant de créer à Damas un centre international pour ce sport. On aimerait aussi avoir des renseignements climatologiques plus précis sur toute la zone située immédiatement à l'arrière et au Nord-Ouest de Damas et située entre les deux vallées de Mnine et du Barada.

Note 1 : La comparaison des températures de Damas avec Zeibdani montre par les écarts de température nettement plus grands à Zeibdani qu'à Damas, l'intérêt de cet estivage.

Note 2 : Vu la très petite différence de latitude entre Ksara et Damas, le graphique du mouvement solaire, correction faite à l'heure légale peut, sans difficulté, être utilisé (fig. 4d)



I

3. GEOLOGIE

La structure géologique de la région apparaît nettement sur la fig. 5 qui représente une partie de la carte géologique au 1/200.000ème de la Syrie (feuille I-36-XII et I-37-VII) et plus particulièrement sur la coupe AB figurant sur cette même planche.

Cette coupe qui est orientée NW-SE, met en évidence les deux traits caractéristiques de la région de Damas.

- au NW, la partie montagneuse de l'Anti-Liban, avec ses structures anticlinales allongées, limitées vers le SE par une faille.
- au SE, une région relativement plate, formée par des sédiments et des coulées volcaniques pliocènes et quaternaires.

La faille qui sépare ces deux régions est connue sous le nom de faille de Damas; elle daterait du Pliocène et constitue un trait tectonique d'importance régionale, en relation avec un changement de nature du socle.

Cette faille apparaît sur plus de 60 km; elle est orientée NE-SW; elle plonge généralement vers le SE et son pendage est de l'ordre de 70 à 80° ; mais il est parfois plus important et la faille peut même apparaître sous forme de faille inverse.

Cette faille limite dans la région de Damas, la dernière structure anticlinale de l'Anti-Liban vers le S. E.

Localement, elle est masquée par des sédiments pliocènes, comme à Berzé par exemple, mais elle est très facile à retrouver sur le terrain au-delà de ces affleurements grâce à sa direction presque rectiligne - déterminée en fait par son rejet (1) important qui atteint jusqu'à 1.000 mètres - et surtout par les nombreuses carrières qui la jalonnent. (2).

La largeur de la faille est variable; elle est, en moyenne, de l'ordre de dix à quinze mètres, mais elle peut atteindre une quarantaine de mètres. Cette zone est remplie par une brèche tectonique (zone broyée) composée principalement de fragments et de blocs de calcaire turonien. Au Nord de Douma et dans la banlieue NE de Damas, la zone de remplissage comporte des argiles de couleur gris-vert ou jaune-vert, l'on note la présence de nombreuses veines de calcite apportée en solution par les eaux d'infiltration.

Cette faille constitue une limite naturelle d'extension de la ville de Damas qui se situe sur le compartiment effondré, relativement plat, avec ci et là, quelques collines.

Le compartiment NW de la faille est à flanc abrupt, plus de 45°. Il est formé de roches allant du Danien-Maestrichien au Turonien; il s'agit généralement de calcaires crayeux, avec quelques bancs de silex, et de marnes pour la partie supérieure, de calcaires et de calcaires dolomitiques pour le Turonien. C'est tout cet ensemble que recoupe en cluse le Barada à l'entrée de Damas (fig. 5) .

Comme toute faille importante, la faille de Damas n'est pas constituée par une seule fracture et de nombreuses failles d'importance mineure s'y rattachent; bien entendu, seulement celles du compartiment NE sont visibles en surface.

- (1) Le rejet vertical (ou déplacement vertical) d'une faille est donné par la différence d'altitude d'une même formation que l'on trouve de part et d'autre de la faille.
- (2) Ces carrières servent à l'extraction des matériaux qui constituent le remplissage de la faille (ciment blanc des gens du pays) mais certaines d'entre elles s'attaquent à la roche saine du compartiment NW.

Le compartiment SE (ou compartiment effondré) de la faille comporte également quelques bancs calcaires, mais c'est plutôt un ensemble de conglomérats et d'argiles reposant sur une épaisse coulée volcanique qui en forme la partie supérieure comme en témoignent les couches rencontrées lors du creusement d'un puits d'eau exécuté dans la région de Daraya :

de 0 à 70 mètres :	conglomérats
de 70 à 80 mètres :	argile
de 80 à 90 mètres :	conglomérats
de 90 à 165 mètres :	argile
de 165 à 400 mètres :	basalte
de 400 à 500 mètres :	calcaire

Le Barada vient se perdre dans la région de El Otafbé, après s'être ramifié dans la Ghouta qu'il a, peu à peu, lui-même constituée par ses apports, et dont la couche de terre arable est extraordinairement fertile et épaisse.

CARTE GEOLOGIQUE DE LA REGION DE DAMAS

COUPE A - B

EXTRAIT DE LA CARTE GEOLOGIQUE DE LA SYRIE
(FEUILLES 1.36-XII, 1.37-VII)

Fig 3

Pg! Eocène inférieur, alternances de calcaires, crayeux.

de marnes, de rognons siliceux lits de phosphates.

Crétacé Turonien calcaires dolomies

Cracm Cenomanien dolomies, calcaires, marnes.

COUPE
A - B

Fig 5

EXTRAIT DE LA CARTE
GEOLOGIQUE DE LA SYRIE

(FEUILLES 1-36-XII; 1-37-VII)

II

DAMAS ET LE MOYEN-ORIENT

II

La capitale à partir de laquelle on peut se rendre le plus rapidement dans les capitales du MOYEN-ORIENT, est DAMAS, mais cette position centrale n'a d'intérêt que si les terres environnantes sont autre chose qu'un désert inexploité et inexploitable, ceci peut s'apprécier de diverses manières.

Cet axiome qu'une ville n'a de sens que par son contexte, est-il vrai pour DAMAS ?

Une approche sommaire permettrait d'en douter, qui réduirait le rôle de DAMAS à l'héritage d'une histoire prestigieuse, telle n'est point pourtant la réalité, et une étude, même rapide, incomplète, sinon parfois hasardeuse, permet de mieux définir DAMAS dans son environnement.

A quoi sert DAMAS ? Quelle place, **quels** rôles actuels et futurs reviennent à la ville ? Comment s'explique son évolution ? Quel peut être son avenir ? Autant de questions qu'il faut aborder, d'abord, en situant DAMAS dans le MOYEN-ORIENT, puis en examinant ses fonctions dans la Syrie, enfin, en précisant quelque peu ses liens avec la région proche.

D'abord, il faut situer les hommes. Comme l'indique la carte (fig. 6 a) DAMAS est à proximité immédiate des plus hautes densités humaines du MOYEN-ORIENT qui s'étalent au long du littoral méditerranéen, depuis la République Arabe Unie jusqu'à Alexandrette et qui, en SYRIE, se retournent pour suivre l'EUPHRATE et englober toute la Djeziré en direction du Golfe Arabique. La densité nationale moyenne la plus forte est atteinte par le Liban avec 158 habitants au km².

Cet environnement pourrait constituer pour DAMAS, dans une certaine mesure, un marché potentiel - dont l'importance dépend du " poids " économique des populations des pays proches et de leurs ressources, d'autant plus que la topographie et les grandes lignes de communications anciennes, actuelles et prévisibles à brève échéance, suivent elles-mêmes ces voies de peuplement et facilitent les distributions. Une approximation sommaire des ressources de ces pays est fournie dans l'étude du revenu national des pays du MOYEN-ORIENT, telle que la résume la carte (fig. 6 b).

Bien que les comparaisons internationales, en la matière, soient risquées et que les chiffres disponibles varient selon le moment de calcul et les sources, on voit que plusieurs pays voisins de la SYRIE constituent des partenaires économiques intéressants.

L'étude plus détaillée de la structure des pays environnants révélerait, que d'une manière générale, leur production industrielle est relativement limitée et quant à la Jordanie, la R. A. U., le Liban et la SYRIE, elle s'échelonne approximativement entre 15 et 18 % du revenu national, théoriquement donc DAMAS doit pouvoir prendre encore une place importante dans la production industrielle de cet ensemble du territoire.

Encore faut-il que des liaisons convenables joignent DAMAS et les zones importantes par leur peuplement ou leurs productions. La carte (fig. 6 c) indique les éléments essentiels du réseau de communications au MOYEN - ORIENT .

L'organisation fragmentaire des chemins de fer, en dépit de la réfection de la ligne du HEDJAZ, et le caractère incomplet du système routier ne permettent pas à DAMAS de jouer pleinement son rôle de plaque tournante.

Pourtant, grâce à sa situation, la capitale syrienne est en mesure de profiter du développement du port de BEYROUTH et de sa zone franche, de même que de l'essor de LATTAQUIE, en dépit du handicap de sa situation géographique, car, pour la JORDANIE, l'ARABIE SAOUDITE, l'IRAK, le KOWEIT et le **BAHREIN**, DAMAS se trouve sur l'itinéraire assurant, avec la Méditerranée, l'EUROPE et dans une certaine mesure, l'U.R.S.S., les liaisons les moins coûteuses,

DAMAS peut donc, pour certaines marchandises, être un lieu de passage plus rapide que SUEZ.

Quant au tracé des autoroutes panarabes, défini par la convention du 9.12.1959 entre la REPUBLIQUE ARABE UNIE, le LIBAN, la JORDANIE et l'ARABIE SEoudITE, il ne peut que renforcer le rayonnement de DAMAS dans le MOYEN - ORIENT et au - delà (fig. 6c).

Vers le Nord, la route panarabe ALEP - DAMAS - ADEN joint la route européenne No. 5 qui part de LONDRES et pourrait être prolongée jusqu'à ANTIOCHE.

A l'Est, la route panarabe qui débute à BEYROUTH et va vers BAGDAD et RIAD, se poursuit par KHANAQUINE vers TEHERAN, l'INDE et l'EXTREME - ORIENT (1).

Sa situation géographique offre à DAMAS une chance incomparable, et il dépend, pour la saisir, de sa vitalité et de son équipement : elle devrait, en effet, être le point de croisement :

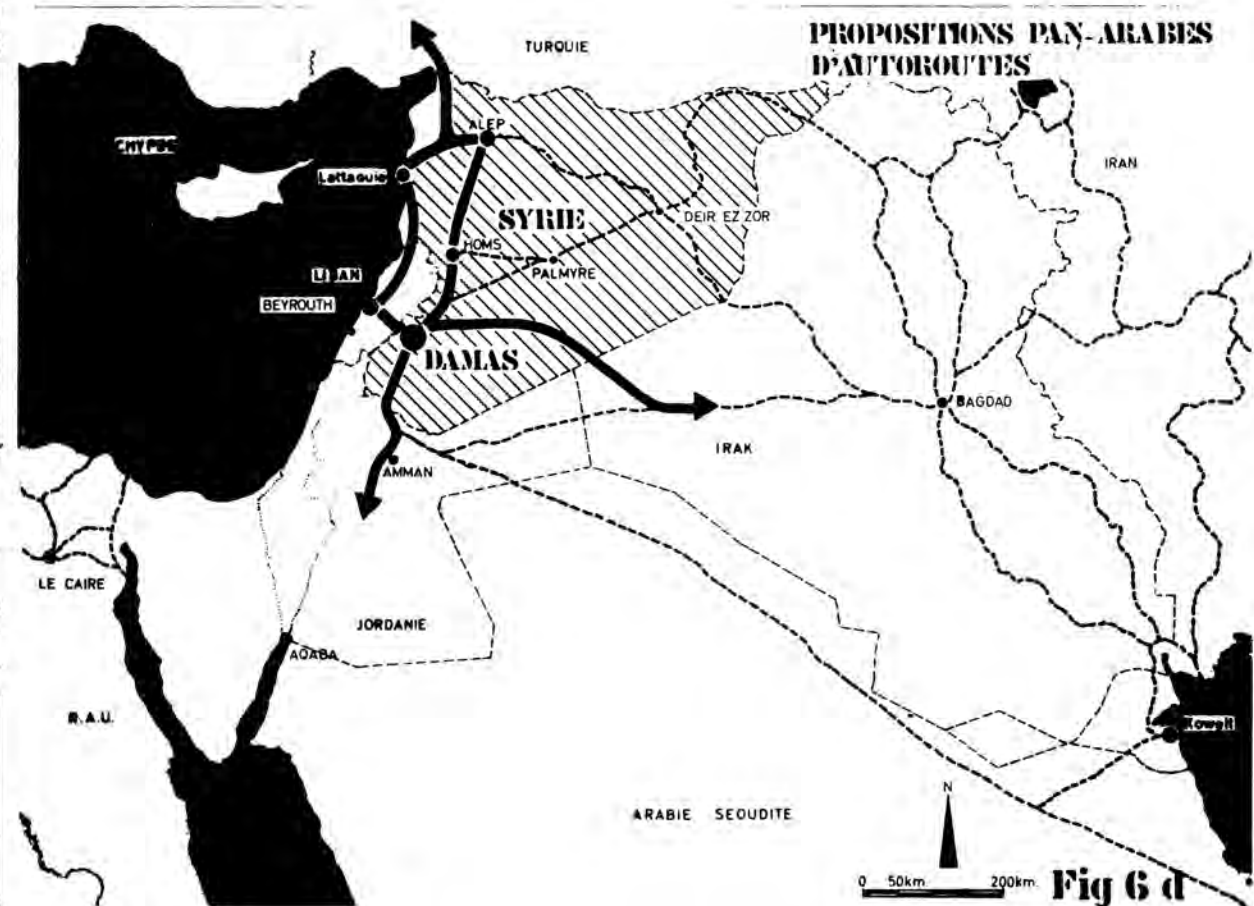
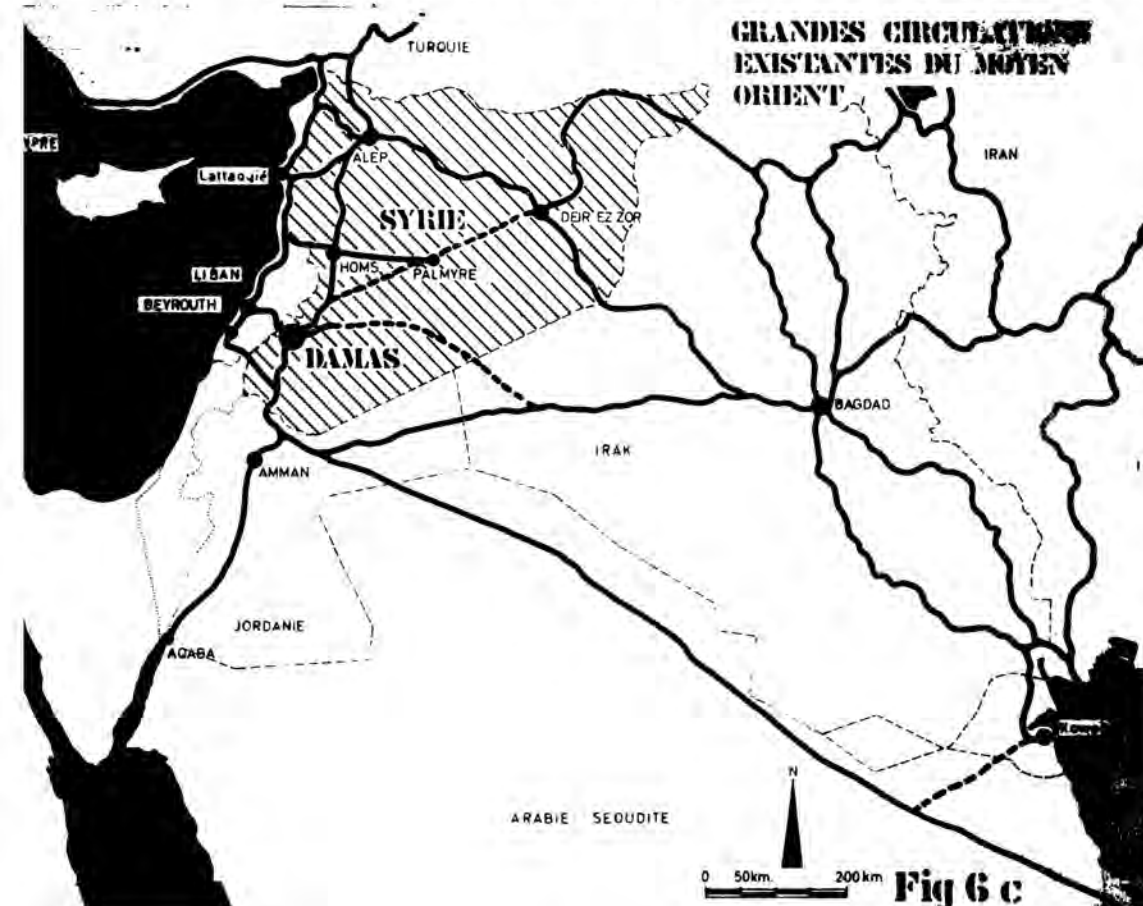
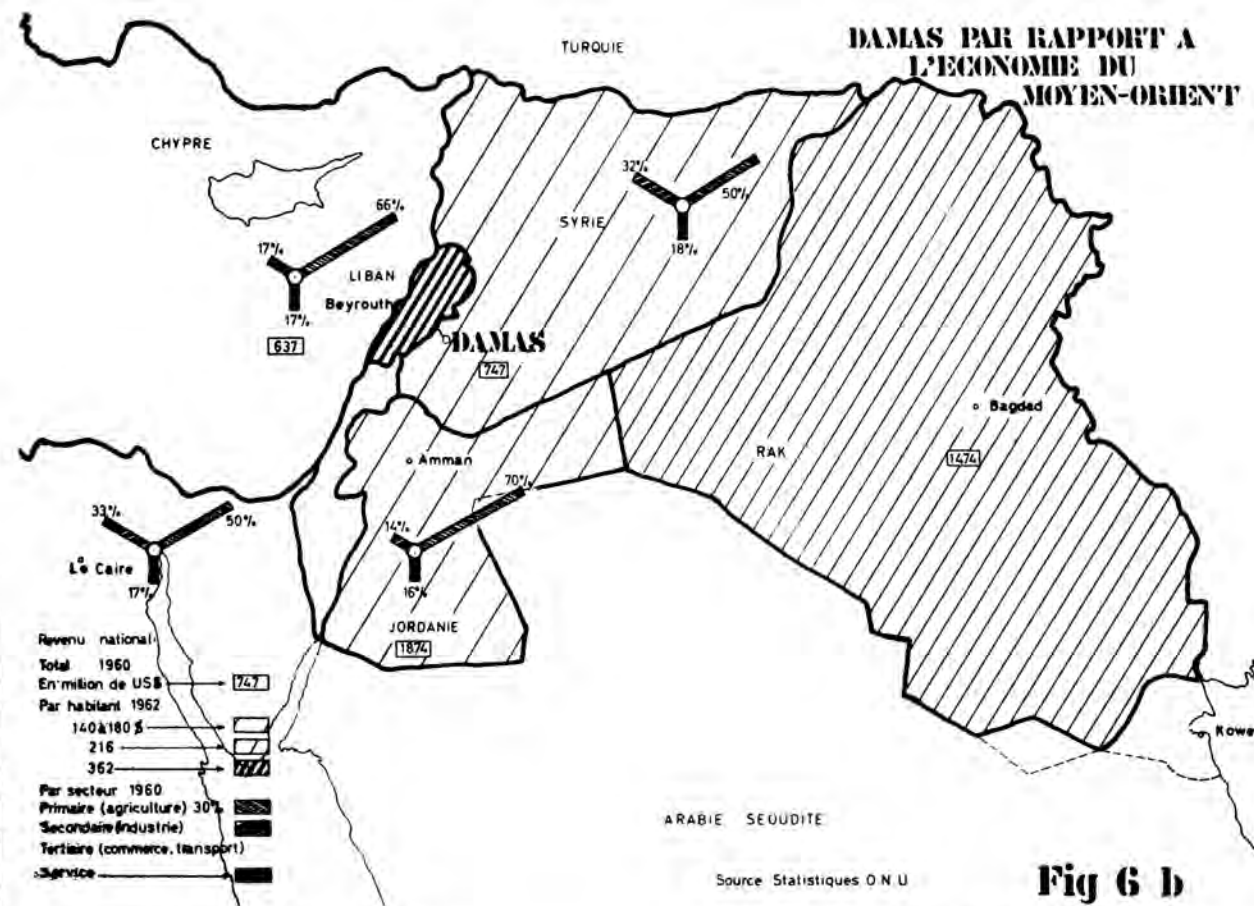
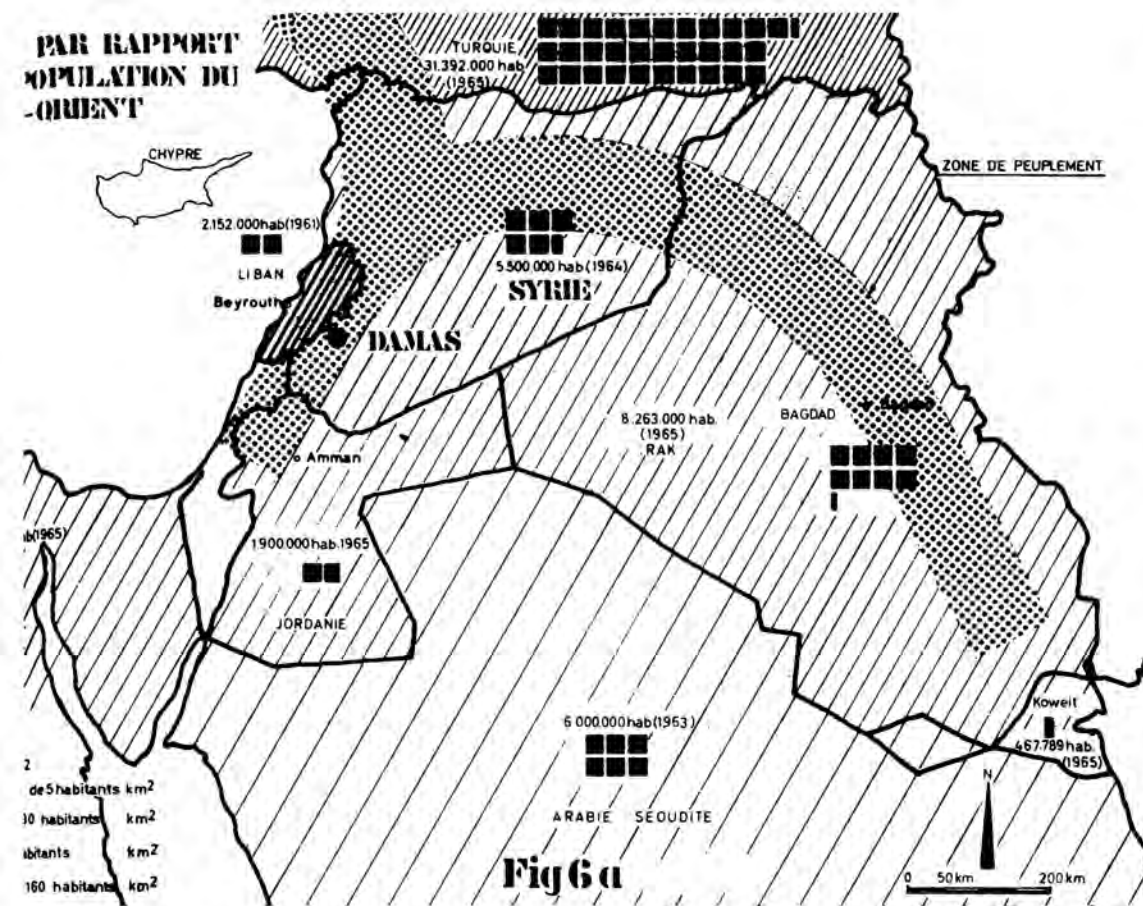
- des trafics EUROPE - ASIE
- des trafics AFRIQUE - ASIE
- des trafics Circumméditerranéens

Sans avoir une même importance internationale, d'abord les routes nationales pourraient avoir des liaisons avec les pays limitrophes. En particulier nous pensons que la route DAMAS - PALMYRE - DER - EZ - ZOR - HASETCHEH KAMICHLIYE se rattachant par KAMICHLIYE à la route MOSSOUL-ADANA pourrait, traversant tout le pays en diagonale dans des zones présentant de grandes possibilités minières de DAMAS à DER - EZ - ZOR et de grandes possibilités de peuplement de DER - EZ - ZOR à KAMICHLIYE, être d'un intérêt certain. Peut - être, cette même route se continuant sur ARBIL en Irak et TABRIZ en Iran, pourrait être le trait d'union le plus rapide entre la Caspienne et la Méditerranée. Pareillement, une grande voie de communication rapide s'inscrit d'elle - même à travers toute une grande zone de peuplement allant d'ALEP à BAGDAD par RAKKA et DER - EZ - ZOR, c'est à dire le long de l'EUPHRATE.

Si DAMAS s'impose surtout comme centre du MOYEN - ORIENT par des voies routières, elle peut, peut-être, jouer un rôle moins important, mais réel au point de vue aérien. L'effort fait par le Gouvernement Syrien pour la réalisation d'un nouvel aéroport international peut amorcer ce mouvement.

En dehors de ces inter-communications entre les pays du MOYEN - ORIENT et leurs échanges économiques, il existe d'autres raisons importantes de circulation qui pourraient apporter un appoint intéressant de devises à la SYRIE, ce sont en particulier : l'estivage avec les pays limitrophes méditerranéens ou arabes, le tourisme avec ces mêmes pays et surtout avec l'ensemble de l'EUROPE et du Nouveau Continent. Seraient aussi de cet ordre les pèlerinages aux villes saintes : la MECQUE, JERUSALEM et DAMAS.

(1) D'après le projet de l'"Asian Highway", à partir de TEHERAN un embranchement va vers l'AFGHANISTAN et l'autre vers le PAKISTAN.



III

DAMAS ET LA SYRIE

1. DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DE LA POPULATION SYRIENNE.
2. ORIGINE DES DAMASCAINS ET ZONE D'INFLUENCE GEOGRAPHIQUE DE DAMAS.
3. HIERARCHIE DES VILLES SYRIENNES ET PRINCIPALES POLARISATIONS URBAINES.
4. DAMAS ET L'ECONOMIE SYRIENNE.
5. ELEMENTS DE DEVELOPPEMENT DE DAMAS PAR RAPPORT A LA SYRIE.

III

Nous avançons les chiffres des chapitres suivants avec une extrême prudence; d'une part, parce que le recensement dernier date de 6 ans, et que nous avons dû l'utiliser n'ayant pas eu de recensement nouveau; d'autre part, parce que les derniers événements ont créé des mouvements de population qui n'ont pu encore être contrôlés. Numériquement, il ne faudra donc prendre ces chiffres et ces schémas que comme un ordre de grandeur et une situation approximative qui reste toutefois assez valable pour en tirer des conclusions non partielles, mais générales.

DAMAS occupe une position excentrique par rapport au pays dont elle est la capitale : la carte (fig. 7 a) met en évidence les distances qui, à vol d'oiseau, ou par voie de terre, séparent la capitale des principales villes syriennes.

Ce n'est donc pas à sa situation que DAMAS doit sa prééminence. HOMS, notamment, au carrefour de grands axes Est-Ouest et Nord-Sud, et sur le passage du pipe-line, est bien mieux placé pour rayonner sur toute la Syrie.

Pourtant DAMAS exerce une réelle influence sur l'ensemble du territoire national et possède, pour son développement, quelques atouts majeurs.

Pour préciser leur importance, il faut expliquer le rôle de DAMAS dans la SYRIE, d'abord au point de vue de la population, ensuite au point de vue des ressources, enfin, en matière de communications.

Si DAMAS est la ville la plus peuplée : environ 530.000 habitants fin 1960; environ 560.000 habitants, fin 1962 (voir partie démographique), cette ville ne se trouve pas au contact immédiat des plus fortes densités humaines de la SYRIE (1) .

1. DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DE LA POPULATION SYRIENNE

La carte de la population par Mohafazat (fig. 7 b), établie d'après les résultats du recensement de Septembre 1960, révèle que les densités les plus élevées se trouvent dans le Mohafazat de LATTAQUIE, 114 habitants au km², puis dans ceux de IDLIB et HAMA. Seul, non loin de DAMAS, le Mohafazat de DERA A a 39 habitants au km².

Les densités par Manteka (fig. 7 c) précisent la situation : 188 personnes au km² dans la Manteka de SAFITA, 181 dans celle de TALKALAH, 158 dans celle de TARTOUS et 149 dans celle de LATTAQUIE (2). Les chiffres n'atteignent nulle part cette importance dans la région de DAMAS (3) à l'exception de la GHOUTA (293 habitants au km²), la plus forte densité de la zone est de 75, dans la Manteka de QUNEITRA.

2. ORIGINE DES DAMASCAINS ET ZONE D'INFLUENCE GEOGRAPHIQUE DE DAMAS

Si, en 1960, sur 530.000 habitants de la cité, 380.000 sont nés sur place, ceci signifie que 28,3% du total sont venus d'ailleurs : 3 Damascains sur 10 sont des immigrés.

En chiffres absolus, ce sont de loin les 3 Mohafazats de la région de DAMAS d'où sont venus les immigrants les plus nombreux. En effet, l'on peut opposer les 30.900 du Mohafazat de DAMAS et les 24.370 migrants des 2 Mohafazats du Sud aux 22.600 migrants de l'ensemble des 3 Mohafazats de HOMS, HAMA et LATTAQUIE.

(1) Excepté la Manteka de DAMAS.

(2) Tout naturellement, on songe que ces populations pourraient contribuer au peuplement du DJEZIRE.

(3) L'expression "région de DAMAS" recouvre dans la suite du texte les Mohafazats de DAMAS, DERA A et SOUEIDA.

La comparaison des migrations vers DAMAS et vers ALEP (fig. 7d) précise le volume des courants, vers la capitale, originaires des Mohafazats du Centre et même d'ALEP, alors qu'ALEP reçoit presque exclusivement des originaires de son Mohafazat et de celui d'IDLIB.

Ainsi, du point de vue de son attraction démographique, DAMAS se comporte, pour l'essentiel, comme une capitale régionale tout en exerçant, plus que tout autre ville en SYRIE, une certaine influence sur l'ensemble du pays (1).

3. HIERARCHIE DES VILLES SYRIENNES ET PRINCIPALES POLARISATIONS URBAINES

Peut-être, le rôle de DAMAS devient-il plus évident, si au lieu de le situer par rapport à la population totale, on l'étudie en fonction de la population des autres villes de Syrie.

La carte des principales agglomérations (fig. 8a) montre que celles-ci sont presque toutes groupées sur le 1/3 occidental du territoire national.

Il ressort de l'examen de la hiérarchie urbaine divers hiatus dans le système des cités. Deux villes, DAMAS et ALEP, font chacune environ le 1/2 million, puis on ne trouve aucune ville avant la catégorie de 170.000 et 60.000 habitants; ensuite, nouvelle solution de continuité avant la catégorie de 40.000 à 15.000 habitants.

DAMAS, à elle seule, fait 27 % de la population urbaine totale et avec ALEP l'ensemble représente 56,3 % des citoyens de SYRIE.

Les villes moyenne (60 à 170.000 habitants) ne sont que 4 : HOMS, HAMA, LATTAQUIE et DEIR-EZ-ZOR avec une population moyenne de 106.368 personnes. L'ensemble ne fait que 21,8 % de la population urbaine.

Les villes intermédiaires, ou villes relais (15 à 40.000 habitants) sont au nombre de 13 et comptent, en moyenne 23.000 personnes.

Elles représentent environ 15,3 % des citoyens. Enfin, 23 bourgs (3 à 15.000 habitants) groupent moins de 10 % de la population urbaine.

A partir de ces données, la carte (fig. 8b) montre comment s'exerce l'influence polarisatrice des plus grandes cités.

DAMAS domine nettement, groupant dans un rayon de 120 Km environ 1.270.000 Syriens - dont 740.000 hors de la ville.

ALEP, avec un rayon d'attraction de l'ordre de 100 km, rassemble dans sa mouvance environ 1.130.000 personnes, dont 2/3 ruraux.

Entre les deux grandes cités, une zone de hiérarchie indécise est constituée par le triangle LATTAQUIE, HAMA et HOMS, avec le développement de la DJEIZIRE, elle peut être appelée, dans l'avenir, à polariser les trois Mohafazats de RAKKA, DEIR-EZ-ZOR et HASSETCHE.

Ainsi DAMAS s'il n'est pas de loin le centre de gravité démographique de la SYRIE, s'il n'est pas non plus, comme de nombreuses capitales, un lieu de polarisation maximale pour tout le pays, exerce pourtant une influence supérieure à celle de n'importe quelle autre ville syrienne. Cette attraction a une explication économique.

(1) Il existe aussi, à DAMAS, un rythme d'immigration saisonnière, en relation avec les travaux agricoles : le sous-emploi rural qui est de 2,3 % seulement en Juin, atteint 11,6 % en Août et une partie des oisifs va en ville.

SITUATION DE DAMAS PAR RAPPORT A LA SYRIE

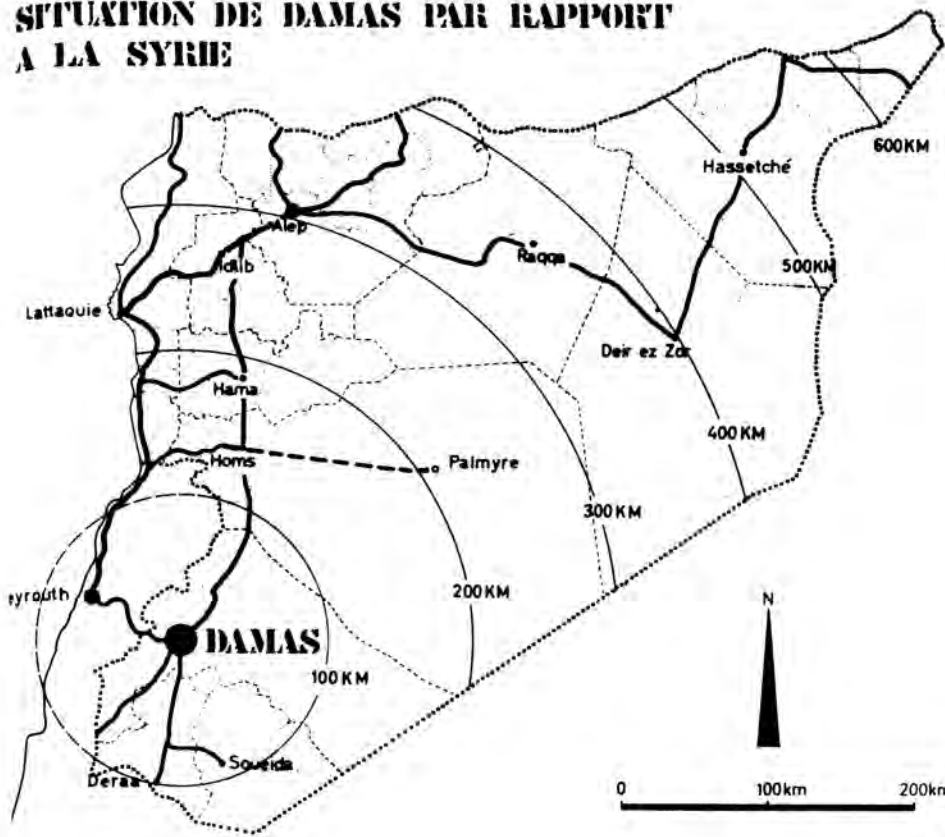


Fig 7 a

REPARTITION DE LA POPULATION PAR MOHAFAZAT

Ville de Damas et Alep non comprises

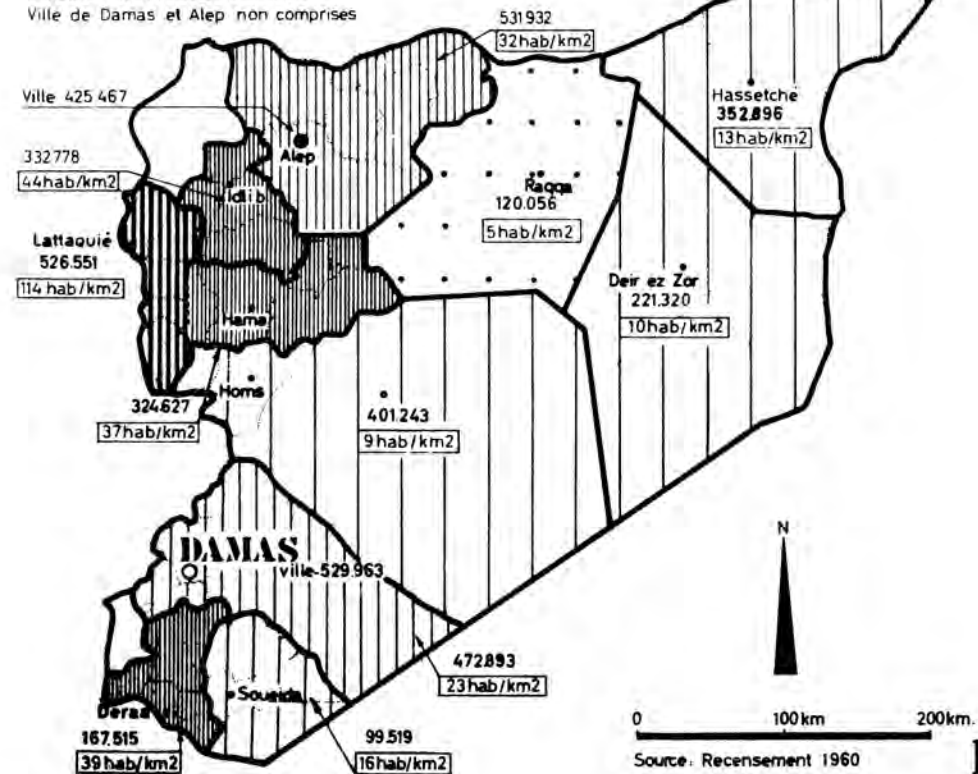


Fig 7 b

DENSITES PAR MANTEKA

Damas et Alep non compris

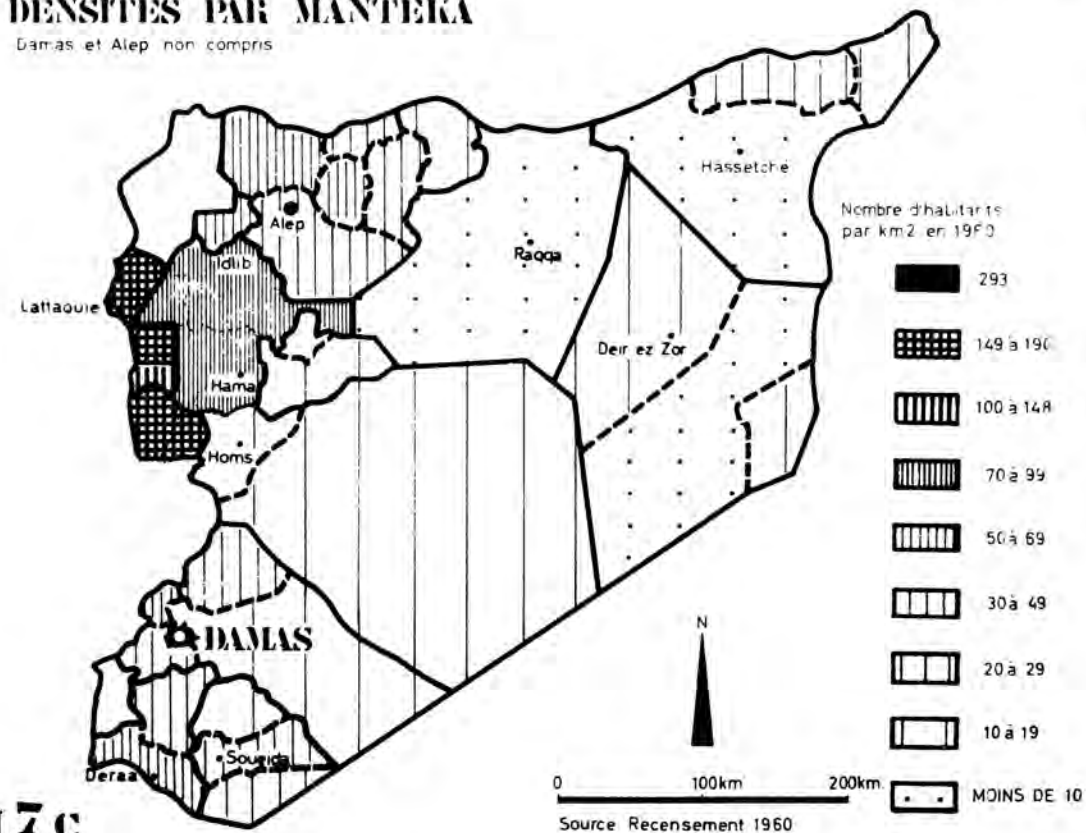


Fig 7 c

ORIGINE COMPAREE DES IMMIGRANTS A DAMAS ET A ALEP

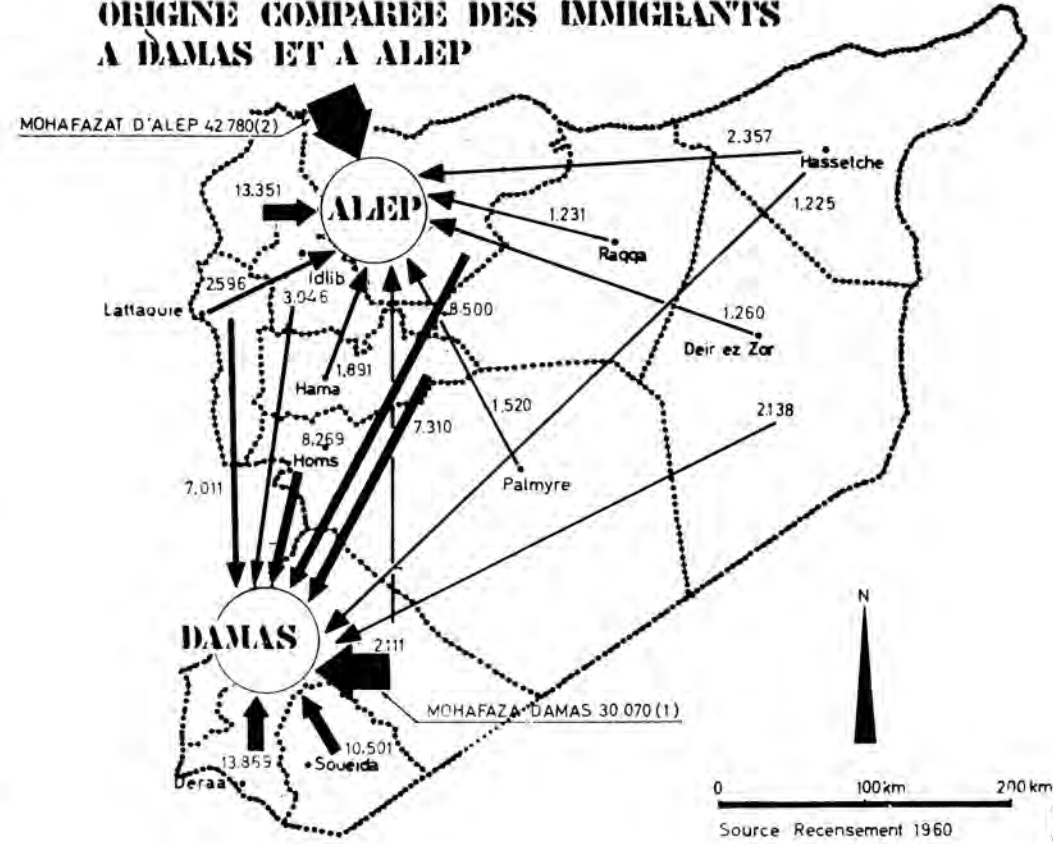


Fig 7 d

POPULATION DES VILLES SYRIE

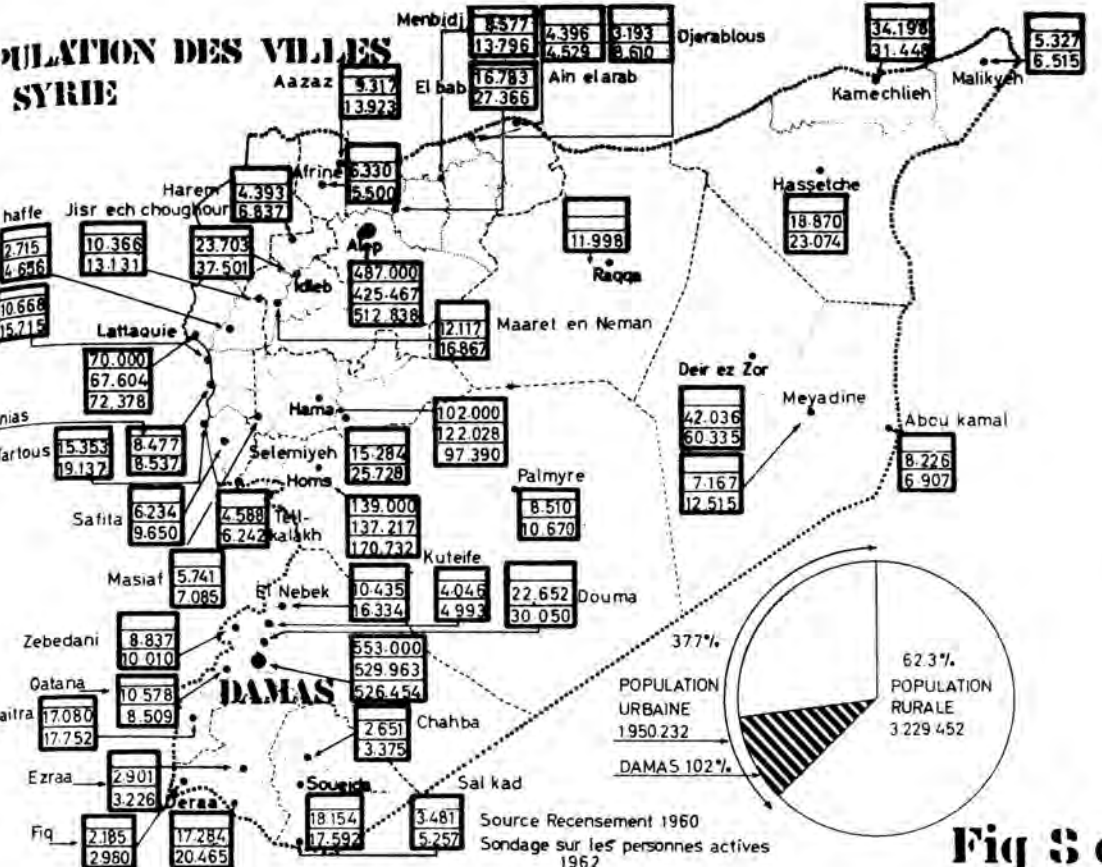


Fig 3 a

POLARISATION ET HIERARCHIE URBAINE

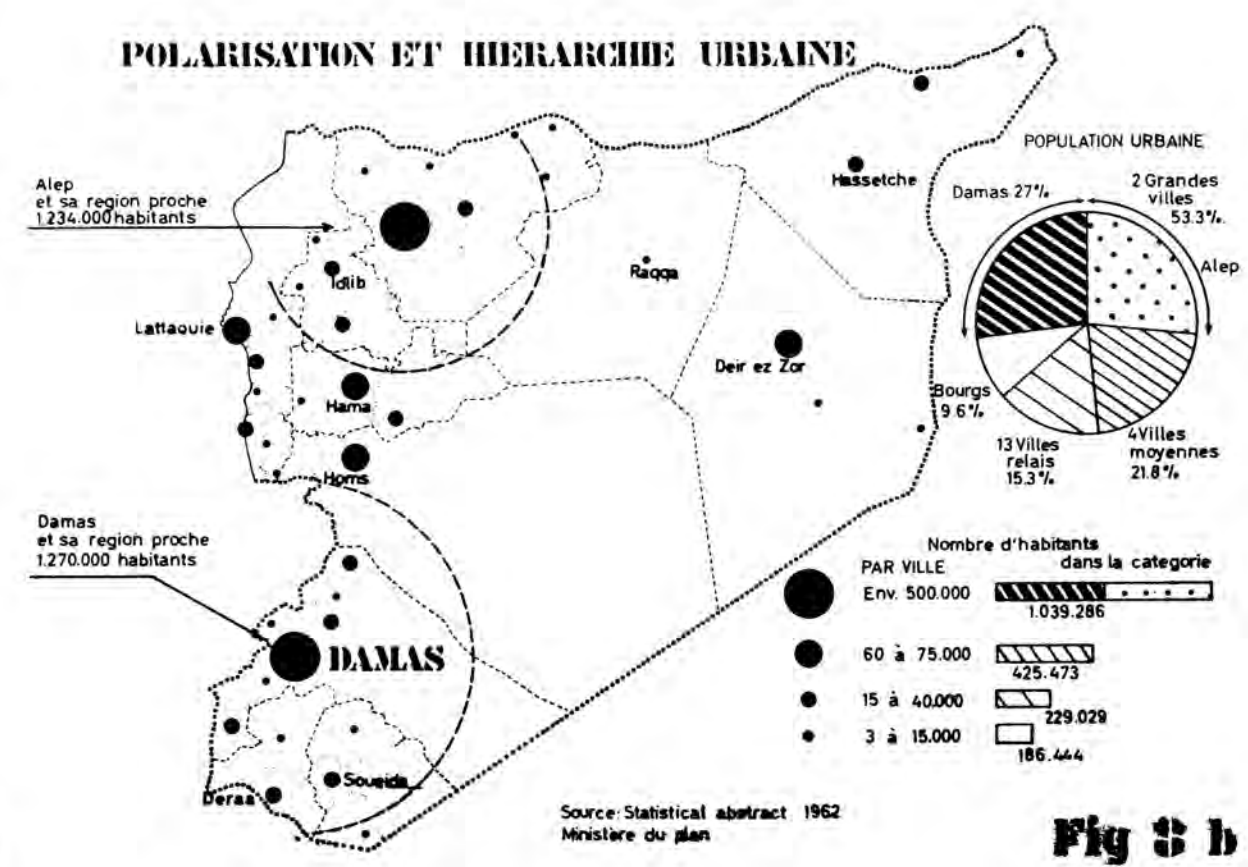


Fig 3 b

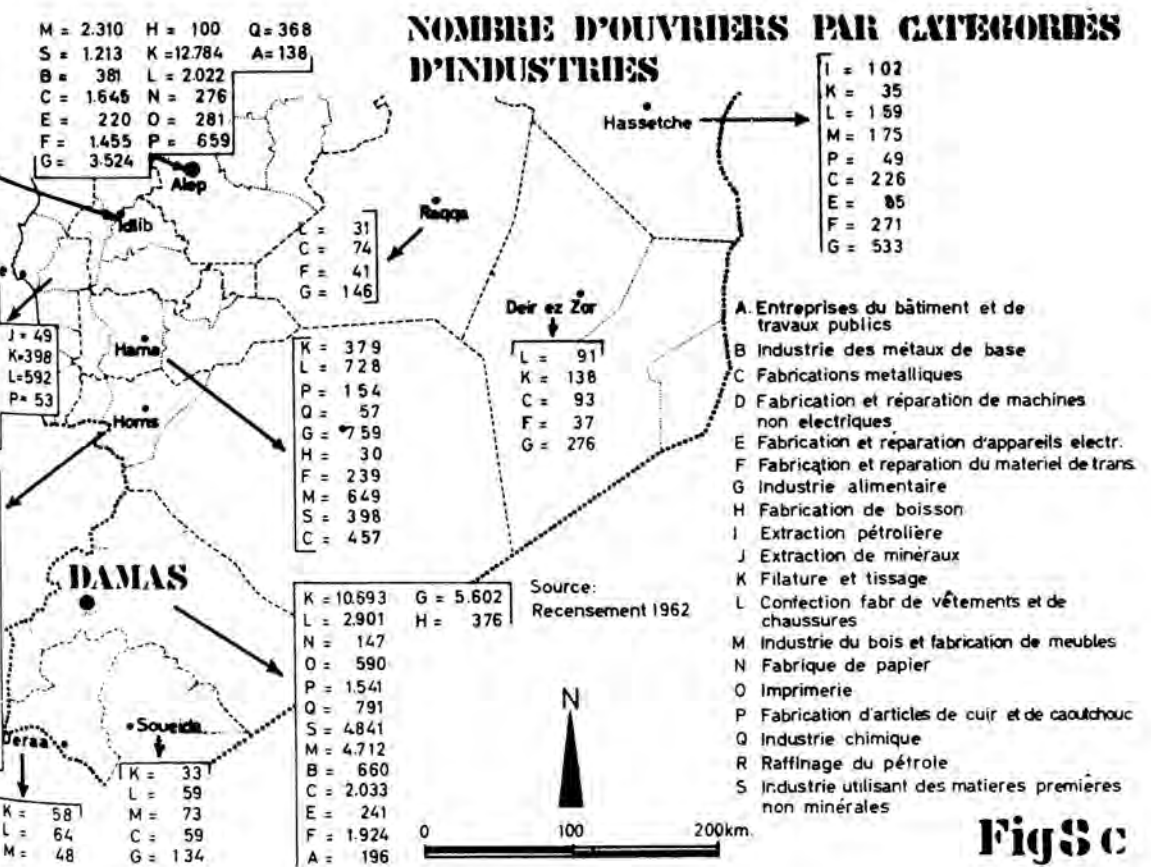


Fig 3 c

ACTIVITE INDUSTRIELLE ET ARTISANALE

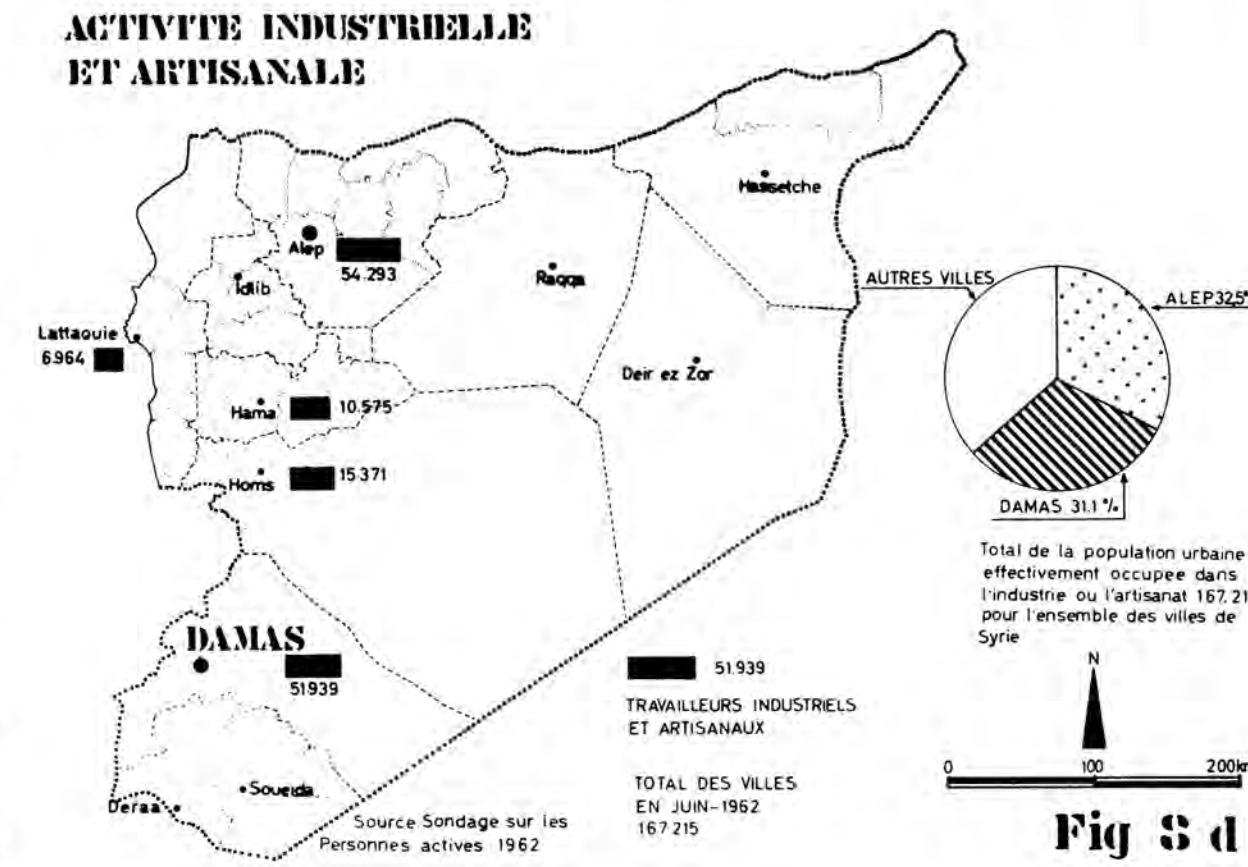


Fig 3 d

4. DAMAS ET L'ECONOMIE SYRIENNE

En ce domaine, faute d'étude approfondie, on peut s'efforcer au moins de mesurer l'importance de DAMAS par rapport à l'industrie, à l'agriculture et aux activités de la SYRIE.

Importance industrielle : Une première approche consiste dans l'analyse du nombre de personnes se consacrant à des activités industrielles ou artisanales (1). Les chiffres qui sont marqués dans les schémas (fig. 8 c) et (fig. 8 d), toutefois, ne suffisent pas à nous renseigner suffisamment.

Une analyse par branche révèle que la production damasquine fait plus que la moitié de la production nationale dans plusieurs branches :

64,6%	pour les articles de caoutchouc,
64,49%	pour l'industrie à base de matières premières non métalliques, (2)
61,6%	pour les produits chimiques,
59,9%	pour l'imprimerie et l'édition,
56,0%	pour l'industrie des métaux de base,
52,9%	pour la fabrication de boissons
52,1%	pour l'industrie du cuir (3) .

On remarque que l'implantation à DAMAS de la plupart de ces industries ne répond pas à une nécessité technique : d'autres villes, comme ALEP ou HOMS, peuvent édifier des usines analogues, et la suprématie damasquine dans ces branches industrielles pourrait, sans grande difficulté, être mise en question (fig. 9 a) .

Il est vrai que les industries dans lesquelles DAMAS domine ne sont pas nécessairement celles qui ont dans l'économie du pays ou de la capitale la plus grande importance, ni celles qui manifestent le plus grand dynamisme.

Si l'on prend comme critère le nombre de travailleurs par branche, c'est la filature et le tissage qui viennent en tête des industries syriennes (26.637 employés), l'industrie alimentaire et de la boisson (16.578), puis l'industrie du bois et de l'ameublement (10.483); enfin, presque à égalité, la confection ou les fabriques de vêtements et chaussures (7.648) et les industries utilisant des matières premières non métalliques (7.581).

Ces cinq branches sont toutes largement représentées à DAMAS, les plus importantes étant, par ordre décroissant: le textile, les industries alimentaires et les industries que l'on appellera, en abrégé, "non métallurgique".

Or, si l'on s'interroge maintenant non plus sur l'effectif des personnes employées par branche, mais sur la part de chacune d'elles dans la formation du revenu national, on constate que ce sont précisément ces trois branches qui, dans la production industrielle totale du pays, produisent la valeur ajoutée la plus importante.

La physionomie de l'industrie damasquine est donc analogue à celle de l'industrie syrienne et trois branches y sont dominantes, représentant à elles seules plus de la moitié de l'effectif ouvrier et artisanal, et plus de la moitié de la valeur de la production dans le secteur.

(1) L'une des principales difficultés rencontrées est l'impossibilité de dissocier les chiffres concernant l'industrie de ceux concernant l'artisanat.

(2) Par exemple : cimenterie, verrerie.

(3) Parmi les 18 branches pour lesquelles on compte dans toute la SYRIE au moins 1.000 ouvriers, dans 7 d'entre elles DAMAS a plus de 50% de l'effectif, dans 3 plus de 40% et dans 8 entre 30 et 40%.

Encore faut-il se demander s'il s'agit là d'industrie en expansion, en stagnation ou, peut-être, en régression.

Une indication sur le rythme de l'expansion industrielle à DAMAS peut être tirée de l'importance des planchers industriels et commerciaux autorisés annuellement dans la capitale: ils passent de 33.900 m² en 1950 à 37.300 en 1955 et 50.100 m² en 1964. Malgré des à-coups, la croissance globale paraît certaine (1).

Ce développement et, en général, celui des activités industrielles et artisanales à DAMAS se poursuivront-ils ? La réponse ne dépend pas seulement du dynamisme marqué par ces entreprises dans le passé, mais aussi de leur structure.

Non sans une certaine approximation, on a considéré comme " motrices " pour le développement les entreprises employant plus de 50 salariés.

Le schéma (fig. 9b) donne la répartition des établissements industriels et artisanaux à DAMAS selon le nombre de salariés qu'ils emploient : ils montrent que la grande entreprise n'existe guère que dans le textile (16 usines), les industries alimentaires (8 usines), les industries "non métallurgiques" (6 usines) et la branche : confection, fabrique de vêtements, fabrique de chaussures (5 établissements) . La moyenne entreprise groupe un nombre assez limité d'établissements.

Par contre, l'importance de l'artisanat se manifeste. Une branche comme l'industrie de l'ameublement a au total à DAMAS 4.712 ouvriers; or, 1.411 établissements artisanaux ayant chacun moins de 5 travailleurs existent dans cette branche; même en supposant qu'il n'y a que deux travailleurs par atelier - hypothèse sans aucun doute inférieure à la vérité - cela représenterait déjà les 3/5 de l'effectif total employé à DAMAS dans l'ameublement.

La multiplicité des petits établissements artisanaux n'est pas favorable à la modernisation et au progrès.

Soulignons cependant, de ce point de vue, que cette situation n'est pas spécifique à DAMAS, mais au contraire est plus marquée encore dans le reste du pays que dans la capitale. 7 Mohafazats ne possèdent aucune entreprise industrielle de plus de 50 ouvriers. LATTAQUIE en a 2, HOMS 6 - ce qui est un atout supplémentaire pour son développement. Quant à la ville d'ALEP, avec 35 grandes entreprises, elle est, en réalité, à peu près au même niveau que DAMAS qui en compte 46 (2).

Les perspectives énergétiques (3) et la distribution des ressources minérales actuellement connues ne permettent pas d'attendre de DAMAS un essor industriel d'une rapidité ou d'une ampleur exceptionnelle. On ne voit pas actuellement quelle industrie de base pourrait trouver place dans la capitale ou à ses abords (fig. 9c) .

Toutefois, des découvertes accrues dans le domaine pétrolier ou des gisements importants de métaux radio-actifs pourraient changer totalement les perspectives actuelles.

Il n'est pas certain non plus que DAMAS continuera, en partage avec ALEP, à quasi-monopoliser l'industrie syrienne. Si DAMAS compte en 1962 42,7% des ouvriers d'industrie et artisans du pays, il se peut que cette proportion se réduise - et ce serait souhaitable pour un aménagement équilibré du pays. Notons aussi que la répartition des activités commerciales est pratiquement semblable à DAMAS et à ALEP (fig. 9d) .

Il semble d'ailleurs qu'au cours des dernières années DAMAS ait bénéficié pour le quart ou le tiers des nouvelles créations industrielles : sa part dans la croissance industrielle future de la SYRIE, à titre d'hypothèse provisoire, peut être estimée de cet ordre.

(1) Ce qui limite l'intérêt de ces données, c'est que l'on ne peut isoler ce qui est industrie de ce qui est commerce.

(2) Si ALEP possède moins d'établissement importants que DAMAS, le nombre total des Alépinois dans l'industrie et l'artisanat est plus élevé que celui des Damascains.

(3) Les kilowatts " bon marché " seront surtout disponibles à HOMS (pétrole) et dans la DJEZIRE (énergie hydraulique) .

STRUCTURE DES ENTREPRISES A DAMAS

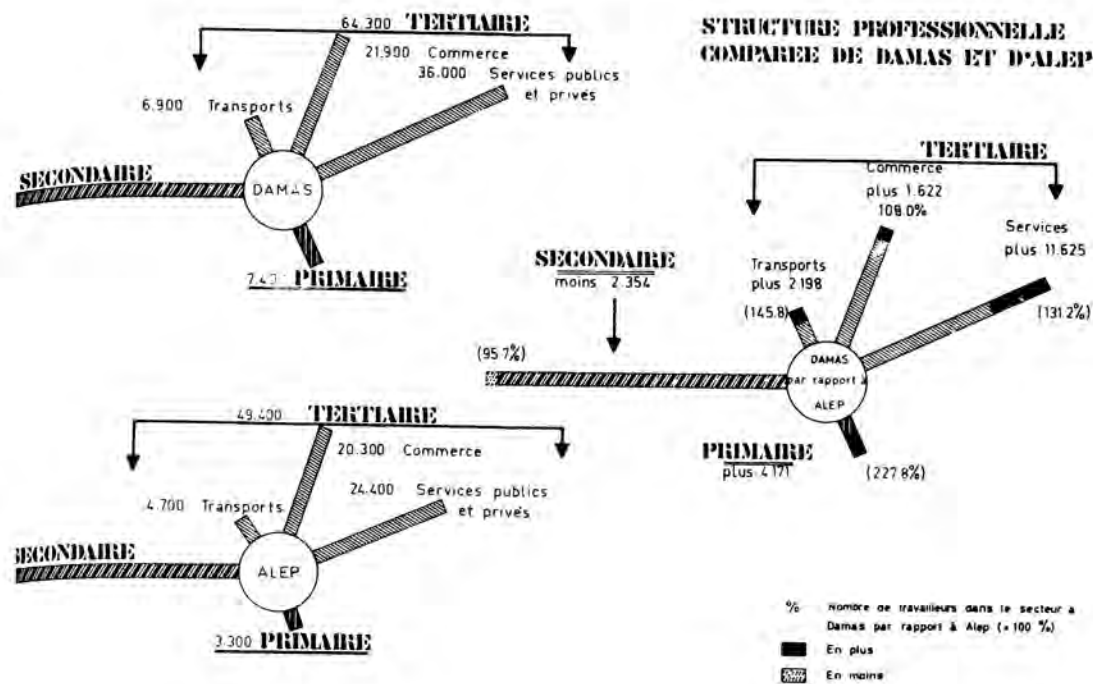
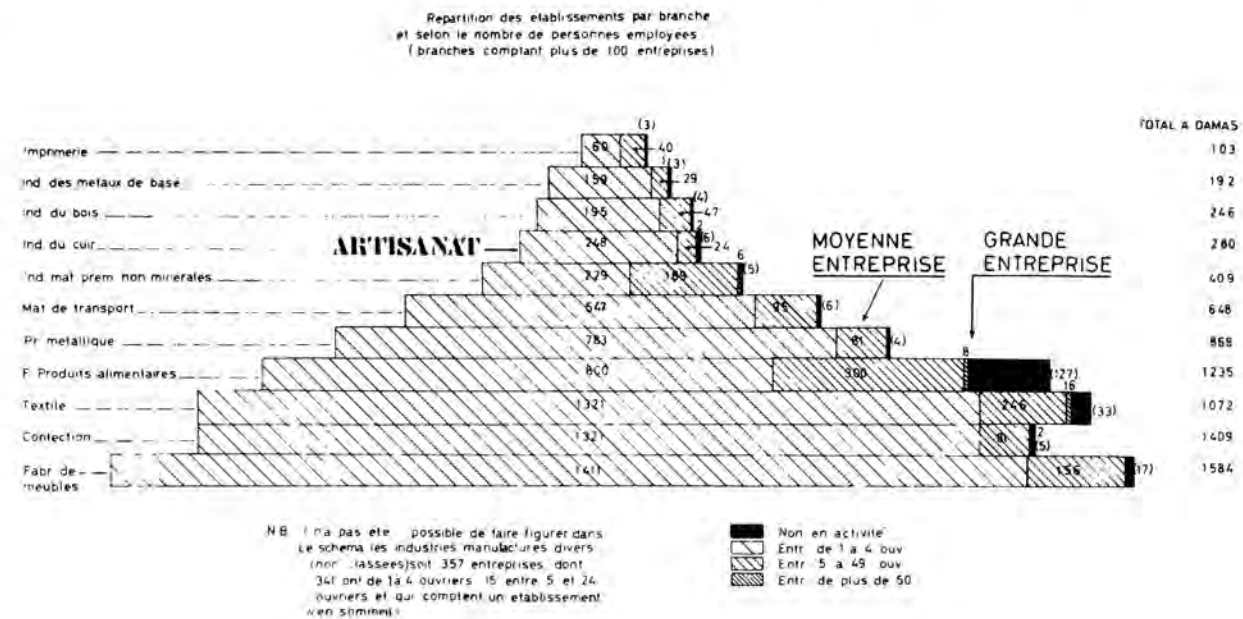


Fig 9 a



Source Ministère de l'Industrie

Fig 9 b

RESSOURCES MINÉRALES EN SYRIE

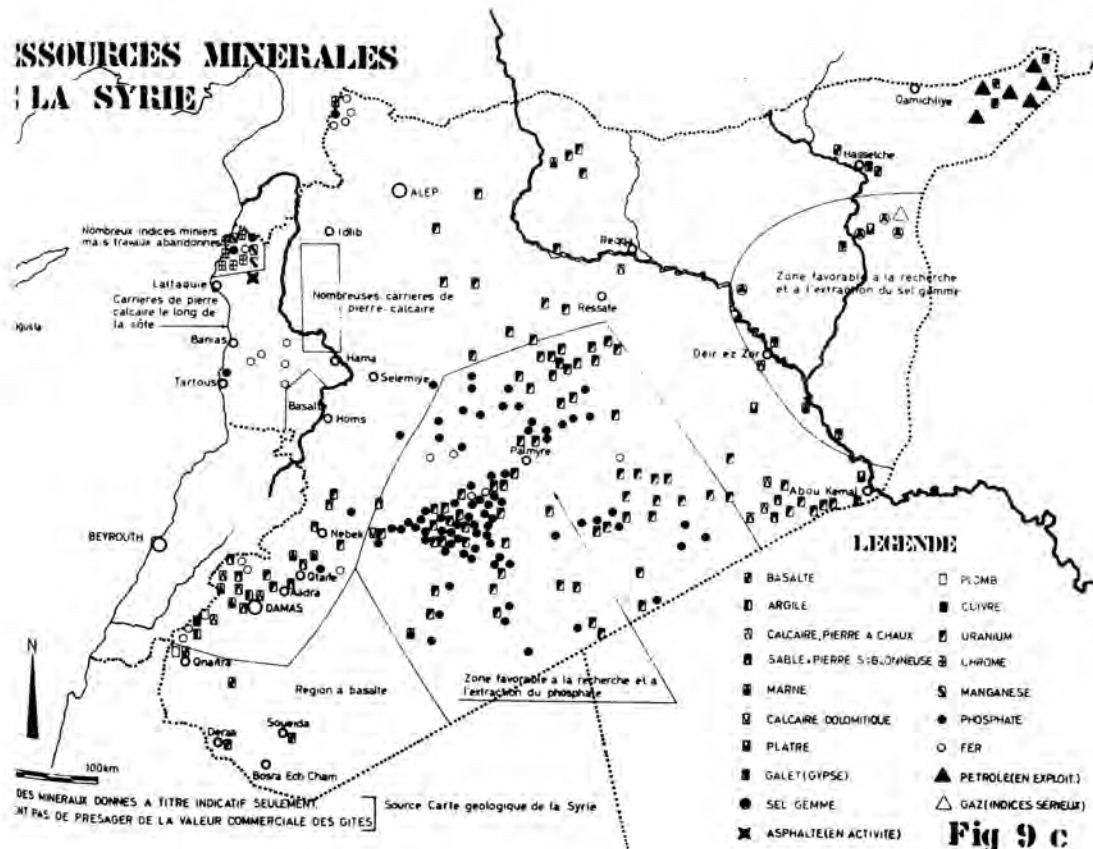


Fig 9 c

FONCTION COMMERCIALE DES VILLES SYRIENNES

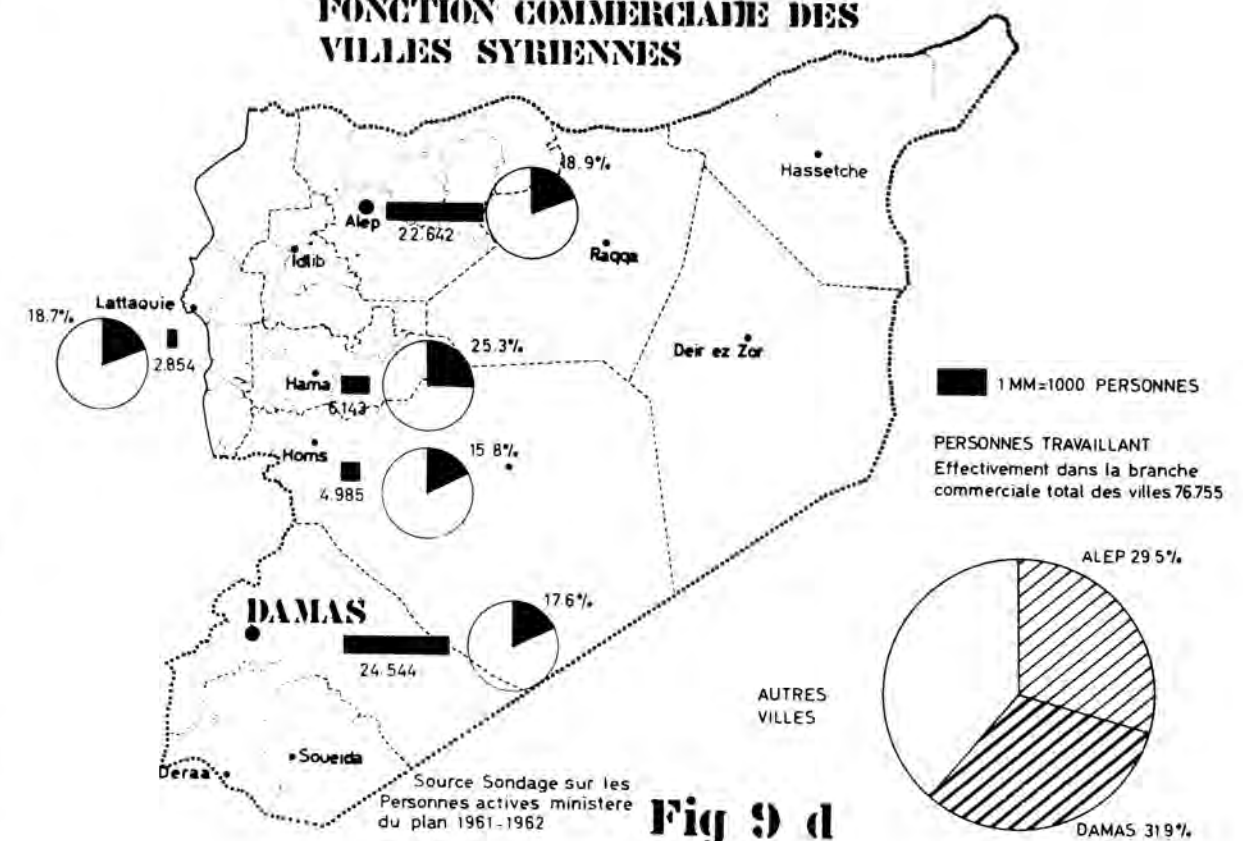


Fig 9 d

En somme, si l'industrie entre en ligne de compte dans le rayonnement de DAMAS sur la SYRIE, ce n'est pas elle qui l'explique.

5. ELEMENTS DE DEVELOPPEMENT DE DAMAS PAR RAPPORT A LA SYRIE

Si l'analyse de l'industrie et du commerce et de la position géographique de la ville ne lui donne pas nettement une prédominance sur les autres villes syriennes, examinons les autres facteurs.

L'agriculture suit les conditions climatiques. La fig. (10 a) montre qu'elles sont surtout favorables vers le Nord et Nord-Est. Il faut ajouter que l'EUPHRATE, par l'irrigation, vient aussi ajouter une considérable bande cultivable comme l'indiquent les fig. (10 a-b-c et d) .

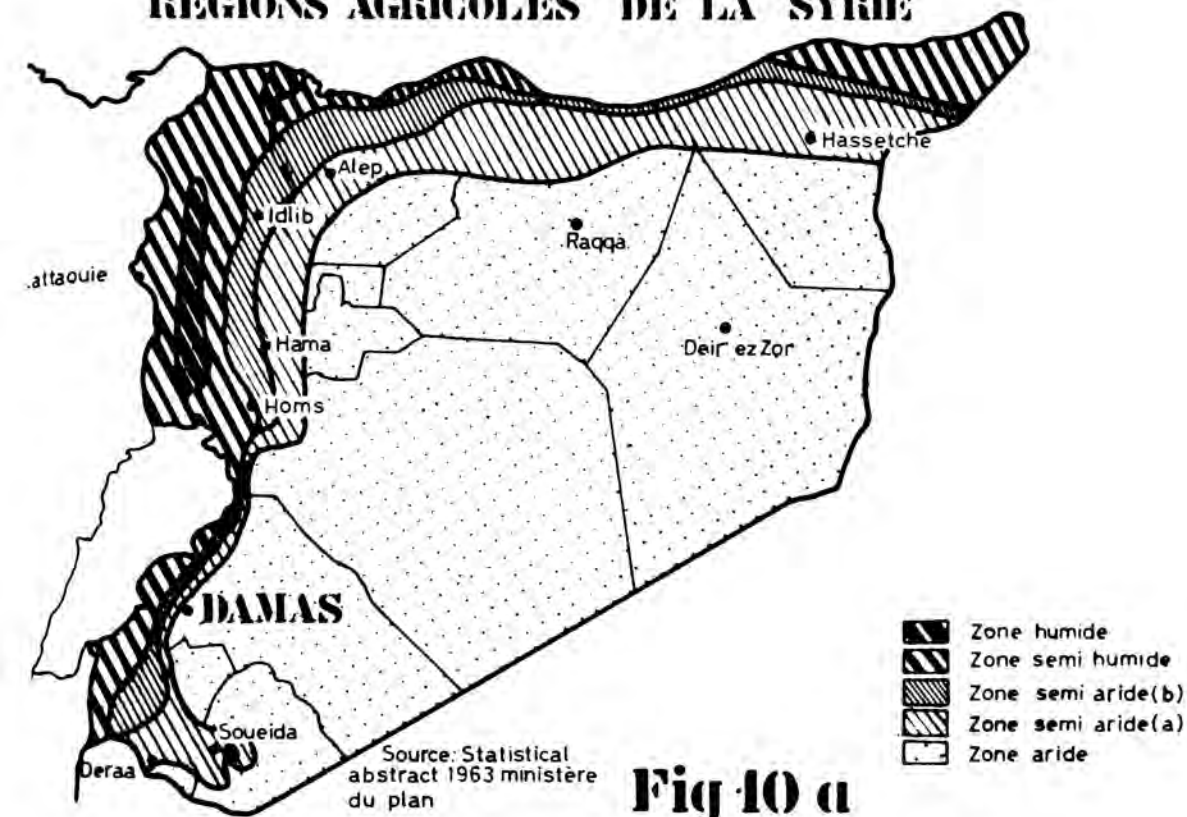
Le transit donne, par contre, une position préférentielle à DAMAS. Si le transit du pétrole donne le plus gros chiffre mais n'intéresse pratiquement aucune ville syrienne, par contre, le trafic routier de BEYROUTH vers la JORDANIE, l'IRAK et l'ARABIE SEoudite passe en grande partie à travers DAMAS (fig. 11 a) .

Le tourisme et le pèlerinage sont inséparables. Or, 90% des touristes ou pèlerins venant en Syrie arrivent par terre, donc pratiquement passent par DAMAS de BEYROUTH.

D'ailleurs, DAMAS, par sa réputation et la richesse de son passé, est pour toute la SYRIE un point de cristallisation du tourisme.

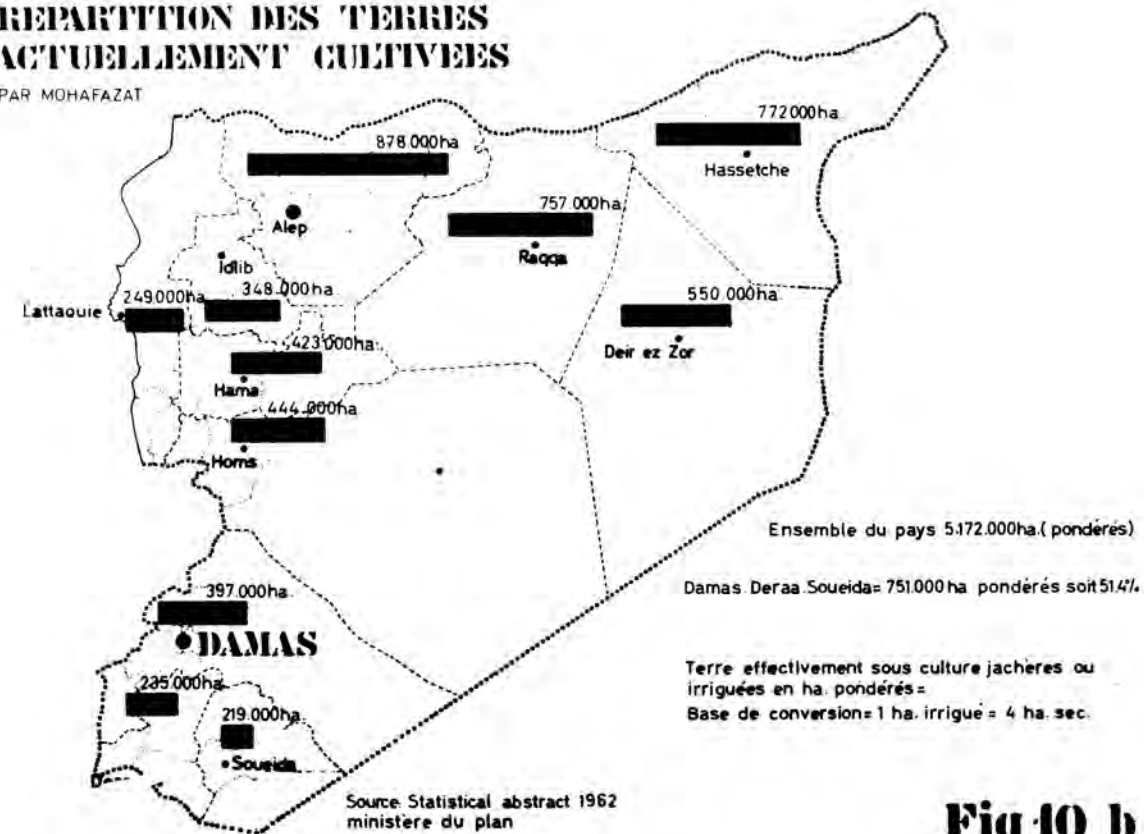
Bien que ne disposant pas de chiffres exacts pour DAMAS, nous pouvons, compte tenu de ces remarques, donner les graphiques généraux de la SYRIE (fig. 11 b-c-d)

REGIONS AGRICOLES DE LA SYRIE



REPARTITION DES TERRES ACTUELLEMENT CULTIVEES

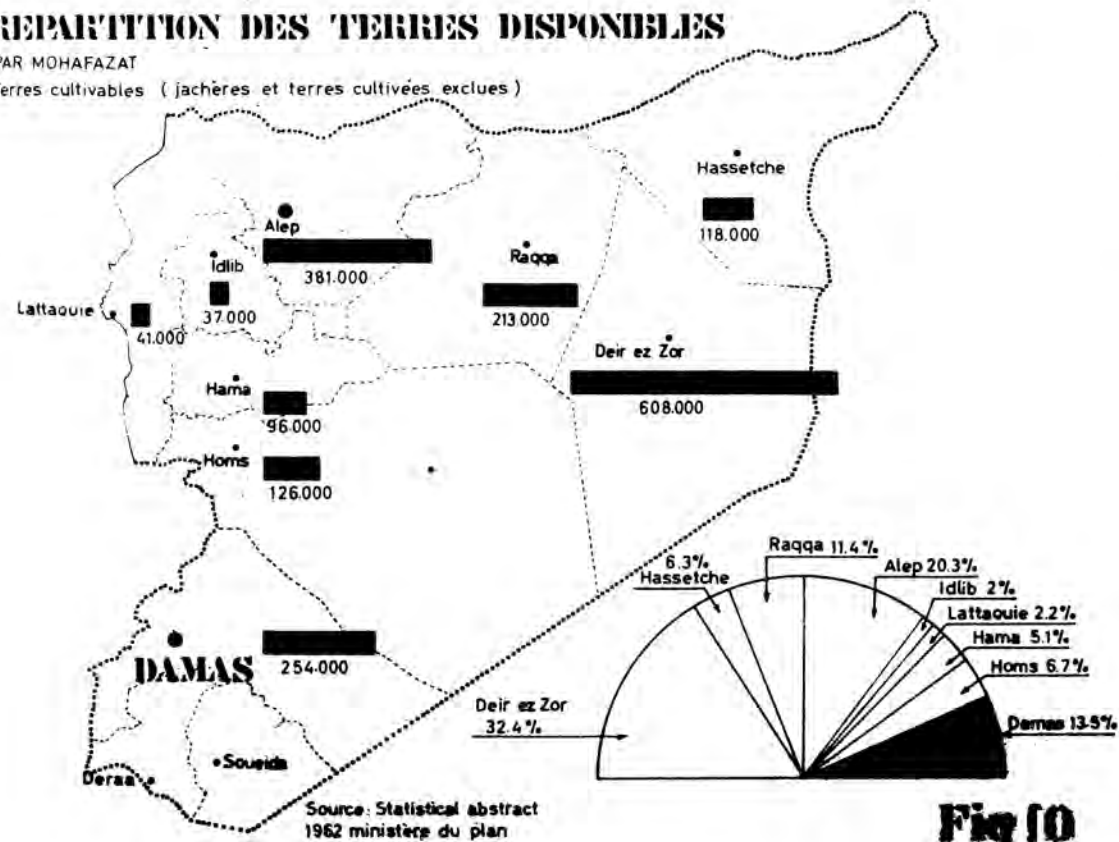
PAR MOHAFAZAT



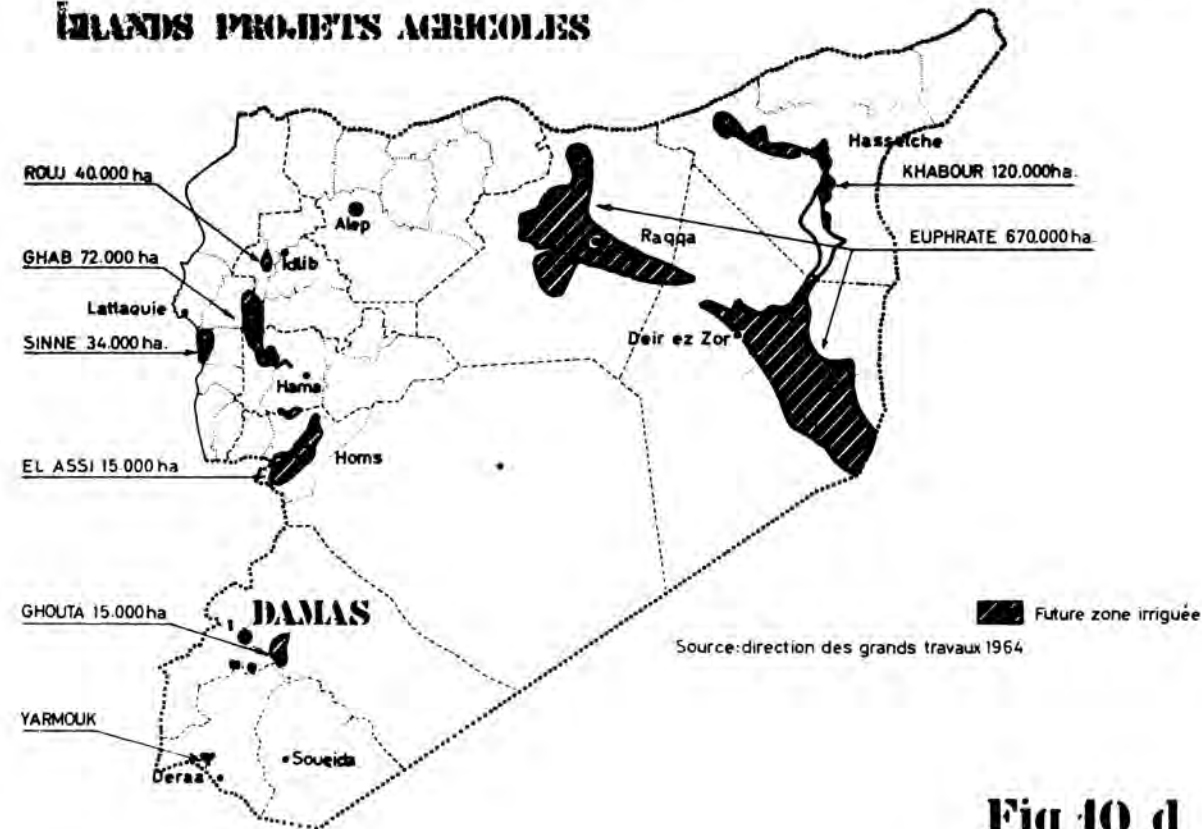
REPARTITION DES TERRES DISPONIBLES

PAR MOHAFAZAT

Terres cultivables (jachères et terres cultivées exclues)



GRANDS PROJETS AGRICOLES





I V

DEMOGRAPHIE

1. PRINCIPES GENERAUX D'ETUDE
2. POPULATION TOTALE ACTUELLE DE DAMAS VILLE
 - a) Type d'Evaluation
 - b) Structures par Age et Sexe
3. EVOLUTION GLOBALE DE DAMAS VILLE

1. PRINCIPES GENERAUX D'ETUDE

Dans l'étude d'une ville, il importe de connaître l'importance de sa population et son rythme d'accroissement afin d'en pouvoir déduire l'importance de la population future.

Malheureusement, tous ces travaux doivent être basés sur des statistiques souvent discutables ou des recensements trop anciens. Nous avons essayé dans les pages suivantes de les discuter pour connaître la marge d'erreur afin d'en tenir compte dans nos prévisions.

Dans l'ordre de grandeurs qui nous intéresse, les résultats obtenus nous semblent suffisamment précis et nous permettent alors d'avancer, avec une certaine sécurité, les chiffres et résultats généraux suivants qui nous serviront de base pour nos prévisions de surface d'extensions de la ville :

En 15 ans, de 1946 à 1961, la ville a presque doublé, passant de 300.000 à 550.000 habitants.
 Le chiffre total de la population de l'agglomération en 1962 est situé entre 555.000 et 570.000.
 Le taux de natalité est de l'ordre de 4,5%.
 Le taux de mortalité est de l'ordre de 1%.
 Le taux d'accroissement naturel est de 3,5%.
 Le taux d'accroissement total est de 3,7%.

2. POPULATION TOTALE ACTUELLE DE DAMAS VILLE

a) Types d'Evaluation :

Entre Septembre 1960 et Décembre 1962 nous possédons dix chiffres différents de la population damasquine. Bien qu'ils aient tous été publiés par la Direction des Statistiques du Ministère du Plan ils ont été calculés par des méthodes différentes. Le recensement complet a été fait en Septembre 1960 à une période où l'afflux saisonnier amène à DAMAS des gens de passage. Le chiffre total comprend à la fois les habitants et les passagers.

Les chiffres de la population enregistrée établis par le Ministère de l'Intérieur à la fin de chaque année, reflètent les données de l'Etat Civil compte tenu des rectifications basées sur le recensement général de 1922 (fig. 12a).

Les sondages au 1/10ème du Ministère du Travail donnent six estimations échelonnées entre Août 1961 et Juin 1962 et englobent tous les présents à DAMAS au jour du sondage. A partir de ces données, diverses estimations de la population sont possibles. On peut alors faire la moyenne des chiffres disponibles pour chaque année.

1960	-	510.680	1961	-	534.729	1962	-	536.915
------	---	---------	------	---	---------	------	---	---------

On peut aussi s'appuyer sur le recensement de 1960 et prendre comme hypothèse de croissance (le taux proposé par le Ministère du Plan : 2,2% ou le taux moyen des cinq dernières années de la population enregistrée (3,66 %)

	+ 2.2 %	+ 3.66 %
1960	529.963	529.963
1961	541.623	549.360
1962	553.538	569.655

En première approximation, la population réelle en 1962 se situe probablement entre 555.000 (hypothèse moyenne) et 570.000 (hypothèse forte) .

b) Structures par Age et Sexe :

La structure par âge de cette population montre que les moins de 15 ans font 42,9% du total (fig. 12 b) et les moins de 20 ans 52,5% de cet ensemble. Les classes d'âge de 15 à 60 ans représentent un peu plus de la moitié (50,9%) et les plus de 60 ans 6,2% seulement.

La structure par sexe indique une prédominance des hommes (51,5%) dans tous les groupes d'âge jusqu'à 50 ans. Ce "déficit" en femmes figuré sur la pyramide des âges ci-après disparaît donc à ce moment (conclusion discutable et provenant peut-être d'un moins grand nombre de déclaration de femmes) .

3. EVOLUTION GLOBALE DE DAMAS VILLE

Cette évolution peut s'étudier sous trois aspects : les données globales, leurs composantes, leurs résultats.

Evolution du nombre d'habitants : En 15 ans (1946 - 1961), d'après le chiffre de la population enregistrée, la ville s'est accrue de plus des deux tiers, passant de 300.000 à environ 550.000 habitants. Cette croissance est assez régulière depuis 1923 comme le précise le détail de l'évolution figurée par la fig. (12 a). Il s'agit de la population civile telle que l'indiquent les données de l'Etat Civil. Celles-ci révèlent une sous-estimation de 38.565 personnes fin 1960, soit 7,8% par rapport à la population enregistrée.

Composantes de l'accroissement : La croissance de la ville est donnée par la combinaison de **trois éléments**: accroissement naturel, immigration et émigration. **L'accroissement naturel est la différence entre naissances et décès.** Ces chiffres n'ont pas eu toujours la même valeur. Jusqu'en 1955 il s'agit seulement des naissances et décès enregistrés. A partir de cette date, l'on ajoute les naissances et décès non enregistrés au moment de l'évènement mais déclarés par la suite. Cette catégorie est très fluctuante, notamment du fait de l'influence des amnisties, accordant remise des pénalités pour non-déclaration. L'on a par exemple : Naissances non déclarées :

1957	-	45	1958	-	1.280	1959	-	382
------	---	----	------	---	-------	------	---	-----

Ceci aggrave la non-homogénéité, déjà inquiétante des séries de naissances déclarées. Voici les chiffres 1960, 1961 et 1962 :

Naissances enregistrées :	24.412	22.879	20.984
Total des naissances :	25.118	23.205	22.288

Des anomalies analogues peuvent être relevées en matière de décès non enregistrés :

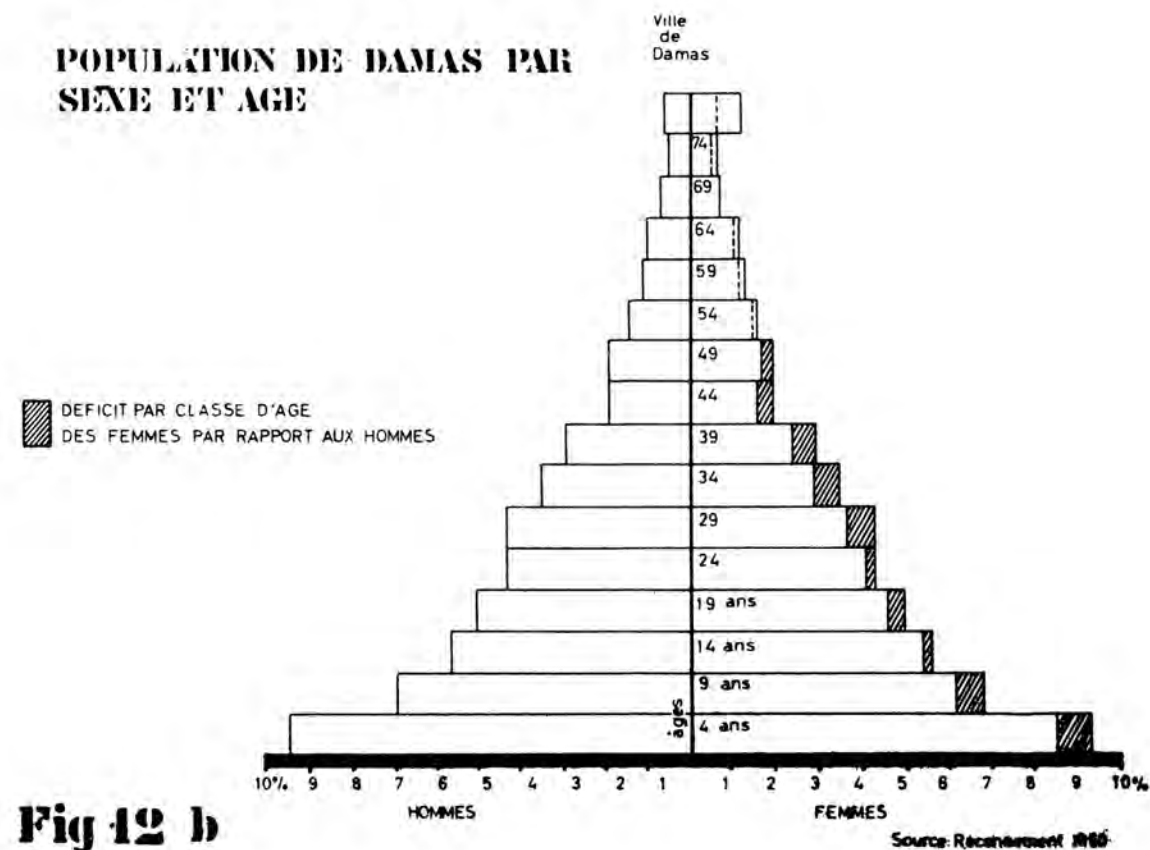
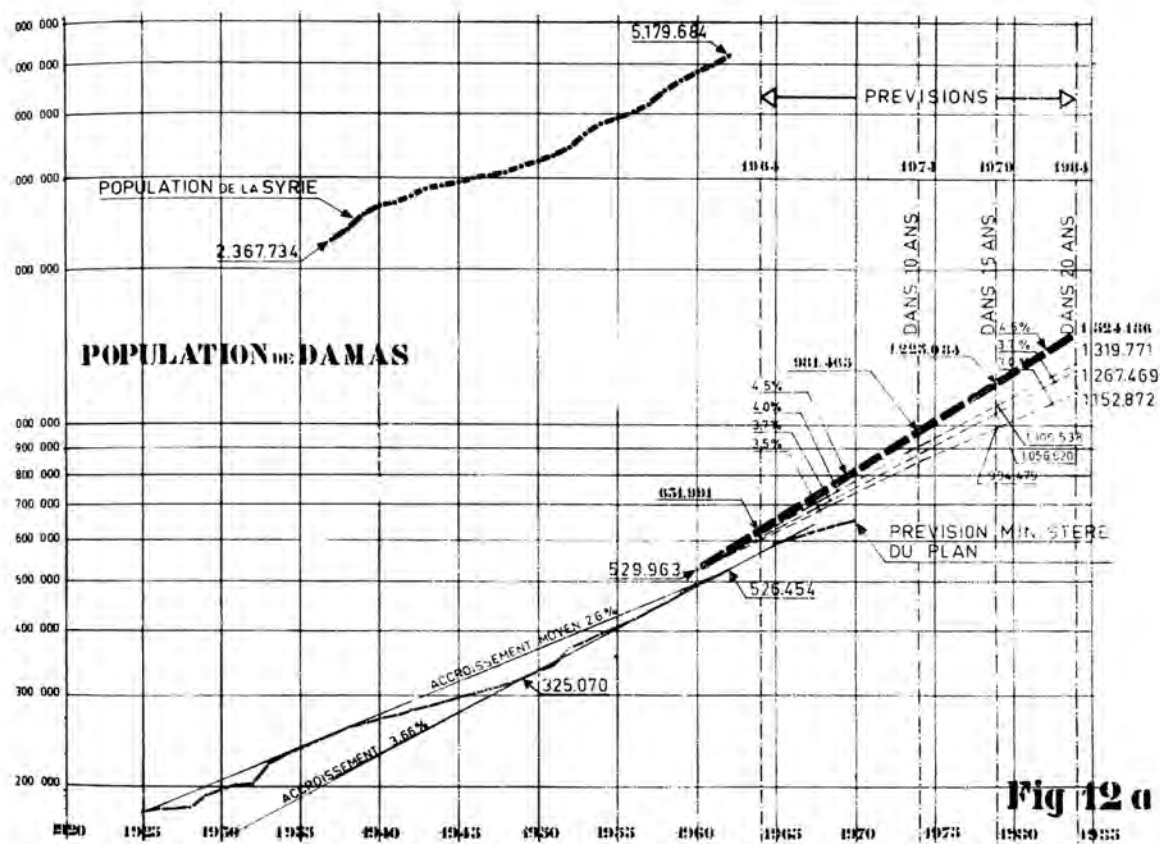
1958	-	8	1959	-	102	1960	-	706
------	---	---	------	---	-----	------	---	-----

Une certaine prudence dans l'utilisation de ces indications paraît donc **indispensable**.

En matière de natalité, la comparaison des chiffres donne des taux en accroissement apparent. Si l'on reporte le nombre de naissances au cours d'une année à la population moyenne de cette année (population au 30 Juin, ou population au 1er Janvier, plus population au 31 Décembre) l'ensemble divisé par deux, l'on obtient :

1947	-	3,03%	1952	-	3,76%	1962	-	4,31%
------	---	-------	------	---	-------	------	---	-------

Il est possible que cet accroissement soit illusoire et ne traduise que l'augmentation du nombre des naissances enregistrées ou constatées par la suite. **La moyenne des taux de natalité pour les cinq dernières années (4,53%) paraît, en tous cas, une donnée vraisemblable.**



Confirmation peut en être cherchée en comparant le nombre d'enfants de moins d'un an que donne le recensement de 1960 avec la population à cette date; le taux obtenu est inférieur à la réalité, car il faudrait rapporter les naissances à la population moyenne, c'est à dire à mi-période entre Septembre 1959 et Septembre 1960 (date du dénombrement) : 4,10%. Le taux réel de natalité à DAMAS est en tous cas entre 4,1% et 4,5% – mais plus proche du second- retenons, à titre d'approximation raisonnable : 4,5%.

L'analyse des facteurs physiologiques, psychologiques et sociaux qui influent sur le taux de natalité entraînerait trop loin. Il faut noter, pourtant, que le taux de fécondité des femmes est supérieur à 19% et diffère peu de celui des campagnes de la grande région damasaine.

En matière de mortalité les taux ont tendance à diminuer :

1947	-	1,12%	1952	-	1,31%	1962	-	0,89%
------	---	-------	------	---	-------	------	---	-------

en dépit du fait que le nombre de décès enregistrés a pu quelques fois s'élever en cours de certaines périodes. La moyenne des taux de mortalité, pour les cinq dernières années (1%), est comparable au taux de l'ensemble des Etats-Unis ou de la France.

La différence entre naissances et décès au cours d'une année si on la rapporte à la population moyenne de l'année, donne l'accroissement naturel. Celui-ci devient avec les années de plus en plus rapide :

1947	-	1,91%	1952	-	2,45%	1962	-	3,42%
------	---	-------	------	---	-------	------	---	-------

La moyenne des cinq années 1958 – 1962 est probablement proche de la réalité : 3,49% représentent une approximation correcte. La fig. (12d) retrace l'évolution du taux d'accroissement. Ce qu'il faut souligner, c'est que pour la période 1947 – 1962, si l'on fait abstraction de l'année exceptionnelle de 1952, le taux d'accroissement de fin d'année à fin d'année varie de 2,07% à 4,55%. La moyenne des taux annuels se situant à 3,54%. Pour la même période, le calcul du taux d'accroissement moyen par la formule :

Immigration (0,25%) + Natalité (4,5%) – Mortalité (1%) donne environ : 3,75%.

sur la base des données administratives pour 1957 – 1962 on peut donc considérer que le taux d'accroissement annuel de la population de DAMAS est de l'ordre de 3,7%.

Hypothèse de croissance de la population damasaine : L'avenir étant, par définition, incertain, les points de vue différent sur l'évolution de la population damasaine au cours des 10, 15 et 20 prochaines années. Hypothèse du Ministère du Plan : Cette instance administrative applique un taux standard de 2,2%, uniformément à la population de l'ensemble du pays et à celle de la ville de DAMAS, pour laquelle les prévisions sont :

1964	-	578.162	1970	-	658.802
------	---	---------	------	---	---------

Le choix du taux de 2,2% paraît discutable : Pour la SYRIE dans son ensemble il est peut-être un peu faible. Pour les villes, il néglige des phénomènes comme : l'industrialisation, l'exode rural, les facteurs spécifiques aux milieux urbains en matière démographique. Il ne correspond pas aux indications disponibles sur la croissance actuelle de DAMAS. Ajoutons qu'il n'est guère de pays au Monde où la croissance démographique de la capitale ne soit différente et toujours plus rapide que celle du pays. Pour toutes ces raisons, il est nécessaire d'envisager d'autres hypothèses que celle retenue par le Plan

Hypothèses proposées pour le Plan Directeur de DAMAS – Afin d'étayer nos prévisions démographiques, une série de calculs a été faite, mais vu le manque de précisions sur l'immigration et l'émigration à DAMAS, nous avons été amenés à ne pas tenir compte de résultats aberrants et à adopter des chiffres nous donnant une fourchette raisonnable si l'on tient compte des renseignements statistiques discutables donnés plus haut. Les chiffres du tableau ci-dessous résument ces propositions qui nous conduisent à avoir en 1984 :

		1960	1964	1984
- Hypothèse faible :	3,5% jusqu'en 1974			
	et 3, % " 1984	529.963	608.144	1.152.872
- Hypothèse moyenne :	3,7% régulièrement	529.963	612.860	1.267.469
- Hypothèse forte :	4, % jusqu'en 1974			
	3,70% " 1984	529.963	619.980	1.319.771

Toutefois, la Commission Supérieure d'Urbanisme, afin de prendre une marge de sécurité pour les prévisions d'extension, nous a demandé de retenir le chiffre de 4,5% d'augmentation régulière par an, soit en 1964 - 631.991 et 1.524.186 en 1984 (fig. 12 a) .

PRINCIPES GENERAUX D'ETUDE DU PLAN DIRECTEUR

1. LES EXTENSIONS
2. LA RECHERCHE DU PARTI
3. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATION

1. DES EXTENSIONS

Le chapitre précédent " DEMOGRAPHIE " donne l'analyse de la population actuelle et les prévisions qu'il semble honnête de faire pour les 10, 15 et 20 années à venir. La fig. 13 exprime graphiquement la répercussion de cette augmentation de population dans les 3 hypothèses formulées sur les surfaces d'extension à prévoir pour les années 1974 - 1979 et 1984.

Actuellement la ville, c'est à dire toute l'agglomération urbaine, y compris la voirie et les espaces libres, représente environ 2.000 hectares, ce qui donne une densité moyenne de 290 habitants à l'hectare. Mais ces chiffres tiennent compte seulement de la densité actuelle nettement trop forte. D'après le calcul démographique et les demandes officielles, c'est 1.500.000 habitants que la ville de DAMAS doit pouvoir contenir en 1984. Le nombre de personnes à loger à cette date serait donc de :

Prévisions maximum 1984	-	1.500.000
Population actuelle	-	660.000
		840.000

soit 840.000 personnes de plus à loger en 1984, auxquelles s'ajoutent les 64.000 habitants des quartiers surpeuplés - soit 904.000 habitants, ce qui conduit à prévoir à raison de 200 habitants à l'hectare une ville de :

4910	hectares en 1974
6120	hectares en 1979
7620	hectares en 1984

La fig. 14 indique les zones de remembrement en cours. Une grande partie de ces remembrements ne sont pas achevés et même ceux achevés sont loin d'être entièrement construits. Nous avons donc là une première réserve d'extension que l'on doit à la prévoyance municipale. Cette surface d'extension ne représente toutefois que 1.170 ha correspondant aux 45% des besoins totaux pour au moins 15 ans. La fig. 15 montre les zones d'extension possibles correspondants à ces besoins.

2. LA RECHERCHE DU PARTI

Dans le paragraphe sur les extensions nous avons montré qu'entre 15 et 20 ans la ville aura besoin de doubler ou peut-être même tripler de surface. Dans celui des grandes circulations nous montrerons à quels impératifs doivent être liées les circulations nationales et internationales, ainsi que celles desservant tous ces quartiers d'extension. Le plan de la ville doit donc mettre en conjonction, et les surfaces à trouver (tissus urbains), et le réseau de toutes les circulations (innervation générale), afin de garder à la ville future un corps vivant. Mais pour cela faut-il encore que ces surfaces et ce réseau aillent dans le sens de la ville et surtout ne maltraitent point sa nature.

Si nous regardons le relief général, nous nous apercevons que la ville antique est située juste au débouché de la vallée, c'est à dire des irrigations, et que les extensions ne sont pas faites concentriquement mais au contraire entre cette ville primitive et la montagne, montant même à l'assaut de celle-ci. Une exception existe à ce développement, c'est le développement linéaire qui s'est produit au MEIDAN. Cette partie de la ville s'étant développée le long de la route du pèlerinage.

Nous pensons donc qu'aussi bien pour son fonctionnement logique que pour son développement harmonieux, la ville doit continuer à s'étendre en

SURFACE D'EXTENSION SUIVANT L'AUGMENTATION DEMOGRAPHIQUE

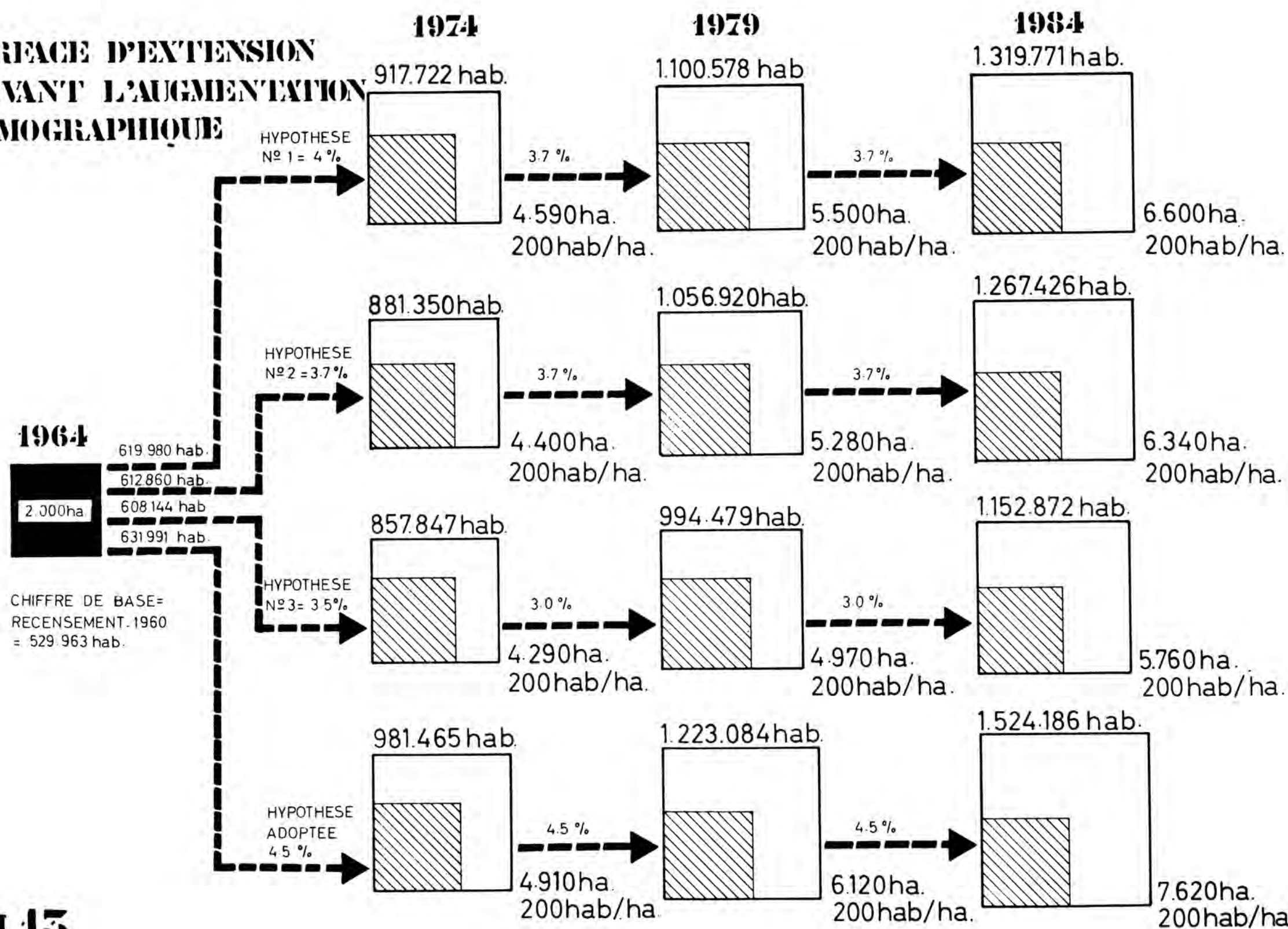
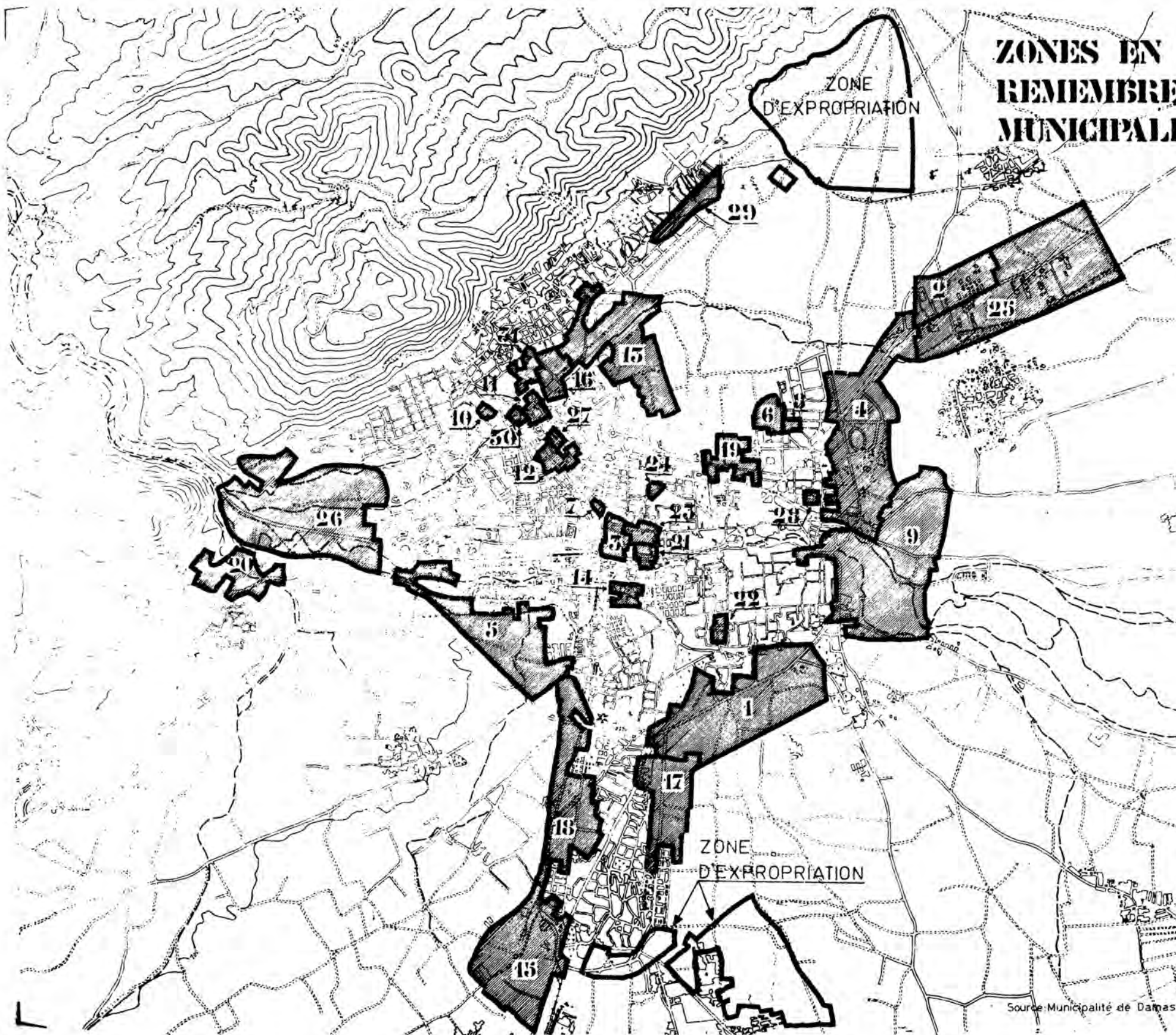


Fig 15

ZONES EN COURS DE REMEMBREMENT A LA MUNICIPALITE DE DAMAS



Source: Municipalité de Damas

Fig 14

épaulant toujours à la montagne. Elle devra aussi profiter de l'oasis de DAMAS si riche et si belle et qui, par des pénétrantes vers la ville, apportera l'ombre et la fraîcheur nécessaires à tempérer le climat sec et quelque peu chaud de DAMAS en été.

Que l'on sache bien que les éléments historiques ou naturels dont a été dotée DAMAS et la GHOUTA en font l'une des villes du Monde qui, bien qu'étant la plus ancienne capitale toujours vivante, est la plus apte à réaliser le plan correspondant le mieux au point de vue de l'urbanisme contemporain. Pour ces différentes raisons qui sont exprimées ci-dessus nous sommes convaincus que le schéma général des extensions ne peut être que celui indiqué par les fig. 16 et 17. Nous voyons par ces croquis que non seulement, sans déformer la ville actuelle, mais au contraire en accusant son caractère, on arrive facilement à trouver les 5.800 hectares nécessaires pour son extension dans l'hypothèse maximum, tout en faisant pénétrer de partout la verdure de la GHOUTA dans ces zones à créer.

La majeure partie des extensions sont soit données par les zones de remembrement non encore construites ou en cours de réalisation, soit par une extension très importante de tout le quartier de BERZE à l'Est, de MEZZE au Sud-Ouest. Ces extensions suivant le principe énoncé plus haut suivent les flancs de la montagne épaulant la ville. Ces deux extensions se lieront très facilement comme l'indique la fig. 17 aux deux extrémités de l'autoroute contournant la ville actuelle.

Les extensions de MEZZE pour une grande partie sont prévues sur des terres non irrigables et sur l'emplacement de l'aérodrome actuel qui sera bientôt déclassé par la réalisation de l'aérodrome international. Cette situation permettra d'utiliser comme grand boulevard central de l'extension la piste actuelle de l'aviation.

Il faut signaler aussi que tous ces terrains d'extension se trouvent dominer la plaine dont ils profiteront de la vue.

3. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATION

Les chapitres II et III du présent rapport ont montré l'importance des circulations internationales qui, par DAMAS, lient l'EUROPE, l'AFRIQUE et l'ASIE au SUB-CONTINENT et à l'EXTREME-ORIENT. Les enquêtes ont aussi montré les prévisions des grands axes nationaux élaborés au Ministère du Plan fig. 18. Il ne faudra à aucun moment oublier que les grandes voies de communications que nous proposons ne sont pas uniquement des moyens de circulation, mais qu'elles ont aussi un rôle très important à jouer dans l'aménagement du territoire.

Dans l'ensemble de ce réseau national et international, DAMAS apparaît comme un lieu de passage extrêmement important où se coupent un certain nombre de voies nationales et où s'articulent vers diverses directions des lignes internationales.

Au point de vue national DAMAS est sur la ligne Nord-Sud qui joint ALEP, HAMA et HOMS, avec le Sud de la SYRIE, DJEBEL, DRUZE et HAURAN. De DAMAS partent aussi les routes vers l'Est sur BAGDAD, PALMYRE, SEDNAYA et vers le Sud, vers QUNEITRA.

L'ensemble de ces voies se confond pratiquement avec les grands axes internationaux : BEYROUTH-DAMAS-BAGDAD par KHAN-ABOU-CHAMAT; BEYROUTH-DAMAS-BAGDAD par DERRAA et la grande voie d'EUROPE-AFRIQUE par ALEP-HOMS au Nord, DAMAS-DERRAA au Sud et peut-être le GOLFE ARABIQUE (KOWEIT). Si donc nous trouvons des solutions au problème des axes internationaux, automatiquement, le problème des circulations nationales dans la périphérie de DAMAS se trouvera de ce fait réglé.

Si l'on examine le relief général des environs de DAMAS fig. 19, l'on voit qu'il n'existe aucun problème pour tracer les autostrades vers le Sud, que des problèmes mineurs pour ceux allant vers le Nord qui conduiront probablement à s'éloigner des derniers contreforts de l'ANTI-LIBAN mais, à première vue, des difficultés considérables vers l'Ouest pour se joindre à BEYROUTH.

Il est bien évident que le passage actuel dans la vallée étroite du BARADA qui, par ailleurs, doit supporter 7 canaux à différents niveaux, plus un chemin de fer, ne peut, en aucune manière, supporter encore un élargissement de la route et à plus forte raison, une mise aux normes internationales des nombreux virages qu'elle comporte. Ajoutons à cela que cette vallée forme la zone de loisirs de DAMAS qui voisinerait certainement mal avec l'autostrade in-

LES ZONES D'EXTENSION



Fig 13

SCHEMA DU PRINCIPE D'EXTENSION
ET DE LIAISON AVEC LE SITE



Fig 16

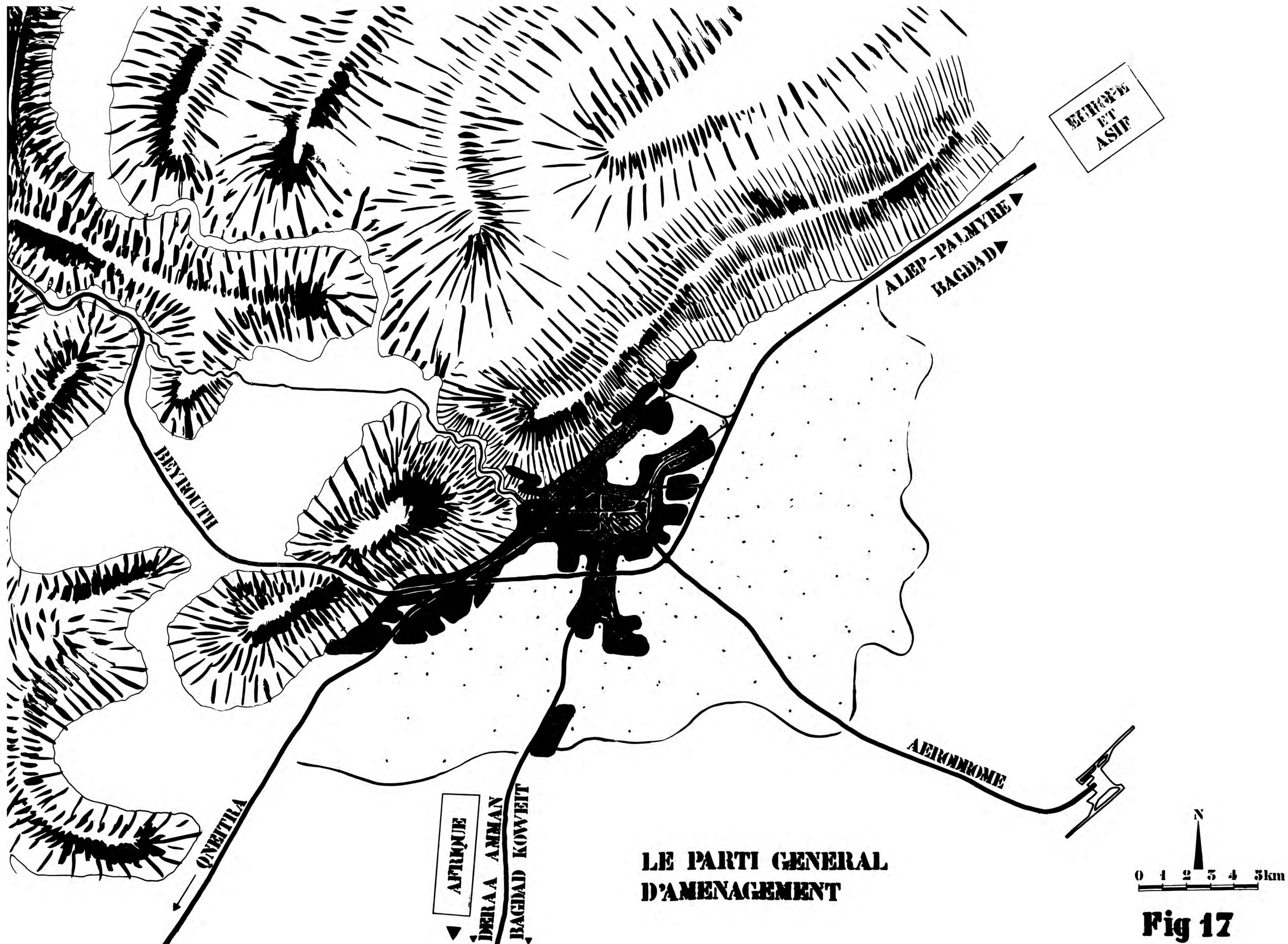
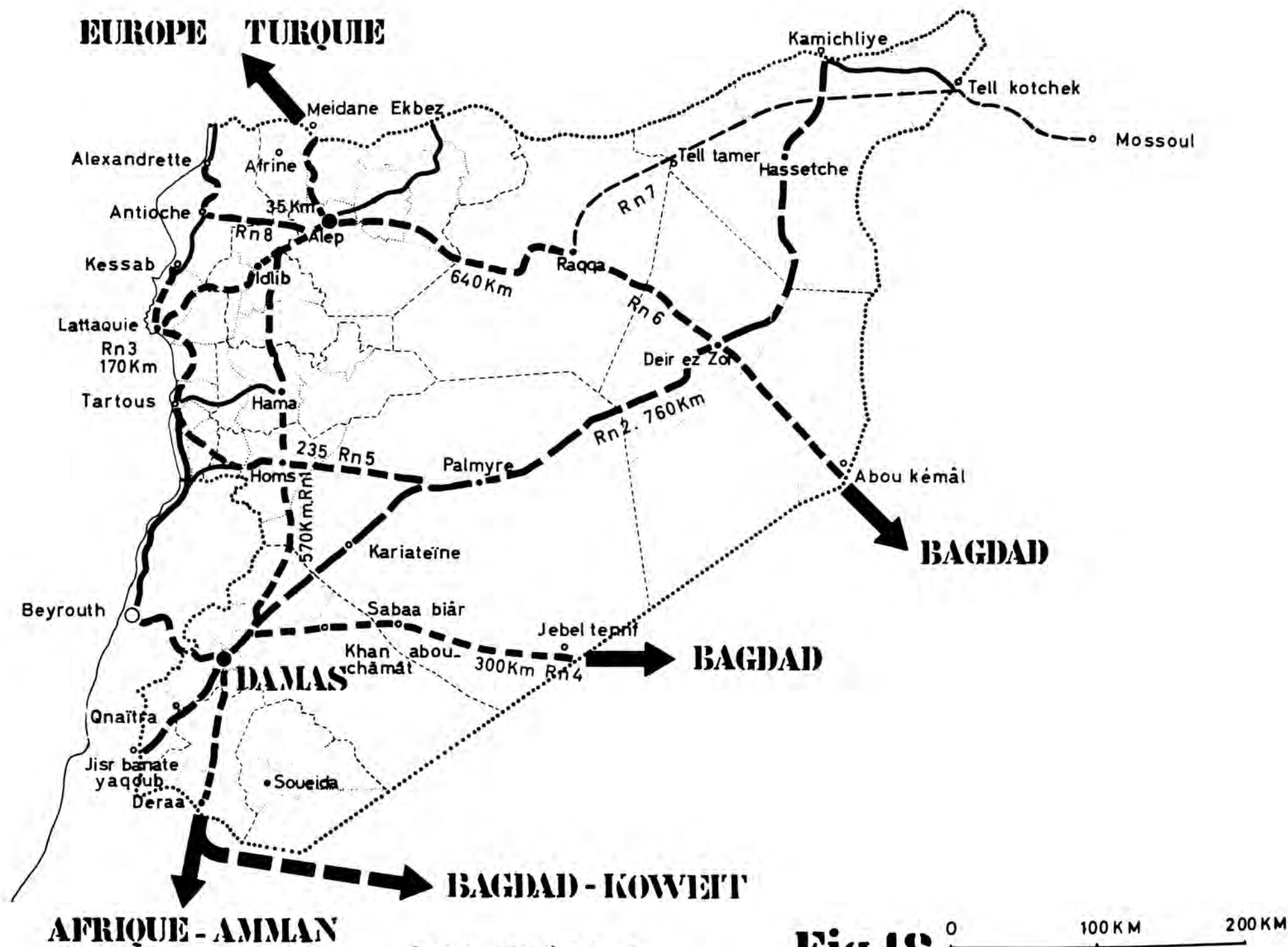


Fig 17

CONCEPTION DU RESEAU ROUTIER SYRIEN



Source : Ministère du plan

Fig 18

0 100 KM 200 KM



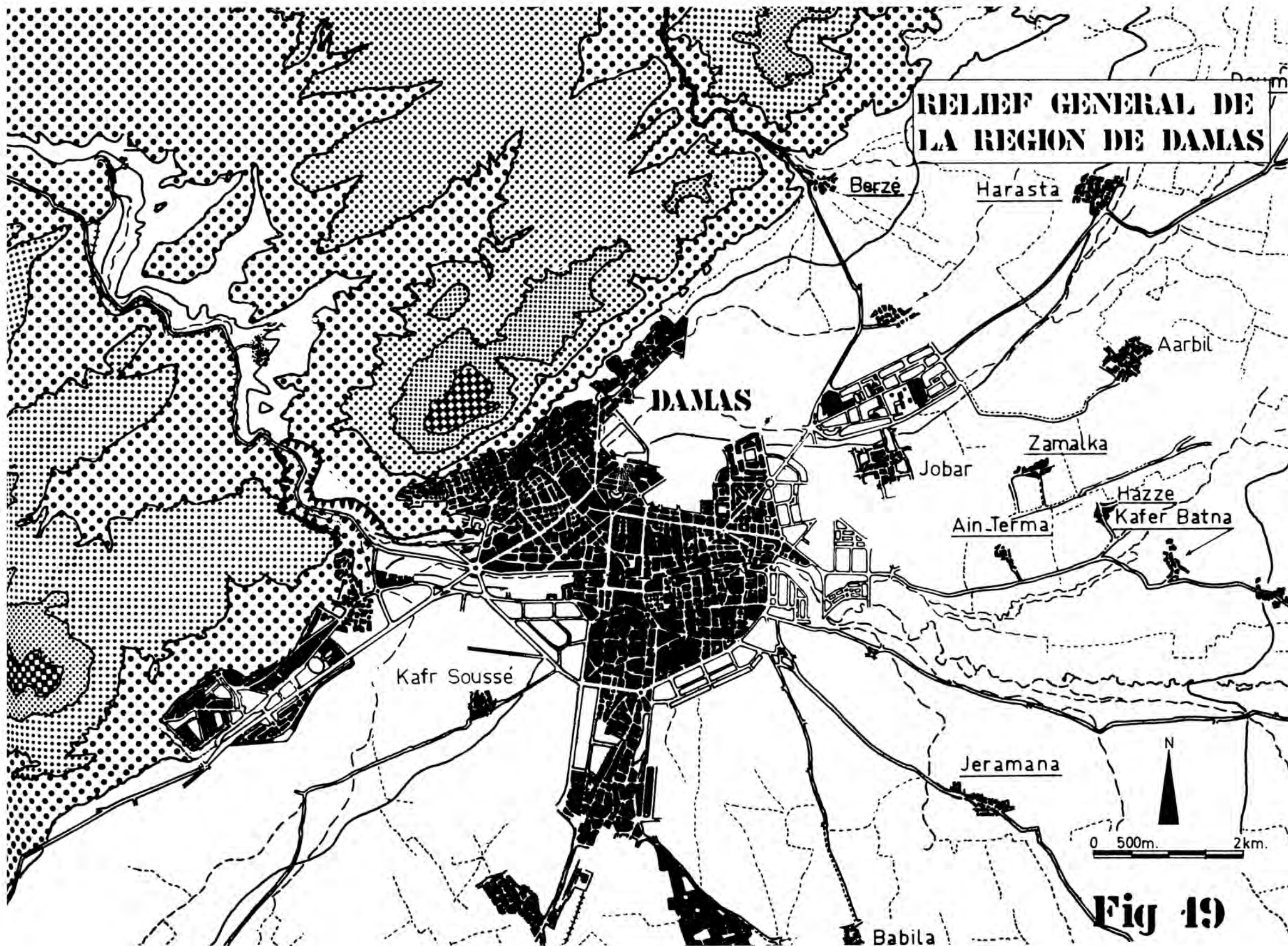


Fig 19

ternational.

Tout ceci a amené le Ministère des Communications à chercher un autre passage à travers le SAHARA et débouchant à DAMAS par MEZZE. Ce tracé fort intéressant J. K. L. (fig. 20) posait nettement le problème. Toutefois, il nous semble que dans sa partie finale vers MEZZE, il présentait un profil en long et des courbes en plans ne correspondant pas à l'importance qu'il faut donner dès maintenant à cette voie. Nous pensons qu'il faut aller plus loin, vers l'Ouest, pour s'embrancher avant le village de DIMAS afin d'éviter la série de virages qui se trouvent entre DIMAS et le début de la plaine du SAHARA. Nous n'avons pas été plus loin, mais il semble que de ce point (DIMAS) l'on pourra rectifier d'une manière relativement facile le tracé de la route jusque vers KHAN-MASSALOUM et de là vers la BEKAA pour rejoindre l'autoroute Libanais.

Une étude très serrée de la question tout au long de notre étude du Plan Directeur, la visite en hélicoptère et la reconnaissance à pied de tous ces tracés nous ont convaincus d'une manière absolue si l'on ne veut pas compromettre l'avenir, que seul le tracé venant de DIMAS en D et aboutissant en I à MEZZE, en passant par SABOURA en G et au col du DJEBEL ANTAR en H est le seul qui puisse être adopté. En effet, si on réalisait l'autre tracé JKL, on aurait des normes qui ne correspondraient pas aux caractéristiques internationales d'autoroute et d'autre part, le problème se reposerait avant DIMAS pour tracer une voie rapide dans un relief très difficile. Ajoutons aussi qu'étant donné les routes existantes indiquées en pointillé et liant DIMAS à SABOURA, en passant par YARFOUR, l'on pourra, en utilisant la route asphaltée existante, réaliser l'autoroute par tronçons.

L'arrivée de ce grand axe Ouest-Est dans DAMAS pourra donc, sans difficulté, s'effectuer par la nouvelle route de MEZZE et continuer jusqu'à la place OMEYADES qui, elle serait réétudiée pour permettre des passages à différents niveaux

GRANDES VOIES DE CIRCULATION EXTERIEURE

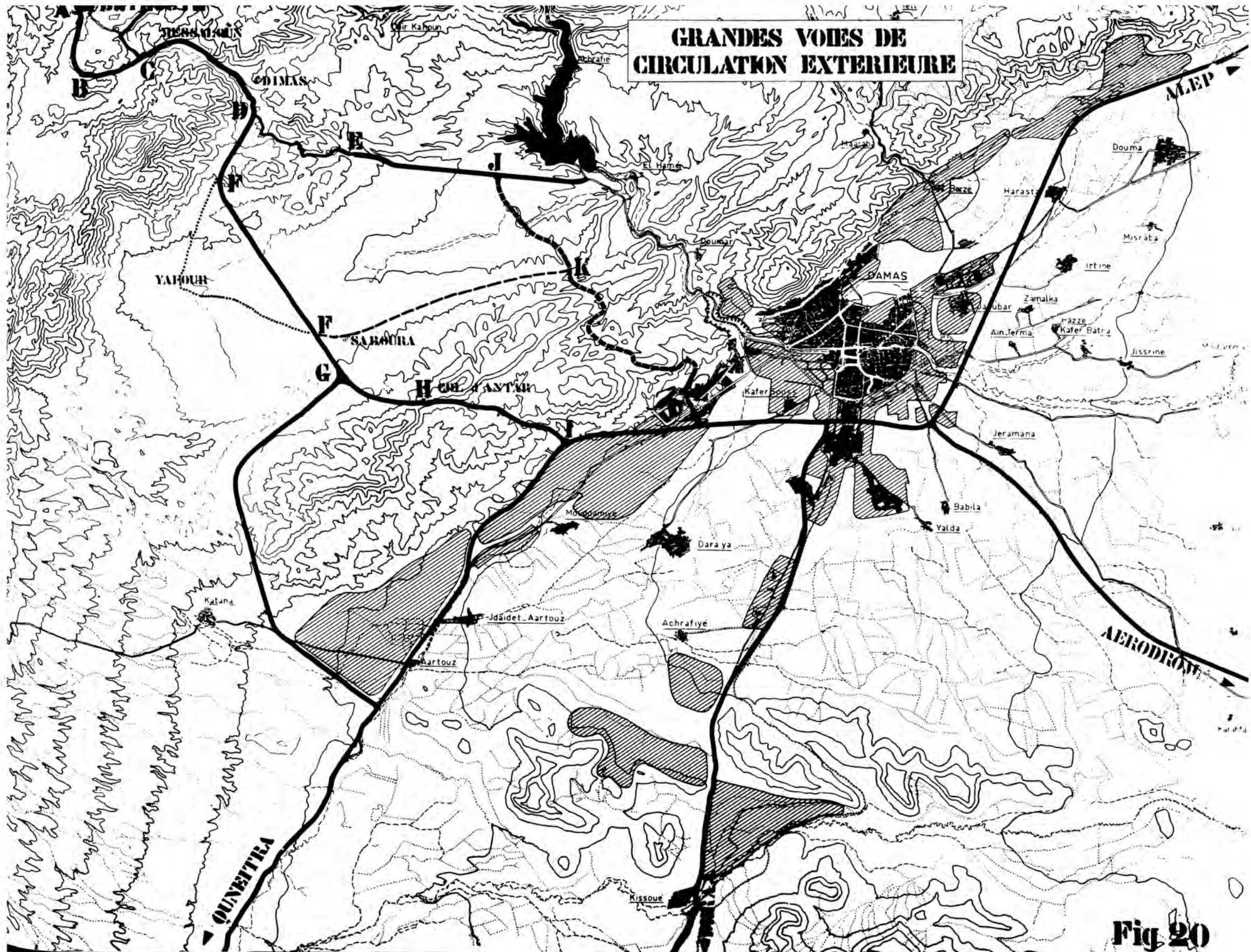


Fig 20

VI

DAMAS ET SA REGION PROCHE

1. VUE D'ENSEMBLE
2. TOURISME
3. CIRCULATION GENERALE
4. GHOUTA
 - a) Importance de la Population
 - b) Les Surfaces Cultivées et Cultivables
 - c) Possibilités d'Accueil de la Ghouta Etendue
 - d) Circulations de la Ghouta
 - e) Mouvement de Population de la Ghouta
 - f) Pôles de Développement de la Ghouta
 - g) Equipement Social de la Ghouta

1. VUE D'ENSEMBLE

Si l'on regarde la carte générale de la SYRIE et surtout son relief, il semble alors difficile de déterminer la zone d'influence réelle permettant de dire quelle est la vraie région de DAMAS puisqu'aussi bien DAMAS rayonne sur la SYRIE comme d'ailleurs sur l'ensemble du Monde arabe. Il est possible toutefois de donner une limite géographique correspondant aux circulations régulières des habitants de cette région et à la ville ainsi que de leurs activités communes.

DAMAS, accolée à la face Est de L'ANTI-LIBAN, a son ouverture vers le désert, à l'Est sur une zone semi-désertique, au Sud vers le HAURAN et le DJEBEL DRUZE (fig. 21). L'ANTI-LIBAN forme une véritable barrière d'influence et si DAMAS pousse vers le Nord des ramifications jusqu'à NEBEK, pratiquement toute la partie plus au Nord se lie beaucoup plus à HOMS. A l'Est, la mise en valeur de toute la zone comprise entre DAMAS et DMEIR par barrage ou retenue d'eau d'hiver sur le BARADA peut étendre sa zone d'influence. Par contre, tout au Sud, QUNEITRA, DERRAA et SOUEIDA n'ont qu'un seul pôle d'attraction : DAMAS.

La seule visite des Souks de DAMAS par la constatation des différents costumes et caractères des visiteurs montre à quel point ces Souks de la ville ancienne et tous ceux de MIDAN commercent avec tout le Sud du pays.

Bien que séparée à l'Ouest par l'ANTI-LIBAN, DAMAS ne formant qu'un avec ses lieux d'estivage et de loisirs, s'y trouve reliée par de verdoyantes vallées qu'empruntent les routes suivantes :

- de la vallée du BARADA (EL-HAME, DJEIDE, AIN-EL-FIGEH, DER KANOUN) et toute la plaine du HAUT BARADA, jusqu'à MADAYA, BOUQUAINE, JOURJANIEH, BLOUDAN et ZABDANI;
- de MNIN qui se continue sur SEDNAYA;
- de l'embranchement de la route d'ALEP conduisant aux villages araméens de MALHOULA et autres.

Par la description ci-dessus, l'on voit que la région de DAMAS est relativement limitée, ne s'étendant pratiquement d'une manière importante que vers le Sud. Une étude plus serrée de l'aménagement du Territoire arrivera probablement à conclure à la création d'un pôle d'attraction plus important au Sud et qui pourrait se localiser à DERRAA. Il semble aussi que des retenues d'eau nouvelles comme celle prévue dans la vallée du BARADA puissent créer des zones de loisirs qui pourraient avoir une attirance considérable.

Si dans toutes les études nous nous sommes aperçus que DAMAS était relativement favorisée en ce qui concerne le développement du tourisme, ceci n'est pas vrai pour toute sa région et des mesures de protection et de création de centres et d'hôtels devraient se généraliser tant pour l'estivage des Syriens que pour développer l'accueil international. L'effort serait à faire tout au long de la vallée du BARADA jusqu'à ZEBDANI et au-delà de l'HERMON qui peut devenir un centre de ski important et surtout il ne faudrait pas oublier BOSRA et SOUEIDA qui sont actuellement dépourvus de possibilités hôtelières mais qui présentent un très grand intérêt archéologique et peuvent merveilleusement se prêter à des manifestations populaires culturelles.

Signalons qu'il existe aussi des quantités de ruines romaines et grecques dans tout l'ANTI-LIBAN, telles que les temples de RANKOUS, BORCOCH et DMEIR; les monuments romains de SEDNAYA, le site historique de MAHLOULA, les Khans du BARIDE tels que ceux de QUOUSSAIR, Khan AIYACHE, Khan AROUSSE, etc... Malheureusement, à part quelques uns de ces sites, la majorité sont d'un accès difficile. (fig. 22).

Nous avons signalé la pauvreté de l'équipement touristique de la région Sud et pourtant cette région devient actuellement une voie de transit extrêmement importante. En effet, le manque de port en JORDANIE et la route directe sur KOWEIT, BAGDAD et BAHREIN font de DERRAA un lieu de passage de

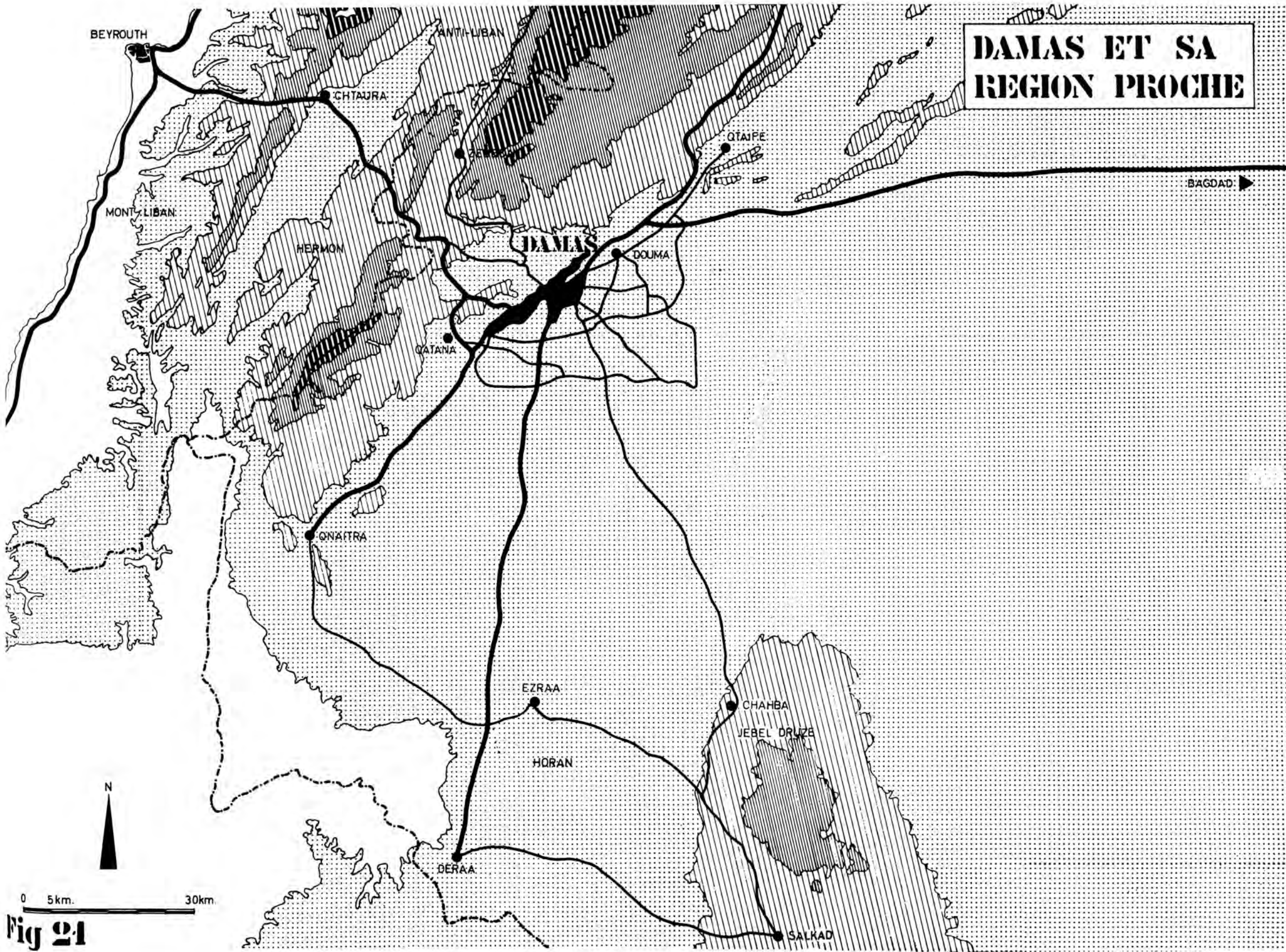


Fig 21

LOCALISATION DES PRINCIPAUX MONUMENTS DANS LA REGION DE DAMAS

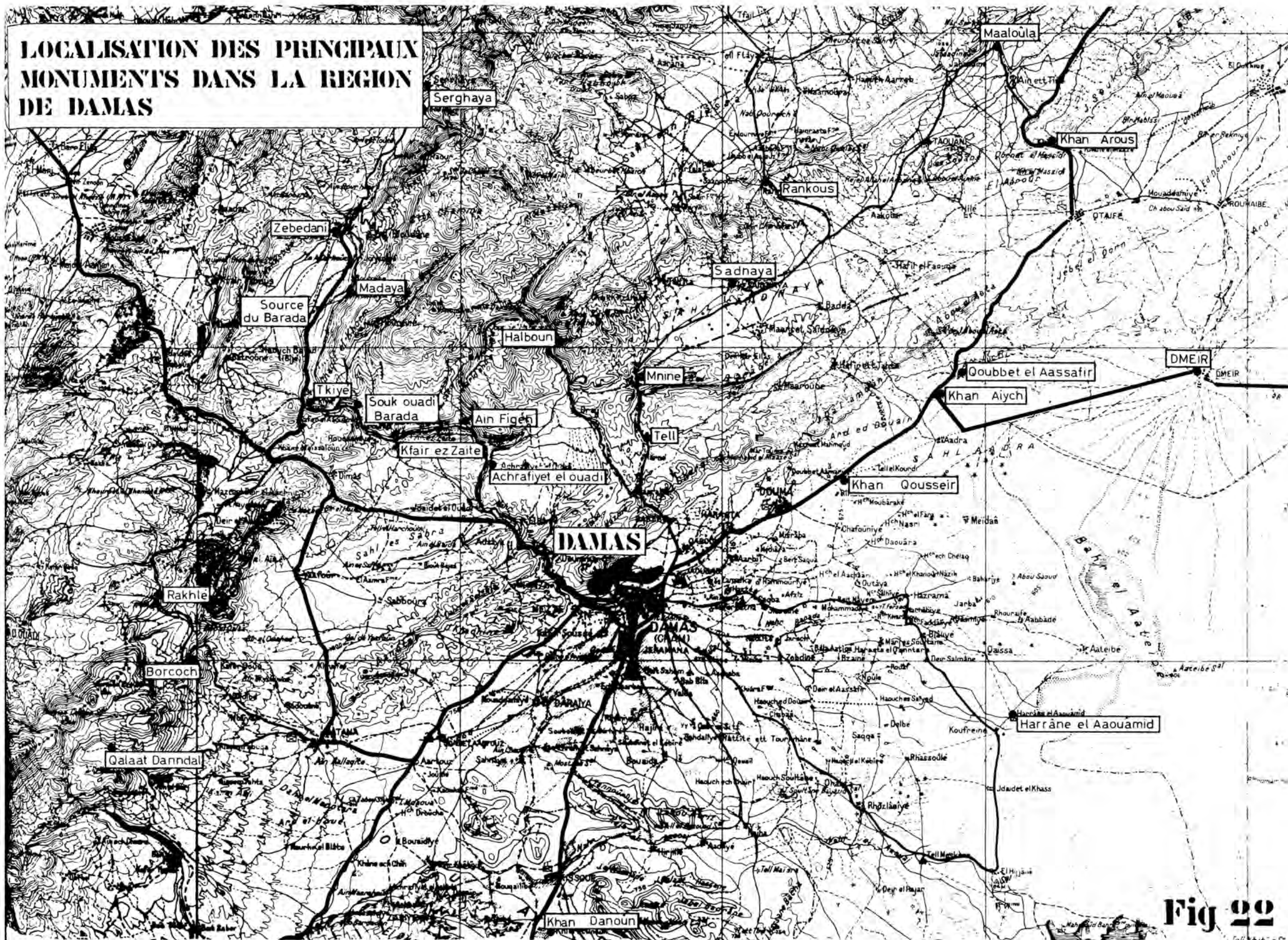


Fig 22

première importance. Il faudrait que l'on s'en rende compte avant que d'autres zones mieux aménagées attirent, par de nouvelles routes, le passage chez elles.

2. TOURISME

Ces quelques dernières années ont vu un développement considérable du tourisme, au point que certains pays en tirent des revenus substantiels. Ce tourisme actuellement est, en ce qui concerne la SYRIE, de deux ordres :

- l'un international
- l'autre national arabe

Tous les deux toutefois, peuvent arriver à s'intéresser aux monuments et aux sites du pays. Par contre, le tourisme national et arabe s'intéresse plus particulièrement à l'estivage.

Une autre catégorie de visiteurs sont les participants au pèlerinage qui, à l'aller comme au retour, passent par la SYRIE et souvent font un détour pour visiter la ville sainte de DAMAS.

Le tourisme international est actuellement assez connu et existe depuis fort longtemps, car la ville de DAMAS a dans le Monde, par la richesse de son histoire, une réputation qui n'est plus à faire. Il n'est pas d'homme cultivé dans le Monde qui n'en connaisse l'histoire et de femme qui n'apprécie, à sa juste valeur, la richesse de ses souks. Par contre, le tourisme national et arabe est un événement relativement récent si l'on en juge par rapport à l'EUROPE où se généralisent les congés payés, et où l'on assiste à un développement considérable de petites localités qui, jusque là, étaient en voie de disparition. Il faut, en effet, trouver de la place pour loger les 4 millions d'habitants qui quittent PARIS à la période de vacances. Sans être à cette échelle, il est évident que ce tourisme intérieur et national se développera en SYRIE. Nous pensons même qu'il pourra recevoir le tourisme européen qui, actuellement, commence pour les vacances à essaimer tout autour de la Méditerranée.

Il y a donc lieu de tenir compte des richesses naturelles et des monuments très exceptionnels que contient la SYRIE, pour d'une part, augmenter les rentrées de devises dans le pays et d'autre part aller au-devant des besoins créés par l'évolution sociale de la population. Le problème se présente sous deux formes :

- Infrastructure de l'organisation touristique
- Mise en valeur des richesses du pays.

Au point de vue de la circulation l'on constate que la majorité des étrangers débarquent à BEYROUTH et viennent par la route à DAMAS. Ces mêmes touristes pris par des croisières restent souvent sur la côte et ne viennent pas dans l'intérieur. Il semble que la décision du Gouvernement de créer un grand aéroport international permettra à beaucoup de touristes d'arriver directement à DAMAS et d'autre part, permettra à ceux qui transitaient avant en avion, au-dessus du territoire, de profiter d'une escale pour visiter au moins la ville de DAMAS (en 1962 16.000 avions survolaient annuellement le territoire syrien sans y faire escale). Avec l'ouverture de ce nouvel aéroport une partie de ces avions seront forcés de faire escale à DAMAS.

Au point de vue circulation signalons encore qu'une grande quantité de monuments grecs et romains de l'ANTI-LIBAN ou du désert sont difficilement accessibles; un effort serait à faire dans ce sens (fig. 22) .

Pour faciliter le tourisme, toute une série de mesures devraient être prises et proposées par le service qui s'en occupe. De cet ordre seraient :

- Multiplication des indications sur les routes (tant en arabe qu'en écriture latine) .
- Création dans toutes les villes de centres d'informations et de guides assermentés.
- Cartes touristiques portant indication des monuments, des hôtels et des sites.
- Etablissement de toute documentation permettant aux touristes pressés d'avoir une vue d'ensemble sur les lieux visités.
- Logement des touristes : En 1965, la ville de DAMAS comptait 328 chambres de luxe.

AMENAGEMENT DE LA VALLEE DE BARADA

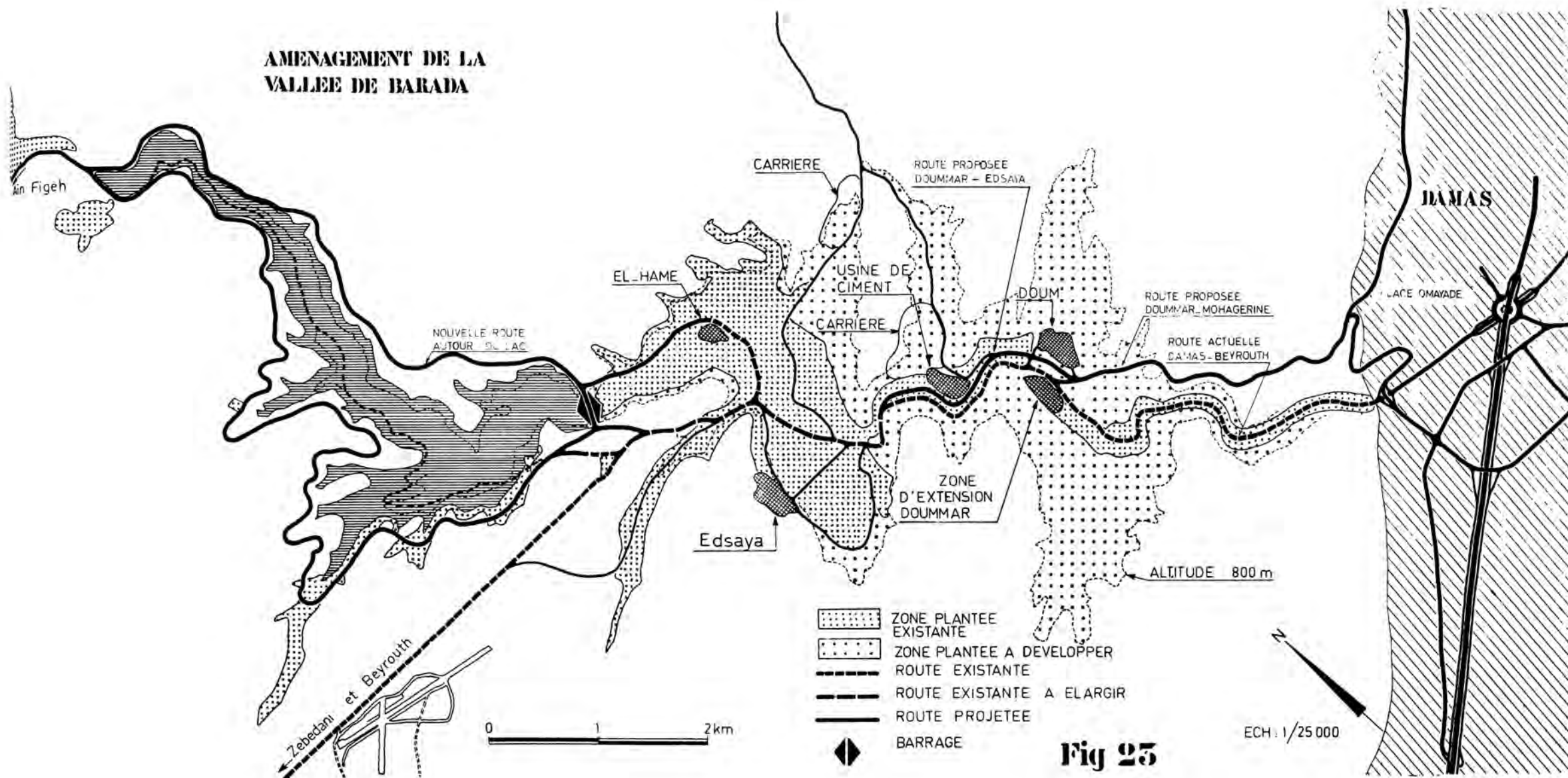


Fig 25

- 571 chambres de 1ère classe et 273 chambres de 2ème classe.

Ces chiffres n'ont guère changé, ce qui est nettement insuffisant. La région de ZEBDANI est la seule qui comporte encore quelques hôtels (200 chambres au total). A part cela, l'on peut dire que la région de DAMAS est pratiquement démunie de tout équipement hôtelier, tant pour le tourisme de luxe que pour le tourisme moyen.

Nous avons imaginé que toute la zone en amont de EL-HAME pourrait, si le barrage de retenue était réalisé, devenir toute une zone de tourisme national se développant tout autour du lac artificiel. Il serait important dès qu'une décision sera prise à ce sujet qu'une étude de détails soit immédiatement dressée, afin de préciser les berges, prévoir l'organisation des loisirs, réserver les zones de camping et les emplacements d'hôtels, etc. . .

Dès maintenant, une étude de détails pourrait être faite pour l'aménagement de toutes les rives du BARADA qui déjà, pour les damascains, ont cette vocation de loisirs (fig. 23). Certaines vallées telles que celles de KOUDSAYA, de OUADI-EL-ARAD, la rive Ouest du BARADA en face DOUMAR, pourraient aussi être développées - grâce à l'eau qui pourrait venir du barrage de EL-HAME.

Nous pensons aussi que l'on devrait pouvoir amplifier les zones d'estivage de ZEBDANI, BLOUDANE, BOUQUAINE et MADAYE, soit en développant les vallées, soit, surtout en créant des installations qui donneraient plus de vie à ces très belles localités.

Nous aurions voulu pouvoir comparer l'importance des hôtels avec le mouvement touristique. Malheureusement les statistiques qui nous ont été données ne sont pas assez précises pour nous permettre de tirer des conclusions. Le premier effort serait donc d'établir une documentation très serrée sur ce problème qui permettrait alors au service du tourisme de proposer un programme à brève et à longue échéance.

3. CIRCULATION GENERALE

Au chapitre V nous avons parlé des grandes voies de circulation; par la suite nous discuterons, plus en détail, toute l'organisation de la circulation en ville. Rappelons maintenant, pour permettre de suivre l'aménagement de l'extérieur de la ville, les grandes lignes du réseau proposé (fig. 24) .

L'arrivée à DAMAS, venant de BEYROUTH, se fera par l'autoroute qui s'embranchera sur la route actuelle avant DIMAS, traversera le SAHARA et arrivera au Sud de MEZZE en passant à travers le DJEBEL ANTAR, pour ensuite contourner DAMAS et ses extensions et repartir vers le Nord (ALEP et l'EUROPE). En cours de route s'embrancheront sur cette grande voie internationale les routes de QUNEITRA, celle de DERA'A avec embranchement de DERA'A vers BAGDAD, KOWEIT et l'ARABIE; celle de l'aéroport de DAMAS et celle de BAGDAD par le Nord s'embranchant sur la route d'ALEP. La route actuelle de DAMAS passant au fond de la vallée perdra son caractère de voie internationale qu'elle ne peut plus assurer, mais prendra ainsi d'autres fonctions orientées vers les loisirs dans la vallée du BARADA, l'estivage vers ZEBDANI et le tourisme vers les différents sites de L'ANTI-LIBAN.

Pour satisfaire ces différents besoins une deuxième voie parallèle à la route actuelle du fond de la vallée a aussi été prévue. Elle s'embrancherait sur cette route actuelle à l'Est du SAHARA pour la rejoindre à DOUMMAR, après être passée dans la vallée du OUADI-EL-ARAD. A DOUMMAR elle prolongerait la route supérieure de DAMAS - DOUMMAR par MOHAGERINE et contribuerait à la liaison rapide en dehors des voies existantes de EL-HAME et la route de BEYROUTH à BERZE par DOUMMAR et MOHAGERINE.

Il existe toute une zone dans l'ANTI-LIBAN au Nord de DAMAS qui devrait pouvoir, vu son altitude, son irrigation et sa verdure, être développée d'une manière générale et peut-être plus particulièrement pour l'estivage. Malheureusement, il n'existe que de très mauvaises pistes. Une infrastructure routière serait à créer. Une reconnaissance rapide nous permet de proposer un premier tracé tel que la route de BASSIME-DREIJ et MAARABA qui permettrait tout en aménageant cette zone de joindre les deux vallées du BARADA et de MNIN. Une amélioration du réseau de la GHOUTA a été étudiée; il sera décrit dans le paragraphe suivant.

4. GHOUTA

DAMAS n'a existé que parce qu'il y avait dans cette région des zones cultivables grâce à l'irrigation du BARADA. DAMAS et son oasis sont insé-

PRINCIPES DE DISTRIBUTION DE LA VILLE PAR LES AUTOROUTES

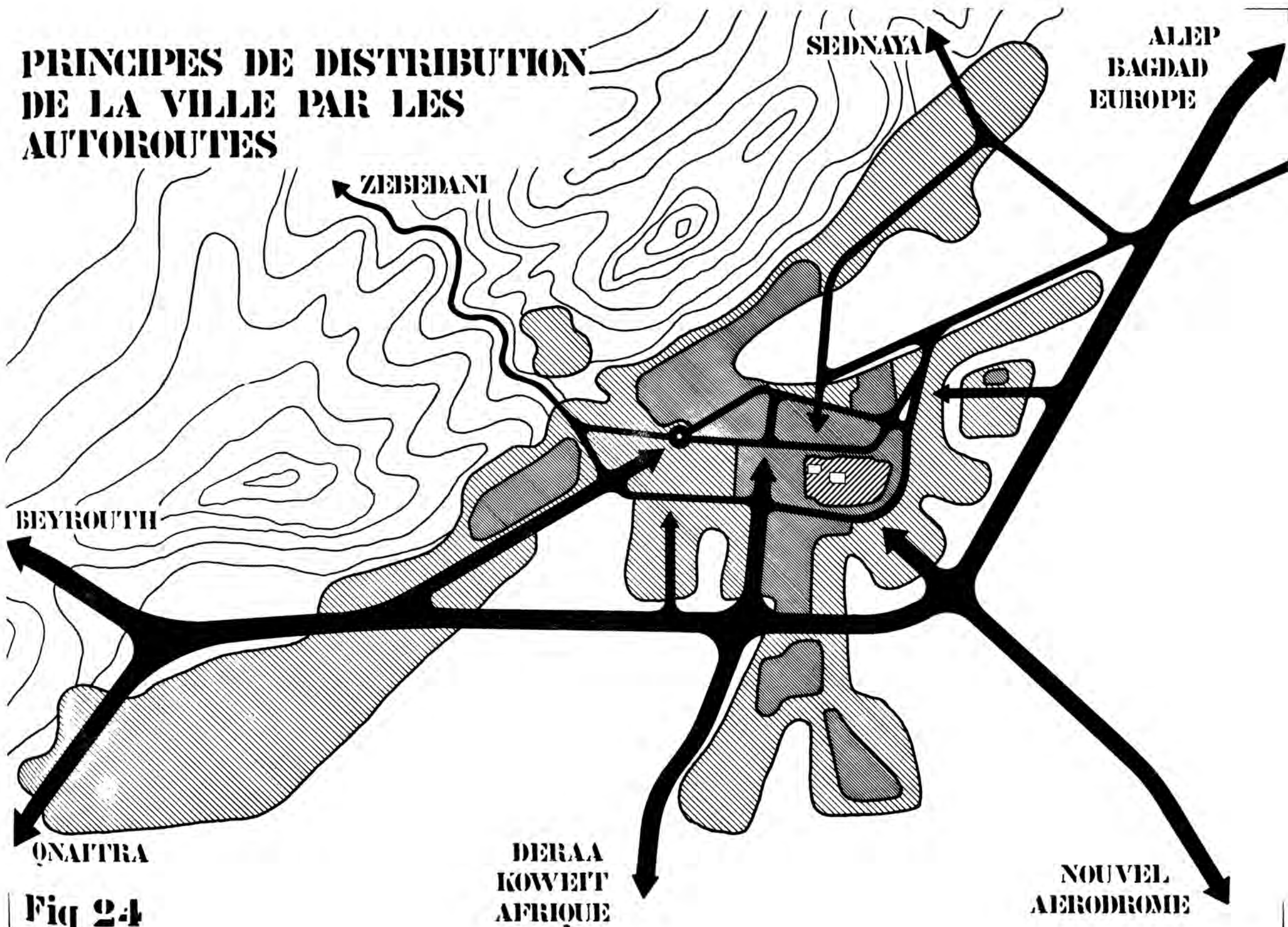


Fig 2-4

parables et réagissent l'une sur l'autre. Il importe donc d'apporter tout notre soin au développement de cette zone qui est en même temps le grenier, le parc et la zone de loisirs de la ville. Mais il est difficile d'en vraiment préciser une politique générale de développement, en dehors d'options qui devraient être prises pour le problème de l'irrigation générale de cette zone et de l'extension des zones cultivables. Nous pouvons toutefois, après avoir visité en détails toute la région, donner quelques idées d'aménagement routier ou conseiller le développement de certains centres ruraux de fixation aux emplacements qui nous semblent les plus aptes à les recevoir.

a) Importance de la Population.

Administrativement parlant deux Mantékas seulement portent le nom de GHOUTA : les Mantékas de GHOUTA Ouest et GHOUTA Est. Mais la GHOUTA, c'est à dire l'oasis au sens physique du mot comprend réellement les Mantékas de DOUMA, de NACHABIYE, de GHOUTA Est et de GHOUTA Ouest (fig. 25) .

Pour ces 4 Mantékas, le recensement de 1960 donne 191.251 habitants. L'augmentation démographique annuelle entre 1950 et 1964 par Mantéka est la suivante :

- Région de DOUMA :	4,3%	- GHOUTA Ouest :	3,1%	- GHOUTA Est :	2,7%
- celle du Mohafazat de DAMAS :	3,4%				

Il semble donc qu'en prenant 3,6% pour l'augmentation moyenne annuelle de l'ensemble de la GHOUTA, nous devions être assez proche de la vérité. Ceci nous donnerait alors environ 220.000 habitants en 1964 et 450.000 habitants en 1984 si l'augmentation se poursuit au même rythme. Voyons maintenant sur quel terrain vivent ces 220.000 habitants et si l'extension des irrigations pourra permettre l'installation des 210.000 habitants qui s'y ajouteront jusqu'en 1984.

b) Les Surfaces Cultivées et Cultivables.

La figure 26a indique la limite de vert intense, c'est à dire celle de cultures vraiment denses et irriguées par gravité et pompage (zone 1). Cette zone est approximativement de 400km². Au-delà se trouve une autre zone de cultures moins dense, irriguée par pompage et occasionnellement par fogara (récupération des eaux de surface par drainage) (zone 2). Elle est d'environ 380 km².

Ensuite se présente sur la bordure Est toute une zone de terres qui peuvent être cultivées, mais qui ne le sont qu'aux années de fortes pluies (zone 3). Cette zone, limitée approximativement par une ligne Nord-Sud allant de AADRA à HARAN-EL-AWAMID et JIJANE, se prolonge à travers les marécages de OTAIBE jusqu'aux environs de DMEIR. Les installations hydrauliques anciennes et aujourd'hui abandonnées que l'on voit le long de l'ANTI-LIBAN jusqu'à DMEIR où il existait aussi les traces d'un barrage ancien sont une preuve que toute cette zone fut, jadis, en partie irriguée. La surface de cette zone est d'environ 270 km², mais pour ne pas faire de calcul trop optimiste, nous considérerons qu'elle ne pourra être mise en valeur qu'à raison de 25% de sa surface, ce qui la réduit alors à 70 km².

Une 4ème zone pourrait être aussi indiquée, c'est celle qu'un projet russe propose de mettre en valeur par irrigation et qui se trouve au Sud et à l'Est de KISWE. Toutefois, à part une découverte extraordinaire d'eau, celle provenant des sources du BARADA et de l'AWAGE n'est pas illimitée et l'on devra choisir entre tous les projets présentés. Pour cette raison, nous nous en sommes tenus aux surfaces suivantes:

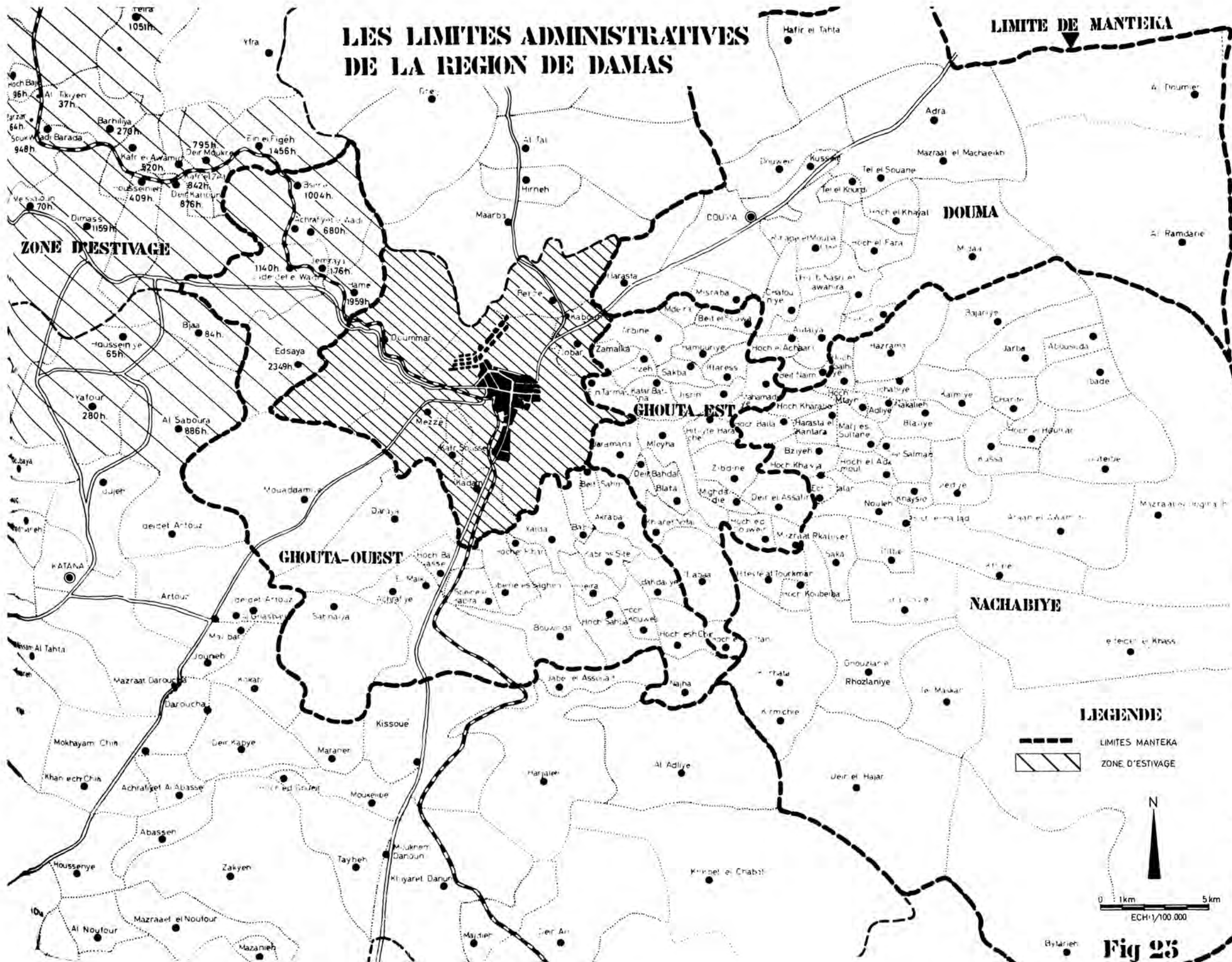
1ère zone	-	400 km ²	
2ème zone	-	380 km ²	
3ème zone	-	70 km ²	
km ²		850 km ²	(les surfaces d'extension pouvant être prises sur un projet ou un autre)

c) Possibilités d'Accueil de la GHOUTA étendue.

Nous avons vu plus haut que la population de la GHOUTA serait d'environ 220.000 habitants, desquels il faut déduire 10.000 travailleurs se

LES LIMITES ADMINISTRATIVES DE LA REGION DE DAMAS

LIMITE DE MANTEIKA



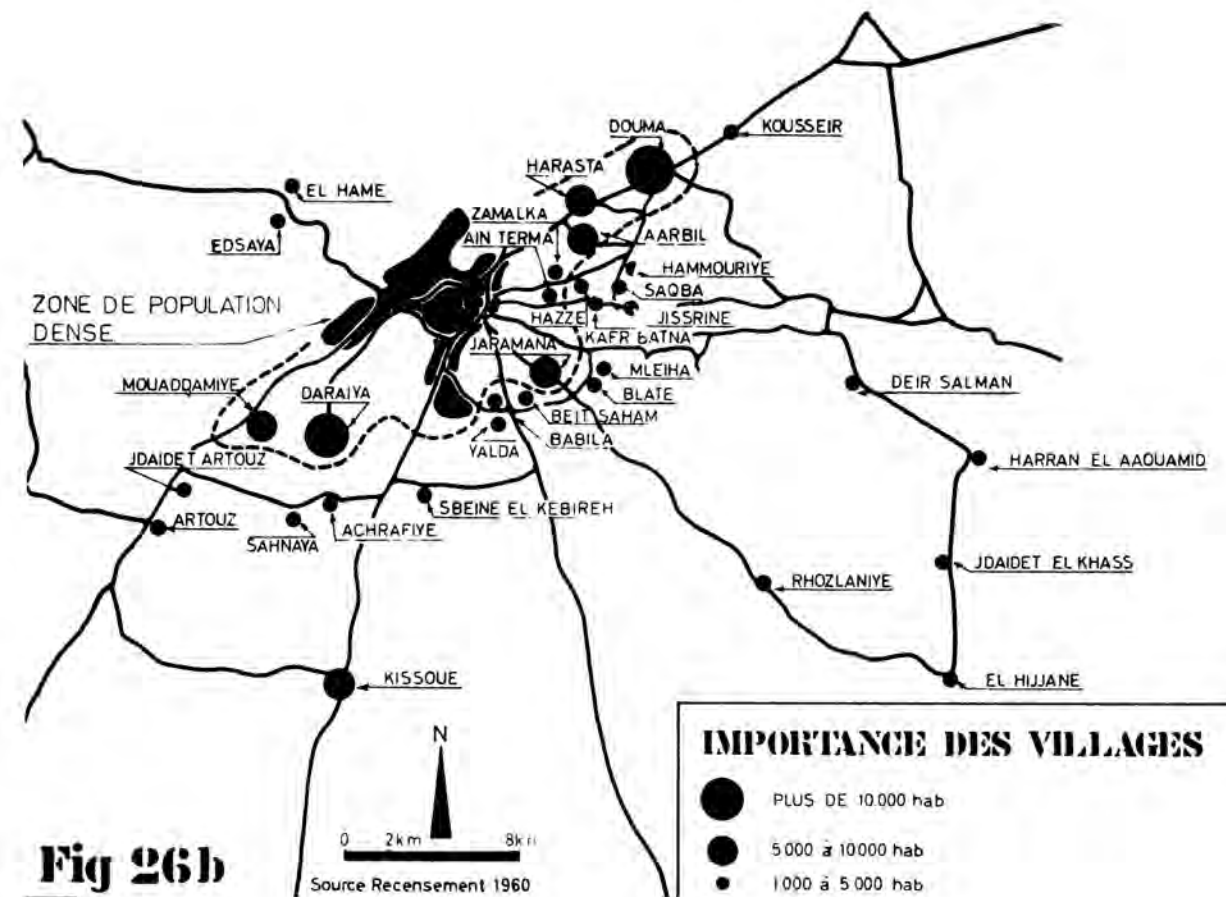
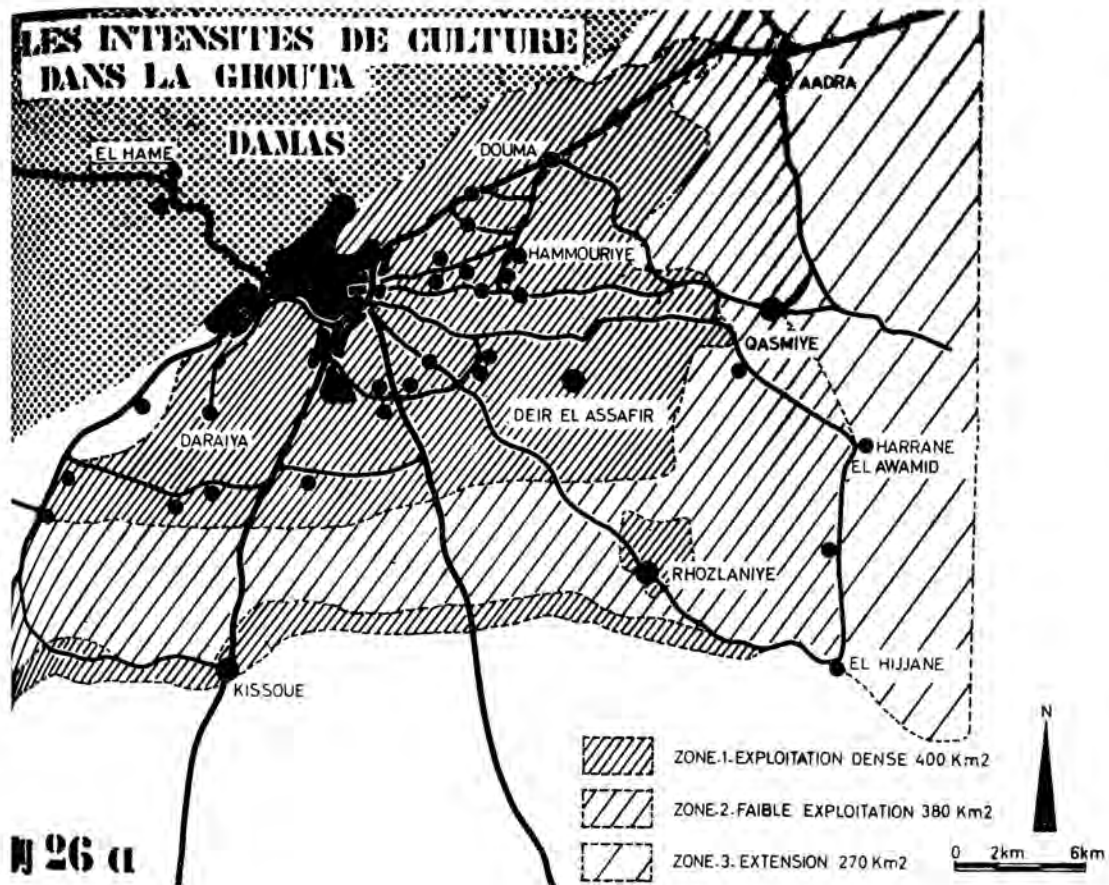
LEGENDE

--- LIMITES MANTEIKA
 ZONE D'ESTIVAGE

N

0 1km 5km
 ECH 1/100.000

Fig 25



rendant à DAMAS et représentent 50.000 habitants, soit alors :

$$220.000 - 50.000 = 170.000 \text{ habitants, soit } 2 \text{ habitants / ha.}$$

Ce chiffre est une moyenne et qui ne correspond pas très exactement à la réalité, car la fig. 26 b opposée à la figure 26d montre que les zones de concentration humaine ne suivent pas très exactement les zones de densité de cultures et qu'elles sont surtout les plus rapprochées de la ville.

Si l'on tient compte de la population que l'on aura en 1984, vu l'accroissement actuel de 3,6%, l'on aurait 450.000 habitants sur 850 km²,

$$\text{soit : } \frac{450.000}{850} = 530 \text{ habitants / km}^2 \\ \text{ou } 5 \text{ habitants / ha.}$$

Etant donné que les zones périphériques auraient une densité moindre que les zones les plus proches de la ville, l'on arriverait à au moins 6 ou 7 habitants/ha par endroit. Compte tenu de l'amélioration des techniques agricoles des chiffres pareils sont inacceptables. On se rend compte donc par ce calcul quelque peu simpliste, mais le seul possible (vu les statistiques que nous pouvons utiliser), que la GHOUTA ne pourra quelque soit son développement recevoir l'excédent prévu pour 1984.

d) Circulations de la GHOUTA.

Actuellement existe un certain nombre de voies rayonnantes partant de DAMAS pour aller jusqu'aux confins de la GHOUTA en direction de DMEIR, OTAIBE et HIJANE. Servent aussi de voies de distribution pour la GHOUTA Sud et la zone de l'AWAGE, les routes de SOUEIDA, DERRAA et QUNEITRA. Toutes ces routes sont pratiquement asphaltées d'un bout à l'autre. Il semble donc, qu'à part quelques rectifications, il y ait peu de travaux pour faire fonctionner ce réseau rayonnant. Par contre, les voies périphériques liant ces voies rayonnantes ne les lient que par tronçons et permettent difficilement d'aller d'Ouest en Est de la GHOUTA sans repasser par DAMAS. Pour cette raison, nous avons prévu un certain nombre de voies concentriques se raccordant ou continuant celles existantes et liant les localités principales (fig. 27) .

Ainsi, par exemple, on pourra obtenir une circulation continue entre DJEIDET - ARTOUS sur la route de QUNEITRA, à SAHNAYA, à ACHRAFIE, SBENE, SAGHIRE, KABRE-ES-SETE, DEIR-EL-ASSAFIR, QASMIYE, pour terminer sur la route d'ALEP à la hauteur de AADRA. Dans le même esprit nous avons continué la route qui longe l'AWAGE. Celle-ci qui s'embrancher au Sud de ARTOUS sur la route de QUNEITRA et rejoint la route de SOUEIDA en passant par KISWE, serait prolongée jusqu'au village de GHOSLANIEH.

L'autoroute desservant l'aéroport international de DAMAS traverse toute une partie de la GHOUTA Sud-Est, zone de promenade fort appréciée des damascains, afin de permettre à ceux-ci de se rendre dans les jardins. Dans un but de liaison des routes concentriques deux échangeurs ont été prévus, l'un à côté de AKRABA et l'autre à 7 km plus au Sud-Est, à l'endroit où l'autoroute rencontre la route de JERAMANA - GHOSLANIEH.

e) Mouvement de Population de la GHOUTA.

Il existe un mouvement régulier aller-retour entre DAMAS et les différentes parties de la GHOUTA. Ce mouvement est plus général que seulement le mouvement d'aller et retour des travailleurs, car il s'étale sur toute la journée (fig. 28a-b-c) .

Par contre, l'enquête a montré qu'un plus fort courant de circulation existait entre DAMAS - DERRAYA ou DAMAS - JERAMANA, ainsi que tout le long de la route de JISRINE (AIN-TERMA, HAZZE, KAFAR-BATNA). C'est d'ailleurs le long de cet axe que l'on enregistre le plus grand nombre de constructions illégales. DOUMA et ARBINE ont eux une moins grande circulation vers DAMAS, ce qui semblerait expliquer le caractère de DOUMA comme centre régional. L'enquête montre aussi, contrairement à ce que l'on pensait, que l'on ne va pas habiter dans la GHOUTA par manque de logement en ville puisqu'au contraire les travailleurs allant de la GHOUTA à DAMAS sont, en général, propriétaires dans la GHOUTA.

f) Pôles de Développement de la GHOUTA.

f) Pôles de Développement de la GHOUTA.

Si l'on examine l'importance démographique des différents villages entourant la capitale, l'on s'aperçoit que la ligne qui limite le groupement de villages dépassant 1.000 habitants ne se trouve pas à plus de 6 km en moyenne des faubourgs de la ville (fig. 26b). Si l'on arrive, comme nous l'espérons, à étendre la superficie cultivée de la GHOUTA, l'extrémité de celle-ci se trouvera alors à 25 km des faubourgs sans que l'on rencontre de localités d'une importance moyenne pouvant justifier une vie sociale correspondant au développement de la zone. Pour cette raison, nous avons prévu de développer en centres de moyenne importance : GHOSLANIEH, DEIR-EL-ASSAFIR, QASMIYE, AADRA et KISWE. DEIR-EL-ASSAFIR, QUASMIYE et AADRA se trouvent eux sur la nouvelle voie périphérique proposée et GHOSLANIEH jouera sur une rayonnante (fig. 27) le même rôle que KISWE sur la route de DERAA. Provisoirement, au moment de la mise en valeur des terres périphériques de la GHOUTA par l'extension de l'irrigation, l'on pourrait diriger sur ces centres nouveaux les émigrants venant du Sud de la région de DAMAS.

g) Equipement Social de la GHOUTA.

Les figures 29a - b montrent les équipements généraux tels que l'équipement scolaire, administratif, celui de la santé publique et donnent aussi l'alimentation en eau et en électricité. L'examen de ces documents montre qu'il serait nécessaire de développer certains de ces équipements et d'en prévoir de nouveaux, sans pouvoir donner un plan précis qui exigerait l'étude de détails de chacune des localités. Nous pouvons, toutefois, formuler quelques propositions :

Enseignement : pour 300.000 habitants que nous considérons être le maximum possible pour la GHOUTA, il faudrait, si l'on compte 5% de la population scolarisable en secondaire, 15.000 places d'élèves, soit en gros 10 lycées ou écoles techniques ou agricoles. Il existe un lycée à DOUMA. Nous en proposons un dans chacun des nouveaux centres à développer (AADRA, QASMIYE, DEIR-EL-ASSAFIR, ARBINE, JARAMANA, DERAYA (fig 29c)

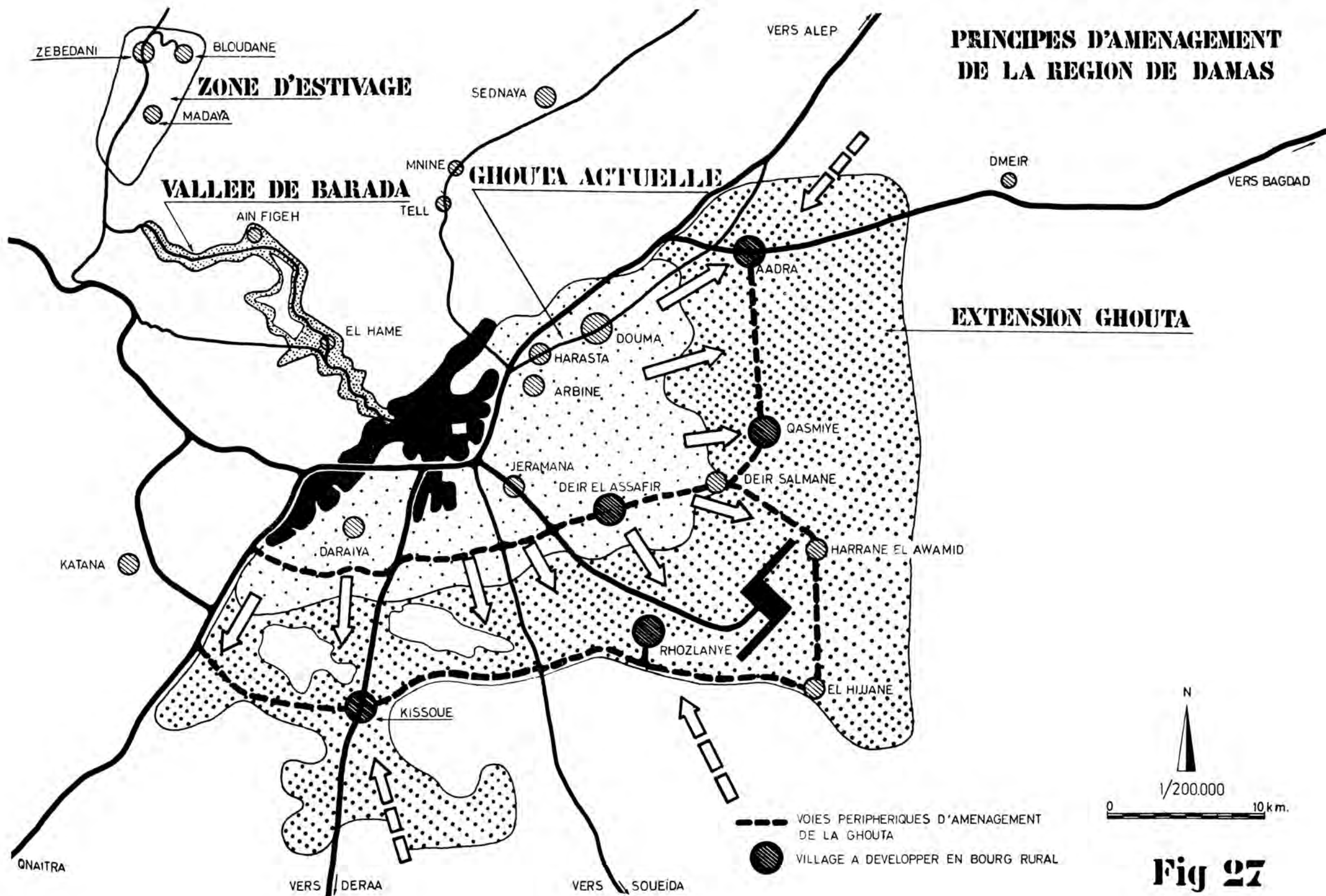
Pour la santé publique : si nous comptons 0,50m² par habitant pour hôpitaux et maternités, nous obtenons : 300.000 x 0,50 = 150.000m². 1 hôpital de 1.000 lits ferait environ 6 ha. Il faudrait donc :

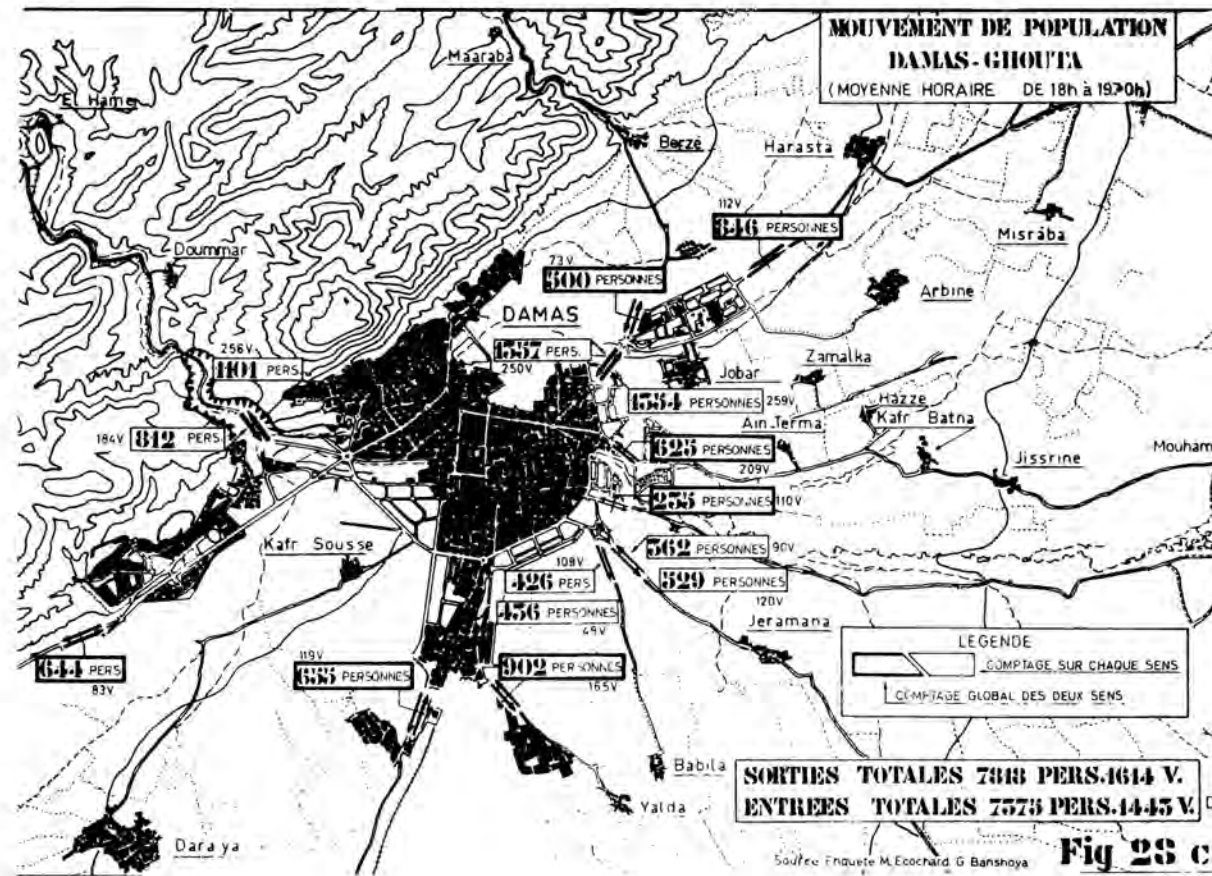
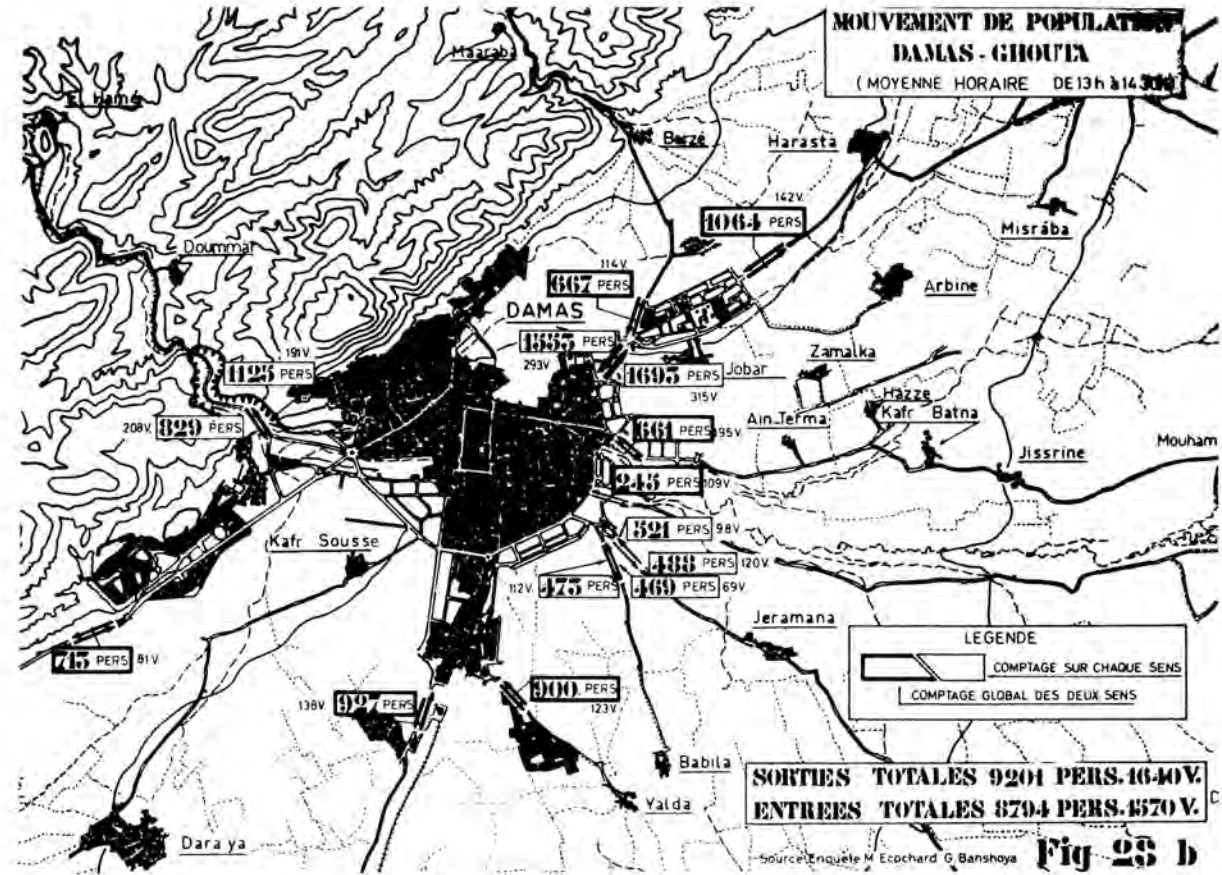
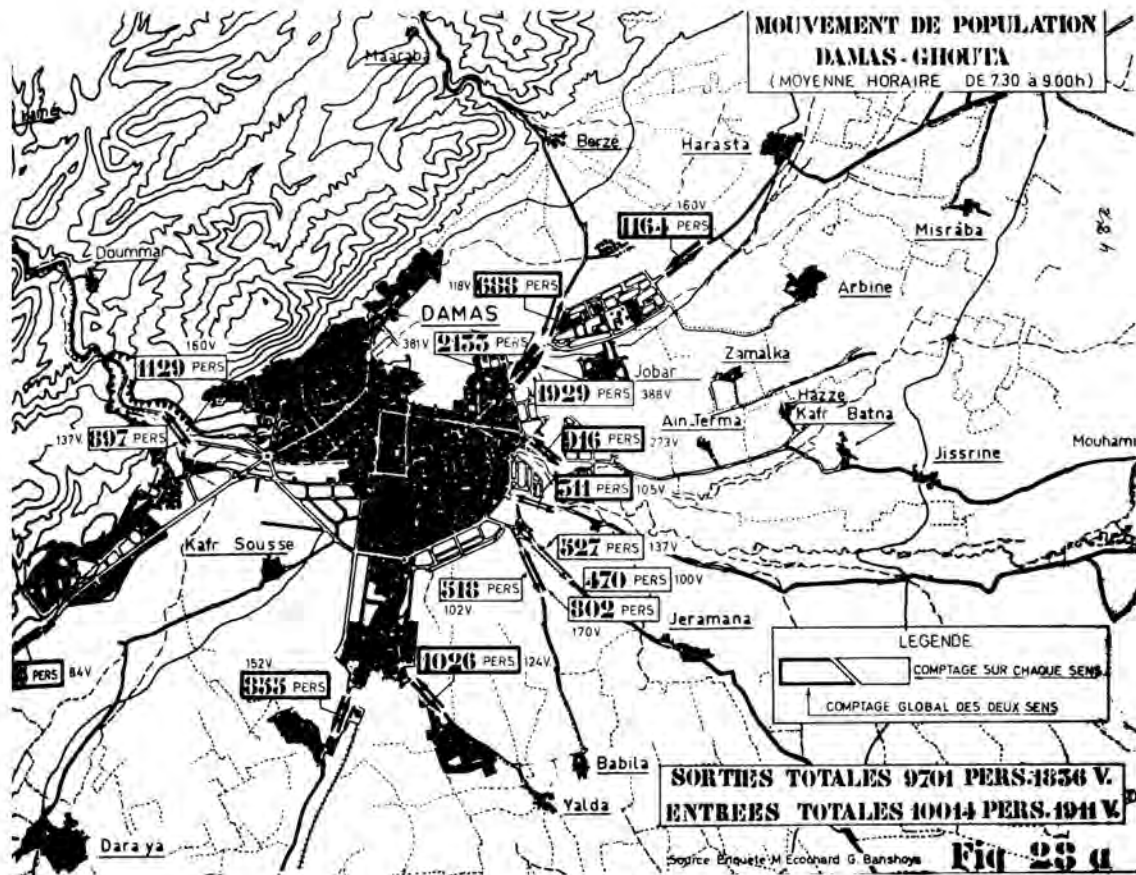
$$\begin{array}{rcl} \frac{150.000 \text{ m}^2}{60.000 \text{ m}^2} & = & 2 \text{ hôpitaux de } 1.000 \text{ lits} \\ & + & 1 \text{ hôpital de } 500 \text{ lits} \\ \text{ou encore:} & & 1 \text{ hôpital de } 1.000 \text{ lits} \\ & + & 3 \text{ hôpitaux de } 500 \text{ lits} \end{array}$$

ce qui correspondrait plus à la dispersion de la population. Les hôpitaux pourraient alors se situer (fig. 29c) :

pour ceux de 500 lits à : KISWE, GHOSLANIEH, AADRA
pour celui de 1.000 lits à : DEIR-EL-ASSAFIR

Il est difficile de préciser les emplacements pour les écoles primaires et les centres médicaux qui sont créés suivant les besoins et suivant les possibilités de crédit.





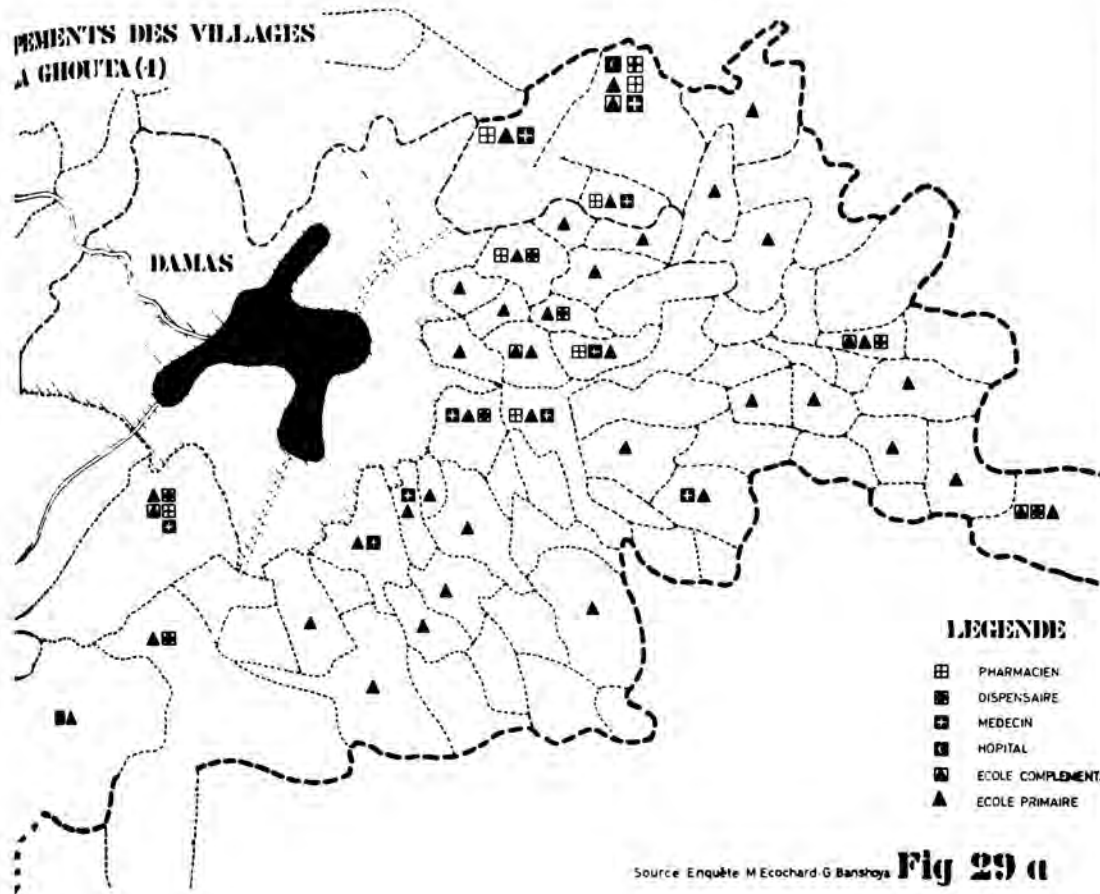
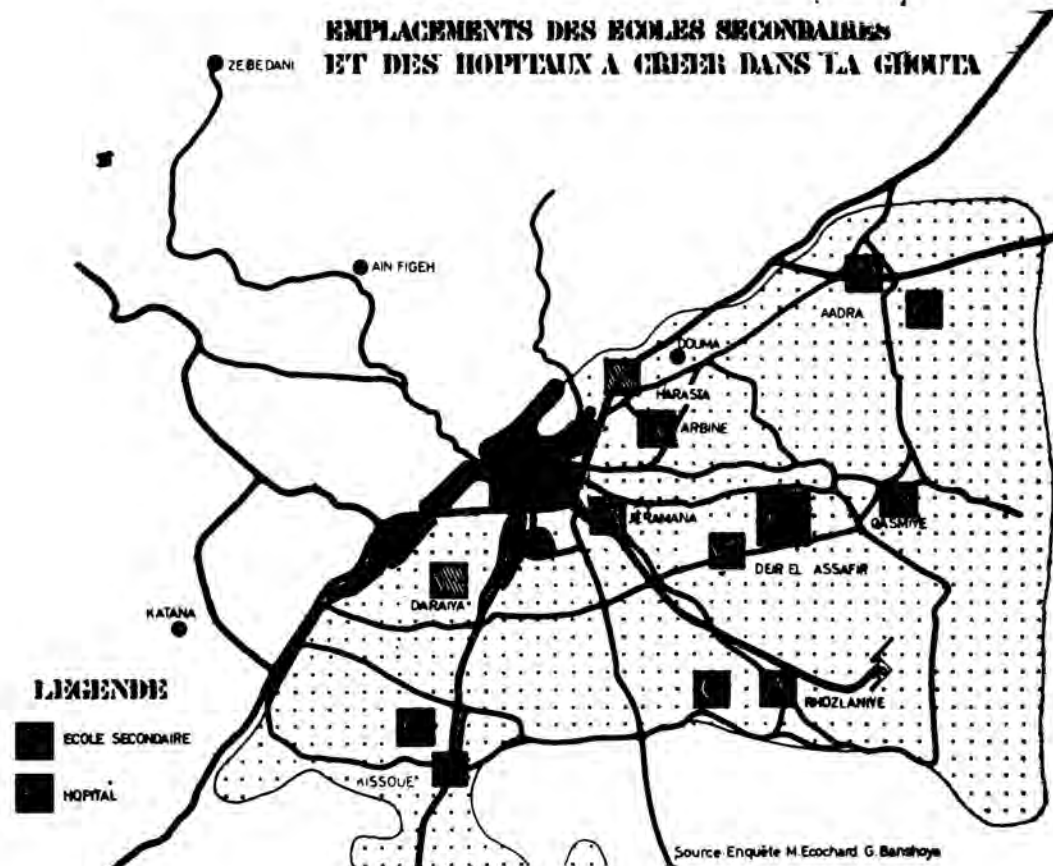


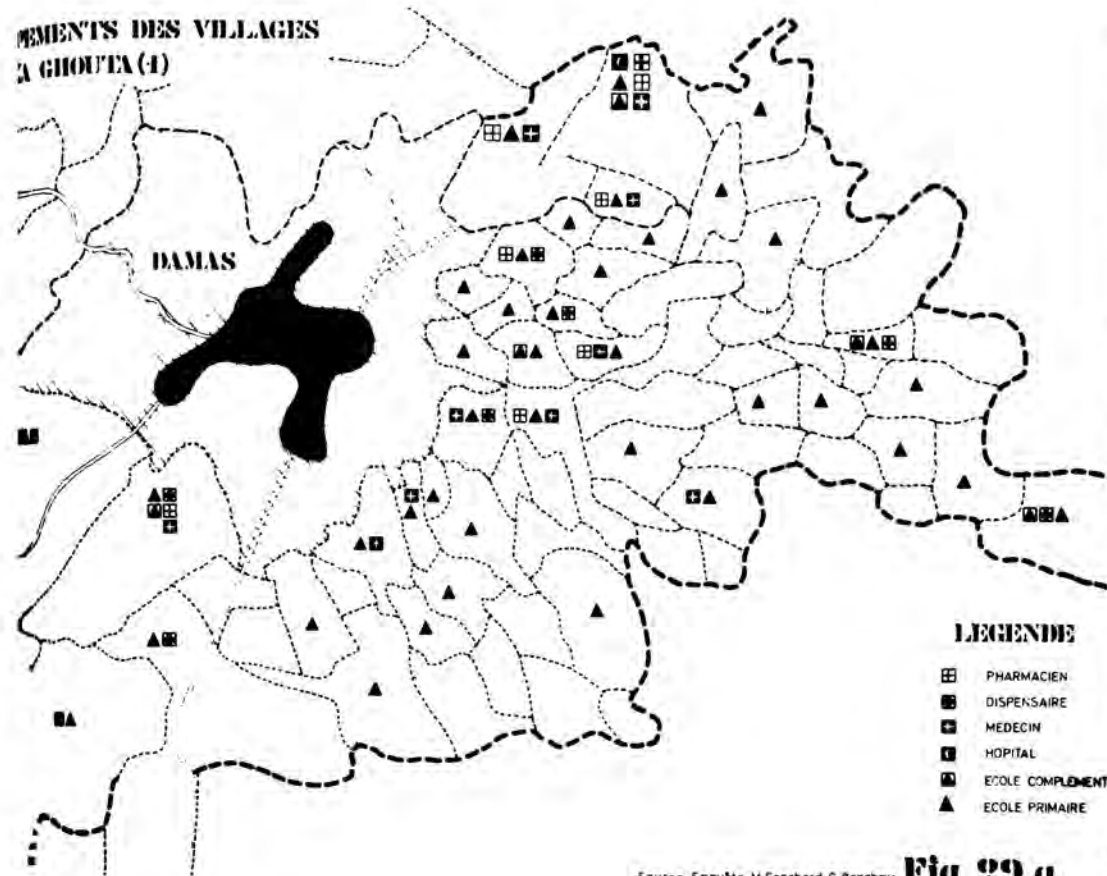
Fig 29 a



Fig 29 b



EMPLACEMENTS DES VILLAGES A GHOUTA (1)



LEGENDE

- ☒ PHARMACIEN
- ☒ DISPENSAIRE
- ☒ MEDECIN
- ☒ HOPITAL
- ☒ ECOLE COMPLET.
- ▲ ECOLE PRIMAIRE

Source: Enquête M. Ecochard G. Banishaya

Fig 29 a

EQUIPEMENTS EXISTANTS DES VILLAGES DE LA GHOUTA (2)



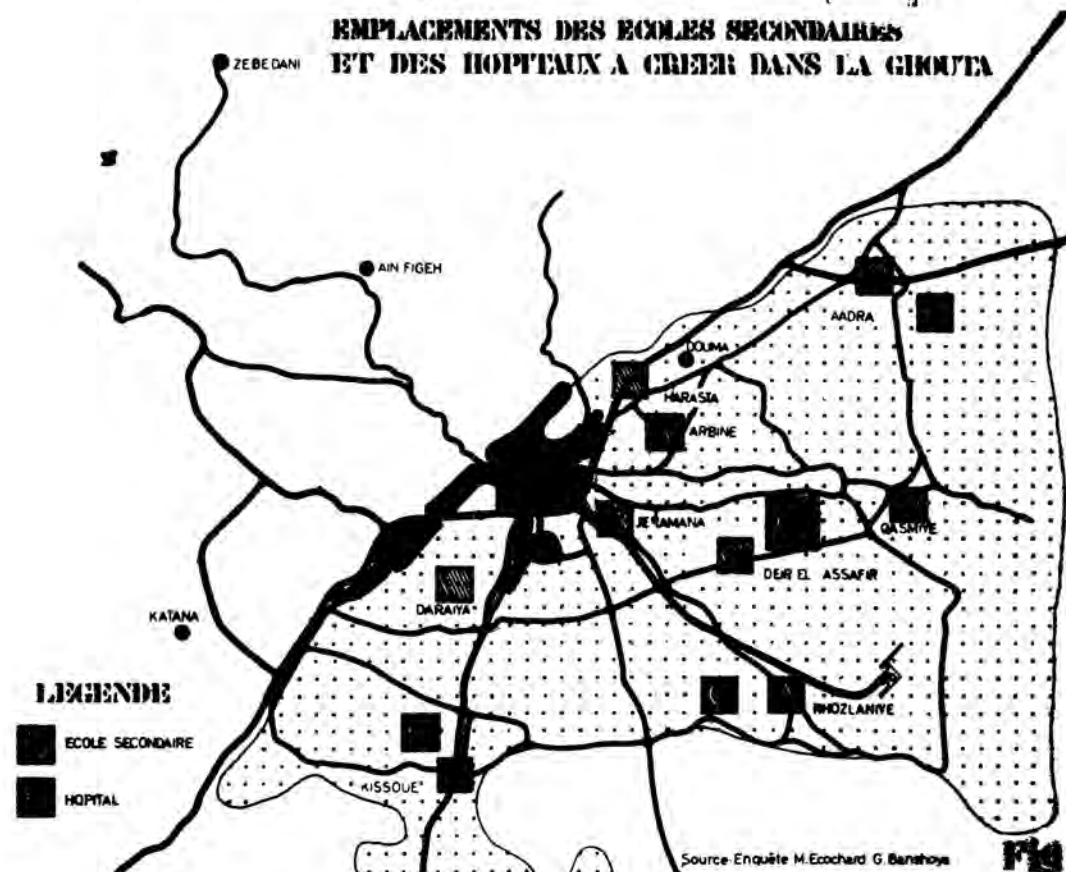
LEGENDE

- ☒ POLICE
- ☒ MUNICIPALITE
- ☒ TELEPHONE
- ☒ POSTE
- ☒ ELECTRICITE
- ☒ ARRIVEE D'EAU POTABLE
- ☒ 10 BOUTIQUES
- ☒ SOUK
- ☒ 1 BOUTIQUE

Source: Enquête M. Ecochard G. Banishaya

Fig 29 b

EMPLACEMENTS DES ECOLES SECONDAIRES ET DES HOPITAUX A CREER DANS LA GHOUTA



LEGENDE

- ☒ ECOLE SECONDAIRE
- ☒ HOPITAL

Source: Enquête M. Ecochard G. Banishaya

Fig 29 c

VII

LA CIRCULATION

1. VUE D'ENSEMBLE
2. IMPORTANCE DU PARC AUTOMOBILE
3. COMPTAGES ET IMPORTANCE DU TRAFIC
4. LA CIRCULATION EN GENERAL DE LA VILLE ET DU CENTRE
 - a) Circulation au Centre-Ville
 - b) Circulation entre Damas et sa Région
5. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATIONS
 - a) Les Autoroutes
 - Autoroute de l'aérodrome
 - Autoroute de DERAA
 - Autoroute de QUNEITRA
 - b) Autres Grandes Voies Importantes
 - Liaison DOUMMAR - BERZE
 - Route rapide de BERZE
 - Route de BEYROUTH (axe Est-Ouest)
 - Nouvelle Route de pénétration ALEP - DAMAS
 - Route de BERZE et SEDNAYA
 - c) Voies de Dessertes Principales
 - Dessertes des extensions Sud-Ouest
 - Voie de desserte pour la zone industrielle autour de l'abattoir
 - Voie de desserte principale pour les zones d'extension
 - Aménagement autour du quartier YARMOUK et de la zone d'expropriation
6. L'AMENAGEMENT DU RESEAU ROUTIER CENTRE-VILLE

V I I

1. VUE D'ENSEMBLE

Nous avons vu quelles étaient les surfaces nécessaires pour l'extension. Nous avons aussi vu l'importance des liaisons internationales et l'impossibilité de conserver la voie traditionnelle et millénaire de la gorge du BARADA, afin de pouvoir plus facilement pénétrer dans la ville et se lier à toutes les routes aboutissant à celle-ci. Sur ces bases nous devons maintenant faire un tout cohérent des parties surajoutées à la ville existante liées qu'elles seront par les routes actuelles et les routes futures. Nous n'oublions pas que nous prévoyons nos extensions pour 840.000 habitants supplémentaires dans les 20 ans à venir, habitants qui, vu l'augmentation du niveau de vie, auront un nombre croissant d'engins **mécaniques**. N'oublions pas non plus qu'une ville plus grande aura des fonctionnements plus complexes de quartier à quartier et des échanges plus nombreux.

Les grandes circulations traditionnelles de DAMAS étaient la circulation Ouest-Est (BEYROUTH - ALEP et BAGDAD) et Nord-Sud (DAMAS - QUNEITRA et DERRA). Toutes ces voies, soit longent la face Nord de la Ville Antique, soit s'échappent de son extrémité Ouest. Autour de ce noyau que fut la Ville Antique, les quartiers périphériques virent pousser des circulations qui aboutirent à une nouvelle ceinture que formaient la route de BAGDAD au Nord et les nouveaux boulevards Moujtahed, ses prolongations à l'Ouest pour rejoindre la route de BEYROUTH, à l'Est la muraille antique et la continuation de ces boulevards tout autour du MIDAN.

Les extensions se faisant maintenant autour de ce noyau antique et le long de l'ANTI-LIBAN, nous avons organisé une circulation en fonction de cette distribution, l'autoroute devenant alors la grande voie Est-Ouest partant de l'ANTI-LIBAN à MEZZE pour rejoindre de nouveau la montagne vers BERZE après avoir ceinturé la majorité de nos extensions. A l'intérieur de ce triangle dont l'autoroute forme les deux côtés, l'ANTI-LIBAN le 3ème, et la Ville Antique, le cœur, toute une série de voies diagonales qui permettent de desservir la ville actuelle et ses extensions en essayant de créer le moins possible de points de conflit dans un centre surchargé, ont été prévues.

Si dans l'organisation de nos extensions, nous avons pris soin de les disposer de telle manière que partout l'on sente l'oasis pénétrer dans la ville, de même les voies rayonnantes partant de la ville vers l'oasis ont été mises en valeur pour marquer aussi les échanges de la ville vers la campagne. Pour étudier d'une manière assez précise cette circulation, nous procéderons de la manière suivante :

- Importance du parc automobile (2)
- Comptage et importance du trafic (3)
- La circulation en général de la ville et du centre (4)
- Les grandes voies de communication (5)
- L'aménagement du réseau routier centre ville (6)

2. IMPORTANCE DU PARC AUTOMOBILE

En 1957, la ville de DAMAS comptait 6.888 voitures particulières. Ce chiffre comprend les Mohafazats de DAMAS, DERRA, SOUEIDA; mais le nombre des voitures appartenant réellement aux particuliers domiciliés dans les Mohafazats autres que celui de DAMAS nous semble relativement minime. En 1963, ce nombre atteint le chiffre de 12.096, soit une augmentation annuelle de 10%.

Nous pourrions, sur la base de 12% d'augmentation annuelle, prévoir 160.000 véhicules à DAMAS en 1984. Ce qui nous donne 1 véhicule pour 9 habitants en tenant compte de l'augmentation démographique prévue. Toutefois, nous attirons l'attention sur le danger de pareilles extrapolations qui ne peuvent tenir compte ni de l'industrialisation du pays, ni de l'augmentation du pouvoir d'achat, ni des découvertes fortuites d'énergie qui pourraient être faites dans le pays et qui modifieraient d'une manière totale son économie. Disons, pour avoir un point de comparaison, qu'il y a à PARIS 1 véhicule pour 4 habitants et en FRANCE 1 véhicule pour 6 habitants. Pour les plans d'aménagement, nous avons retenu les normes de parkings suivantes :

- 1 voiture par logement aisé, soit 1 voiture pour 5 habitants,
- 1 voiture pour 2 logements moyens, soit 1 voiture pour 10 habitants,
- 1 voiture pour 4 logements populaires, soit 1 voiture pour 20 habitants.

Dans la zone du centre-ville commercial, nous avons fixé 1 place de parking ou garage pour 120 m² de surface construite dans le cas où la construction se trouve dans la zone remembrée par la municipalité. Pour les constructions isolées, la norme sera une place de voiture pour 150m² de surface construite. Si l'aménagement du parking ou garage est impossible en raison de la surface du terrain limitée, une taxe municipale sera exigée pour le financement d'un garage municipal. Si nous considérons que ces chiffres peuvent être acceptables pour les 10 ans à venir, nous posons un grand point d'interrogation pour le futur.

3. COMPTAGES ET IMPORTANCE DU TRAFIC

Il importait de connaître le plus précisément possible les passages des véhicules aux entrées de la ville, entre la ville et la GHOUTA et surtout dans le centre le plus encombré de la ville actuelle. Il fallait encore que ces comptages, pour nous servir, puissent discriminer les véhicules et le sens de circulation. De plus, l'heure de comptage et la saison importaient aussi pour les conclusions que nous devions en tirer. Pour ce genre de comptage, il était impossible d'utiliser le comptage mécanique qui n'aurait pas discriminé les types de véhicules. C'est donc avec l'aide de 75 fonctionnaires municipaux travaillant bénévolement que ces comptages ont été effectués. Nous tenons à les remercier sincèrement de leur très bonne collaboration. (1)

Le premier comptage a été effectué par les fonctionnaires municipaux pendant le mois de Mai 1965, sur 90 stations environ. Le comptage a été fait pendant 1H1/2 les matin, midi et soir. Le 2ème comptage concernant quelques stations importantes a été effectué par les collaborateurs de l'Agence ECOCHARD pendant les mois de Mai à Septembre 1965 pour obtenir des informations plus détaillées. Il a été effectué de 7H à 19 H sans interruption. Le 3ème comptage a été effectué sur la route de BEYROUTH pour connaître la circulation la plus caractéristique, le trafic le long du BARADA pendant les soirs de weeks-ends d'été au moment de la Foire Internationale de DAMAS.

4. LA CIRCULATION EN GENERAL DE LA VILLE ET DU CENTRE

La fig. 30 montre que la circulation venant de l'extérieur de la ville de DAMAS et de toutes les directions est très faible par rapport à celle du centre-ville, l'axe principal de grand débit avec environ 1.000 véhicules par heure est nettement indiqué sur la rue Al - Nasr, la rue du 29 Mai, rue du Hedjaz, rue de Bagdad et la rue Murched Khater. Le trafic de deuxième importance se voit sur l'axe principal venant du Sud, c'est à dire la rue Khaled Iben El Walid, ainsi que les 3 axes venant de la partie Nord de la ville que sont les rues Abou - Roumaneh, rue Salhie, rue Chahbandar. Le débit, dans chaque sens, est de l'ordre de 400 à 600 véhicules/heure.

Le débit sur les routes reliant les quartiers périphériques est nettement plus faible, il est de l'ordre de 150 à 200 véhicules/heure.

Quant aux variations du débit pendant la journée, il nous semble que la plus forte concentration se fait de 7 H à 15 H dans le centre-ville; l'après-midi, elle est nettement plus faible pour augmenter ensuite vers le soir. Ceci correspond évidemment aux heures d'ouverture des administrations et des activités commerciales dans la ville, mais aussi à la saison durant laquelle le comptage a été effectué.

a) Circulation du Centre-Ville (fig. 31a-b-c-d-).

L'examen des fiches de comptage montre la concentration du trafic dans le centre-ville. On voit aussi qu'il n'y a pas de changement considérable.

(1) Le rapport de Juillet 1966 donne toutes les fiches et les éléments de contrôle de ces comptages.

de trafic entre le matin, midi et soir. Le débit est fixé plutôt par le gabarit du réseau routier existant. D'autre part, on pourrait imaginer que l'axe Banque Centrale- Gare du Hedjaz, concentre toute la circulation car il est le seul grand axe central existant dans DAMAS.

Si l'on prend un exemple de la circulation urbaine au centre - ville, l'avenue du 29 Mai, devant la Municipalité de DAMAS, direction Banque Centrale - Gare du Hedjaz, le transport en commun (autocars et autobus) occupe environ 15 à 17%, c'est à dire 150 à 200 voitures/heure du trafic total.

Les taxis et taxis - services prennent un pourcentage relativement important dans le trafic : 30 à 40% (400 à 600 voitures par heure).

La circulation des voitures particulières varie considérablement suivant les heures de pointes. Comme on le voit route de Beyrouth devant l'Hôtel Sémiramis, elle est à cet emplacement de 200 voitures/heure de 8 à 9 heures pour atteindre 470 voitures/heure entre 14 et 15 heures. Par contre, le transport en commun et les taxis-services sont relativement constants pendant toute la journée. Ils sont respectivement de 140 à 200 voitures/heure et 120 à 180 voitures/heure. La plus forte concentration des taxi-services est dans la rue du 29 Mai entre le Rond - Point Sémiramis et la Gare du Hedjaz où elle atteint 400 voitures à l'heure environ, de 8 H à 8 H 1/2.

Aux mêmes emplacements et aux heures de pointe du matin et de l'après - midi, on compte le matin (7H 1/2 à 9 H) 1.600 véhicules, y compris les motocyclistes dans le sens ascendant et l'après - midi (14H à 15 H) 2.000 véhicules dans le sens descendant.

b) Circulation entre DAMAS et sa Région.

Les schémas (fig. 28 a-b-c-d) indiquent le mouvement de population et véhicules venant de l'extérieur de DAMAS et vice et versa. Nous avons calculé de la manière suivante :

- Voitures privées	:	2 personnes
- Voitures et taxis	:	5 personnes
- Autobus et autocars	:	25 personnes
- Bicyclettes et motocyclettes	:	1 personne

En raison du nombre insuffisant des enquêteurs, nous n'avons pu faire de comptages à directions séparées, c'est à dire des postes d'observation dans chaque sens de circulation que sur les routes de BEYROUTH, SOUEIDA, JERAMANA et ALEP; mais d'après le résultat que nous avons obtenu, il nous semble que l'écart entre la circulation entrant à DAMAS et celle sortant de DAMAS, n'est pas sensible, seulement de l'ordre de 30% environ. Si l'on prend le cas d'une route typique de la GHOUTA, la route de Jéramana, la circulation automobile est pratiquement constante pendant toute la journée, tandis que les bicyclettes et les vélomoteurs marquent nettement les pointes.

A part la circulation venant de BEYROUTH qui emprunterait une autre voie, la circulation dans la vallée du BARADA est surtout une circulation saisonnière de loisirs. Le plus gros débit existe le vendredi soir jusqu'à 19 H dans la direction de BEYROUTH, ceci est expliqué par le mouvement des promeneurs damascains vers la fraîcheur de la vallée.

La circulation de rentrée commence à partir de 19 H pour atteindre approximativement 1.000 véhicules/heure. Le pourcentage de transport en commun est relativement très faible (7 % environ). Par rapport au vendredi soir, le trafic du samedi et dimanche soir est relativement faible. Il est de 500 voitures/heure environ.

En ce qui concerne la route du Barada, nous proposons l'élargissement de certains tronçons de la route existante et la création d'une nouvelle route parallèle, comme nous l'avons expliqué dans le chapitre du réseau routier.

5. LES GRANDES VOIES DE COMMUNICATION

Au chapitre 5 nous avons examiné très rapidement le trajet de l'autoroute générale contournant DAMAS. Nous allons maintenant reprendre l'étude

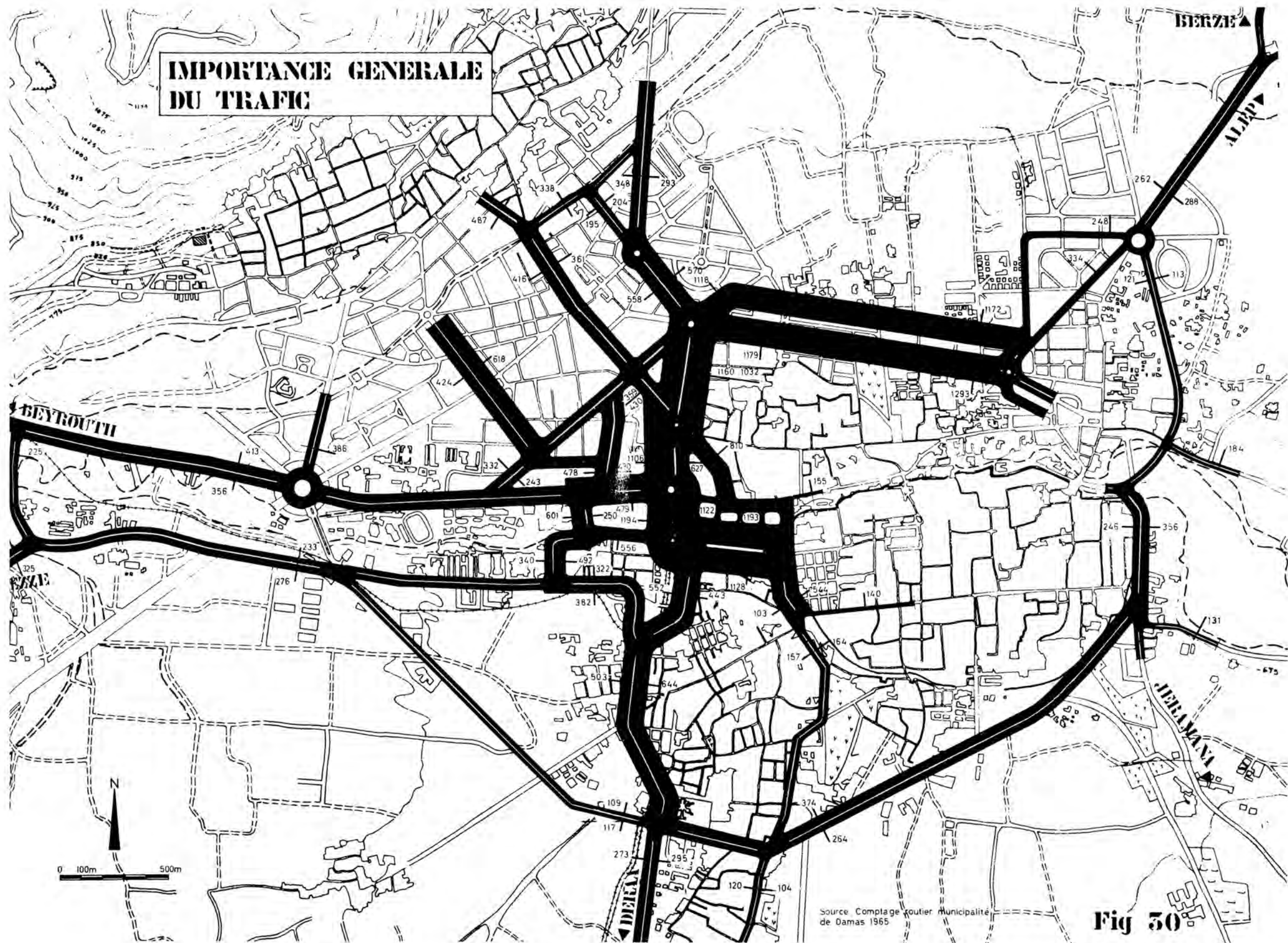
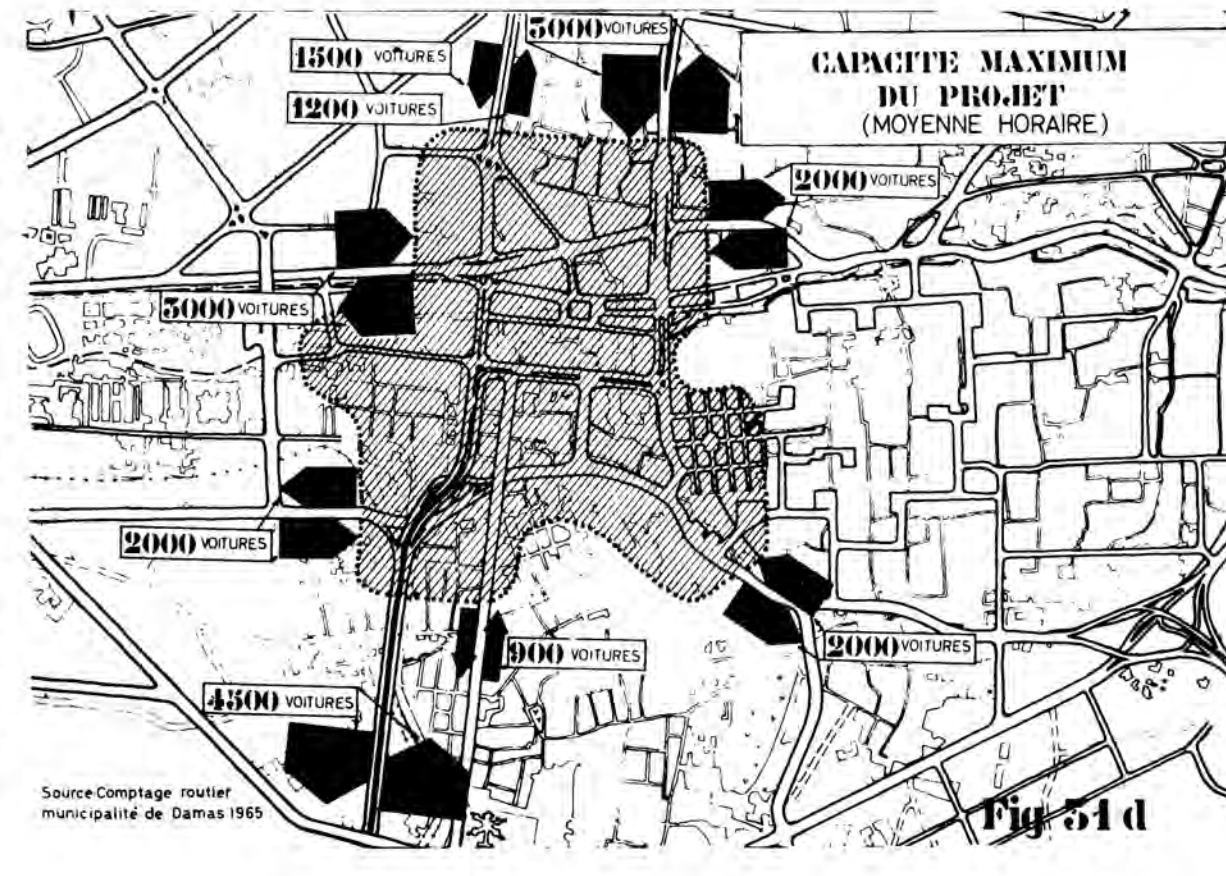
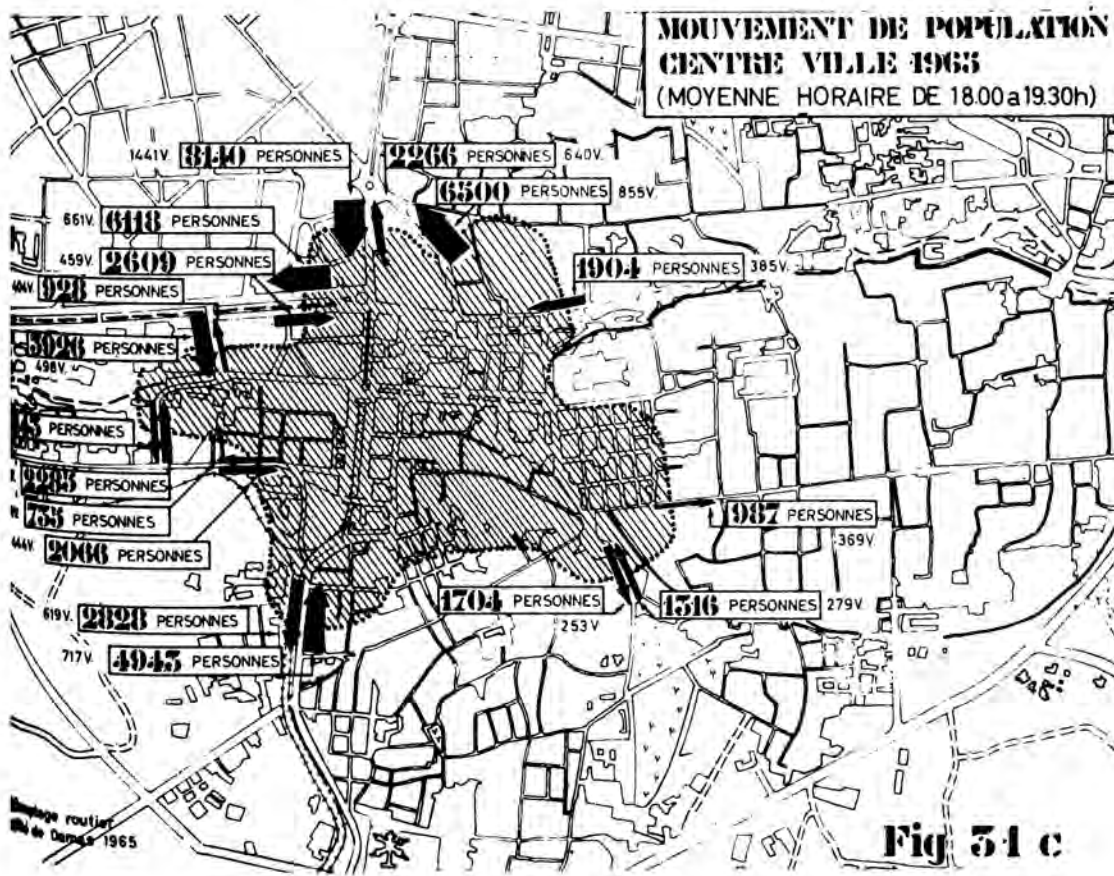
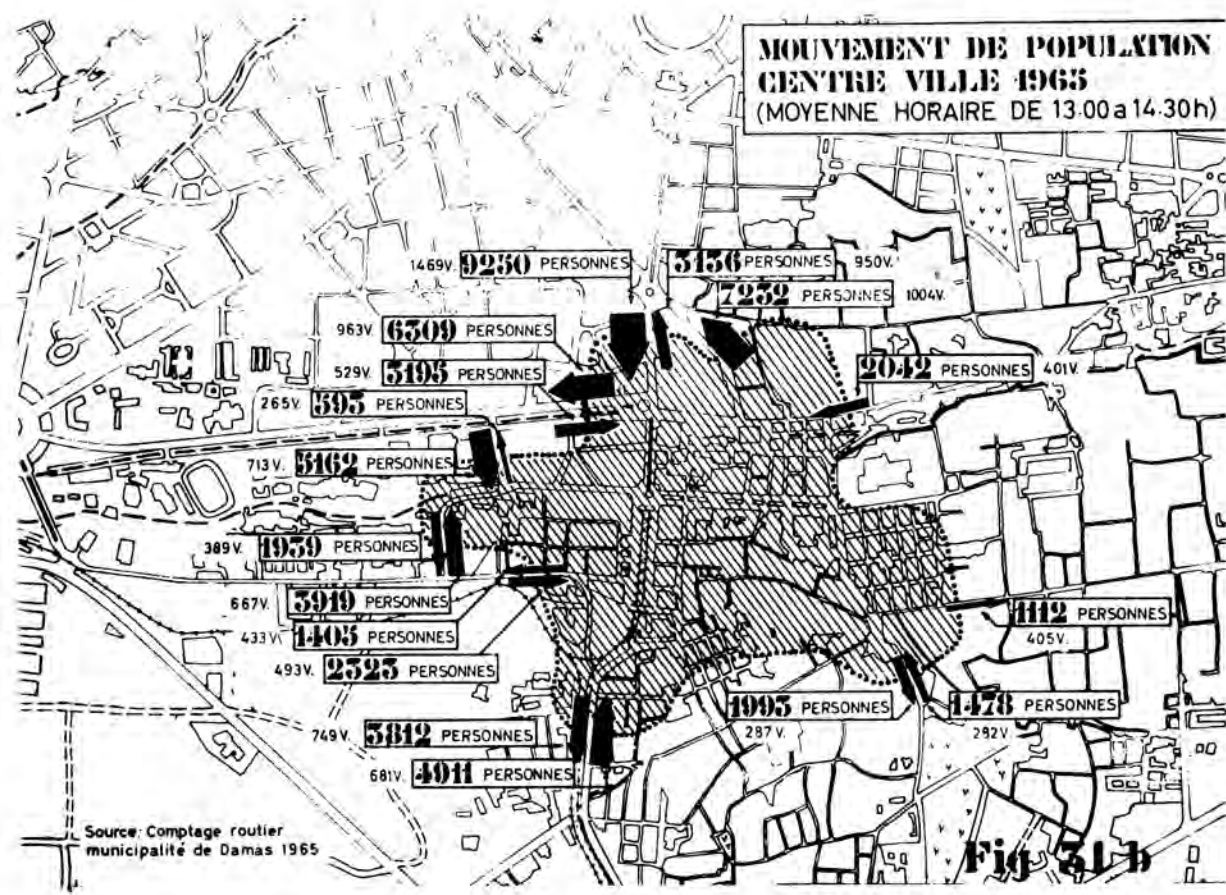
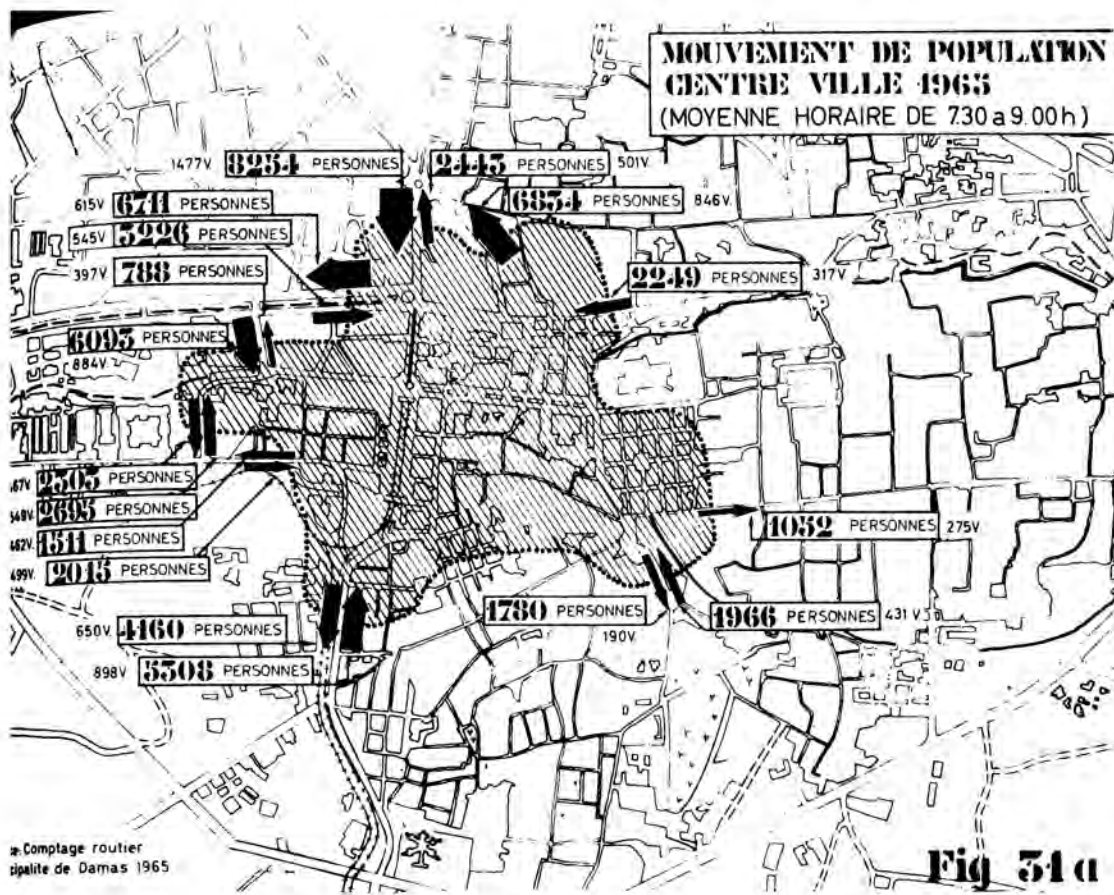


Fig 30



de cette autoroute et de toute l'organisation des grandes communications qui y sont liées. Disons aussi que nos voies suivant leur norme de largeur ou la hiérarchie des vitesses se divisent en 4 catégories allant de V1 pour les plus rapides à V4 (voies de desserte secondaires).

a) Les Autoroutes (fig. 32).

L'autoroute BEYROUTH - ALEP : Après avoir franchi le DJEBEL ANTAR en (1) ; l'autoroute à son arrivée dans la plaine de DAMAS rejoint celle venant de QUNEITRA. Il est prévu un échangeur dont le sens préférentiel est BEYROUTH - DAMAS et vice-versa et QUNEITRA - DAMAS et vice versa en (2). Nous avons aussi donné la possibilité à cet échangeur d'accéder aux zones d'extension prévues à MEZZE-Ouest pour environ 200.000 habitants. Un échangeur est prévu à 2,5 km du 1er en (3) afin de recevoir l'autoroute actuellement tracée de MEZZE. Cette autoroute donnera accès à tout l'ensemble (Université, Cité des Ministères, Foire de DAMAS), par l'intermédiaire de débranchements latéraux en (31 et 32) et par la Place Omayyade aménagée à 3 niveaux en (47). Ce même aménagement permettra la continuation sur l'Est de la ville et vers ABOU-ROUMANEH. En (4) il est prévu un échangeur à direction préférentielle MEZZE - extension-centre-ville par MIDAN. Un passage à niveau différencié permet à la route de KAIF-SOUSSE à DERAYA de franchir l'autoroute. En (5) un échangeur donne accès aux zones d'extension de l'Université à la Foire Internationale, en passant par le village de KAIF-SOUSSE. En (6) accès entre l'autoroute de BEYROUTH et celle de DERAA juste à proximité du MIDAN. L'échangeur prévu à cet endroit a pour fonction de permettre l'échange de circulation entre deux autoroutes et aussi de donner accès au réseau routier existant du quartier du MIDAN. Il donne accès aussi à la zone réservée pour la future gare de chemins de fer et à la nouvelle caserne centrale des pompiers.

A partir de ce point, deux routes latérales protègent l'autoroute dans sa traversée dans le quartier du MIDAN en (7, 8 et 9). L'autoroute de BEYROUTH rencontre en (10) celle de l'aérodrome, un échangeur complet y est prévu.

En (11) une sortie et une entrée en venant de MEZZE sont prévues sur l'autoroute pour la relier à la route de JERAMANA qui, elle, se relie à la route actuelle de SOUEIDA. En (12) passage à niveau différencié pour laisser passer la route de KHARABO. En (13) échangeur simplifié donnant accès à l'Ouest du quartier industriel des tanneries et à l'Est aux routes de AIN TERMA et KAIF - BATNA. En (14) échangeur dans la prolongation de la route existante qui part du Rond-Point Abbasyine et qui rejoint l'autoroute après avoir traversé l'agglomération existante de JOBAR. La fonction de cet échangeur est de conduire le trafic venant d'ALEP au centre-ville par une des deux routes projetées. Sur cet échangeur un raccordement avec la route existante de la GHOUTA est prévu.

En (15) un échangeur est prévu au point de rencontre avec la route existante d'ALEP, ainsi qu'avec une nouvelle route allant vers BERZE en (33) et contournant tous les quartiers militaires. Le trafic venant d'ALEP et allant dans la partie Nord de la ville utilisera cette voie et passera en (33) pour se diriger vers (34). Cet échangeur distribuera le quartier industriel de KABOUN et aussi HARASTA. En (16) échangeur simplifié sur la route de HARASTA et permettant de distribuer HARASTA - DOUMA et l'extension Est de BERZE.

Autoroute de l'Aérodrome - Le tracé de l'autoroute projetée par la Direction Générale de l'Aviation Civile a été respecté jusqu'en (17) avant la rencontre de l'autoroute BEYROUTH - ALEP. Entre (10 et 17) un passage à niveau différencié est prévu pour laisser passer la route de SOUEIDA. Au Nord de l'autoroute BEYROUTH - ALEP celle de l'aérodrome longe un groupe de cimetières pour arriver en (18) à l'angle extérieur Sud - Est des murailles limitant la Ville Antique. De ce point l'entrée en ville venant de l'aérodrome peut se faire en contournant les murailles antiques ou par le Nord ou par le Sud arrivant ainsi soit vers la place Merjé, soit vers les quartiers Sinnaniyé et Kanawat.

Autoroute de DERAA - En (19), l'autoroute de DERAA quitte le tracé de la route actuelle - création d'un échangeur pour réaliser le débranchement. En (20) échangeur simplifié pour le quartier industriel situé le long de l'autoroute. Entre le croisement avec l'autoroute BEYROUTH - ALEP en (6) et la Gare de Hedjaz en (21) échangeur simplifié au croisement avec le Boulevard Moujtahed en (22). En (23) passage à niveau différencié avec route de KAIF - SOUSSE. A partir de la Gare de Hedjaz, l'autoroute s'intègre dans la circulation urbaine existante.

Autoroute de QUNEITRA - Venant du Sud, l'autoroute de QUNEITRA longe la route actuelle. En (24) débranchement vers KATANA, en (25) elle quitte le tracé de la route actuelle pour épauler la montagne jusqu'en (2) où elle fait sa jonction avec l'autoroute BEYROUTH - ALEP.

b) Autres Grandes Voies Importantes.

Liaison DOUMMAR-BERZE - Cette route comporte 2 tronçons nettement délimités et ayant leur caractère propre; toutefois ces deux routes dans le prolongement l'une de l'autre permettront un échange entre les vallées du BARADA et celle de MNIN - en longeant les flancs de l'ANTI-LIBAN.

Route de DOUMMAR-MOHAGERINE- Depuis fort longtemps existait entre DOUMMAR et MOHAJERINE une piste pouvant être empruntée par les automobiles. Cette piste servait principalement aux camions d'évacuation des carrières situées sur ce parcours, ce qui explique que l'on n'a pas cherché jusqu'ici à l'améliorer et que la rampe de départ de MOHAJERINE accuse plus de 20%.

Mais il se trouve qu'à l'embranchement de la route partant vers la télévision se développe un plateau dominé par un amphithéâtre de colline orienté au Sud et au Sud-Ouest et qui présente une vue panoramique au-dessus de toute la GHOUTA. Dans le Plan Directeur, ce très bel emplacement est prévu pour devenir une zone de résidence (KASSIOUN-Ouest). Il importait donc tant pour accéder à ce quartier que pour lui donner accès à DAMAS et à DOUMMAR d'avoir une route présentant des caractéristiques de pente moins brutales qu'elles ne le sont actuellement. Il importait aussi, pour doubler la circulation de la route de Beyrouth actuellement dans un but touristique, d'aménager cette voie.

En ce qui concerne l'accès de DAMAS, tout ce flanc de montagne allant de MOHAJERINE au petit tombeau situé au sommet (Koubet-El-Nasser) a été dépecé et compliqué encore par les déblais disposés sans ordre. Vu ce terrain difficile, nous n'avons pu descendre en-dessous de 12% pour les pentes maximum pour une route qui descendant de ce plateau s'embrancher sur une voie allant vers BERZE par le haut de MOHAJERINE et continue sa descente en lacets à travers un parc prévu pour se continuer sur MEZZE.

Du quartier KASSIOUN-Ouest dont nous venons de parler plus haut jusqu'à DOUMMAR, aucun problème vraiment technique ne se pose si ce n'est l'étude de détails de l'arrivée dans DOUMMAR. Signalons encore que la réalisation de cette voie permettra, en doublant la route de Beyrouth actuelle, d'avoir par les sommets une liaison directe DOUMMAR - BERZE et MEZZE.

Route MOHAJERINE - BERZE - La pululation des constructions clandestines sur les pentes du KASSIOUN qu'elles prennent d'assaut est venue changer le flanc de cette belle montagne en un quartier de taudis. S'infiltrant dans le moindre espace libre, débordant sur les voies existantes, se glissant au fond des ravins et repoussant même les cimetières, ces constructions empêchent actuellement tout aménagement ou assainissement du quartier et peuvent devenir un danger pour toute la ville. Il importait, de limiter cette extension et aussi de pouvoir y circuler. Ces obligations jointes à un réel besoin de circulation rapide entre MOHAJERINE et EL-AKRAD, nous ont amenés à proposer une voie qui relierait ces deux points et qui pourrait alors se prolonger au Nord-Est vers les extensions de BERZE et au Sud-Ouest vers DOUMMAR par la montagne tout en passant à travers le quartier d'extension de KASSIOUN-Ouest.

Les catastrophes humaines et les bouleversements des temps géologiques peuvent dans cette occurrence collaborer avec nous. Une faille longue de près de 20 km et passant à travers tout le quartier insalubre a causé ces mois derniers l'effondrement de nombreuses maisons et la mort de plusieurs dizaines de personnes. Les raisons de ces effondrements sont bien connues. Le quartier, il y a moins de 15 ans arrivait bien en-dessous de la faille, son extension l'a amené au-dessus de cette faille et beaucoup d'habitations se sont élevées sans permis de construire dans le fond. Des reconnaissances sur le terrain et une étude géologique ont montré que le fond de la faille était rempli de sable provenant de l'écrasement des 2 lèvres de la faille et que des entreprises artisanales exploitaient ce matériau depuis des siècles creusant aussi des cavités dans toutes les directions (voir géologie chapitre I paragraphe 3). L'on comprend alors que des constructions élevées sur un terrain pareil n'avaient aucune chance de durer. Nous avons même vu une construction nouvelle s'élever sur la terrasse d'une construction qui avait disparu dans le sol. La Municipalité, avec beaucoup de prudence, a fixé une zone de protection où il sera interdit de construire et a décidé la démolition de toutes les constructions qui se trouvent en danger, c'est à dire dans la faille.

Pourquoi donc n'utiliserait-on pas la zone rendue libre pour y faire passer une grande avenue dont nous avons absolument besoin. Une objection pourrait être soulevée, celle de l'insécurité du sol du fond de la faille. Nous pensons que ce problème technique peut être résolu par des sondages au pénétromètre et des explosions calculées pour tasser les sables et faire disparaître les zones cavernes. Une étude technique détaillée comportant des profils en long ou en travers, des sondages et des relevés des galeries devront être entrepris.

Route rapide de BERZE - De (33) à la sortie de BERZE, elle se dirige vers l'Est sur l'autoroute BEYROUTH - ALEP qu'elle rejoint en (15) et vers le Nord de la ville (34) qu'elle joint au centre par ses prolongements en (26) et (27). Elle permet aussi les communications complètes du Nord-Est au

Sud-Ouest par ABOU-ROUMANEH et le Rond-Point des Omayades en 47. Cette route est d'une très grande importance, car elle permet une liaison diagonale de la ville Nord - Est - Sud - Ouest, BERZE - MEZZE s'embranchant sur son parcours vers toutes les parties importantes de la ville.

Route de BEYROUTH (axe Est-Ouest) - La route de BEYROUTH actuelle recevant le plus grand trafic reste la route principale d'entrée en ville. Toutefois, lorsque sera réalisé le nouvel autostrade de BEYROUTH, elle ne prendra sa véritable valeur qu'au Rond-Point des Omayades qui alors servira vraiment de plaque tournante générale de distribution. Vu les très grandes emprises de ce Rond-Point, on pourra sans les modifier créer des circulations à trois niveaux facilitant cet échange général de circulation dans toutes les directions, à savoir : vallée du BARADA, centre-ville, autoroute BEYROUTH - ALEP par MEZZE, ARNOUS, MOHAJERINE et ABOU-ROUMANEH. Ce boulevard de BEYROUTH avait un aboutissement naturel en impasse à la Place Merdje pour diffuser ensuite par une série de petites voies vers la ville ancienne. Le projet actuel propose de continuer cette route principale vers l'Est en (28) (Place Et-Tahrir), pour rattraper la route actuelle d'ALEP. Entretemps, un passage supérieur en 29 est prévu afin d'éviter de couper la rue du 29 Mai et deux passages inférieurs en 30 et 27 pour passer sous le Boulevard ABOU-ROUMANEH prolongé et sous la nouvelle route Nord-Sud prévue vers BERZE au croisement avec le SOUK SAROUJA.

Nouvelle route de pénétration ALEP - DAMAS - Cette route est en somme formée par l'ancienne route d'ALEP continuée en ligne droite à la bifurcation vers DOUMA en 35 traversant l'autoroute en (15) par un échangeur et continuant en limite Nord du quartier industriel de KABOUN (15-36) pour aboutir aux grands terrains de sports municipaux en (26). Elle limitera l'extension Nord de la ville vers les jardins.

Route de BERZE et SEDNAYA - La route de SEDNAYA actuelle traverse la zone militaire qui se trouve à BERZE. Pour avoir l'emprise suffisante et afin de pouvoir contourner la zone militaire, nous avons projeté un nouveau tracé qui, en partant du carrefour actuel de la route d'ALEP existante en (37) passera à l'Ouest de l'Ecole de Police en (36) pour rejoindre la route de SEDNAYA existante, à hauteur du virage de BERZE. Cette nouvelle route de BERZE sera une voie de desserte principale de la zone d'extension de BERZE. Cette nouvelle route est déjà tracée sur le terrain.

c) Voies de Desserte Principales.

Dessertes des extensions Sud-Ouest - Ces zones d'extension ont comme possibilité de desserte venant de l'autoroute :

- L'échangeur entre l'autoroute BEYROUTH - ALEP et celle venant de QUNEITRA en (2)
- L'échangeur entre l'autoroute de QUNEITRA et la route actuelle de QUNEITRA en (25)
- L'échangeur entre l'autoroute BEYROUTH - ALEP et la route d'accès projetée pour la zone d'extension de MEZZE-Ouest en (4)

La voie principale de distribution de ces zones est celle qui part de l'échangeur de l'autoroute de BEYROUTH avec celle de QUNEITRA en (2). Elle passe à proximité du centre commercial principal de la zone d'extension en (37), tourne à 90° vers le Nord-Est en (38) pour emprunter le tracé de la piste d'atterrissage de l'aérodrome existant et rejoint l'autoroute de BEYROUTH - ALEP en (4). La route existante de QUNEITRA gardera son tracé en 39, 40 et 41 jusqu'à l'échangeur en 3, elle desservira aussi l'ensemble de ces quartiers d'extension.

Voies de desserte pour la zone industrielle autour de l'abattoir - Cette voie sera parallèle à l'autoroute entre les échangeurs (12 et 13) et au passage reliera toutes les 2 voies Est-Ouest passant à travers les quartiers industriels ou collectant les zones d'habitat situées à proximité.

Voie de desserte principale pour les zones d'extension - Cette voie est prévue pour desservir l'ensemble des quartiers situés entre la ville ancienne et l'autoroute et à mi-distance entre celle-ci et la ville ancienne et au Sud-Est de cette dernière. Un échangeur est prévu sur cette voie en (42) à la rencontre avec la route de l'aérodrome.

Aménagement autour du quartier de YARMOUK et de la zone d'expropriation - Grâce à la modification du tracé du chemin de fer de HOMS, reporté plus au Sud, nous avons pu supprimer plusieurs passages à niveau entre le réseau routier de ces quartiers et celui du MIDAN. Une route qui contourne cette zone est proposée comme desserte de ce quartier. Elle délimitera d'une manière bien précise la zone dans laquelle on peut aménager la zone d'expropriation et faire le remembrement ultérieur du quartier existant. Elle donne accès à la route existante du MIDAN en (43) et à celle projetée qui est une des

RESEAU ROUTIER

- VI. AUTOROUTE
- V2. ROUTE DE GRANDE CIRCULATION
- V3. VOIE DE DESSERTE PRINCIPALE

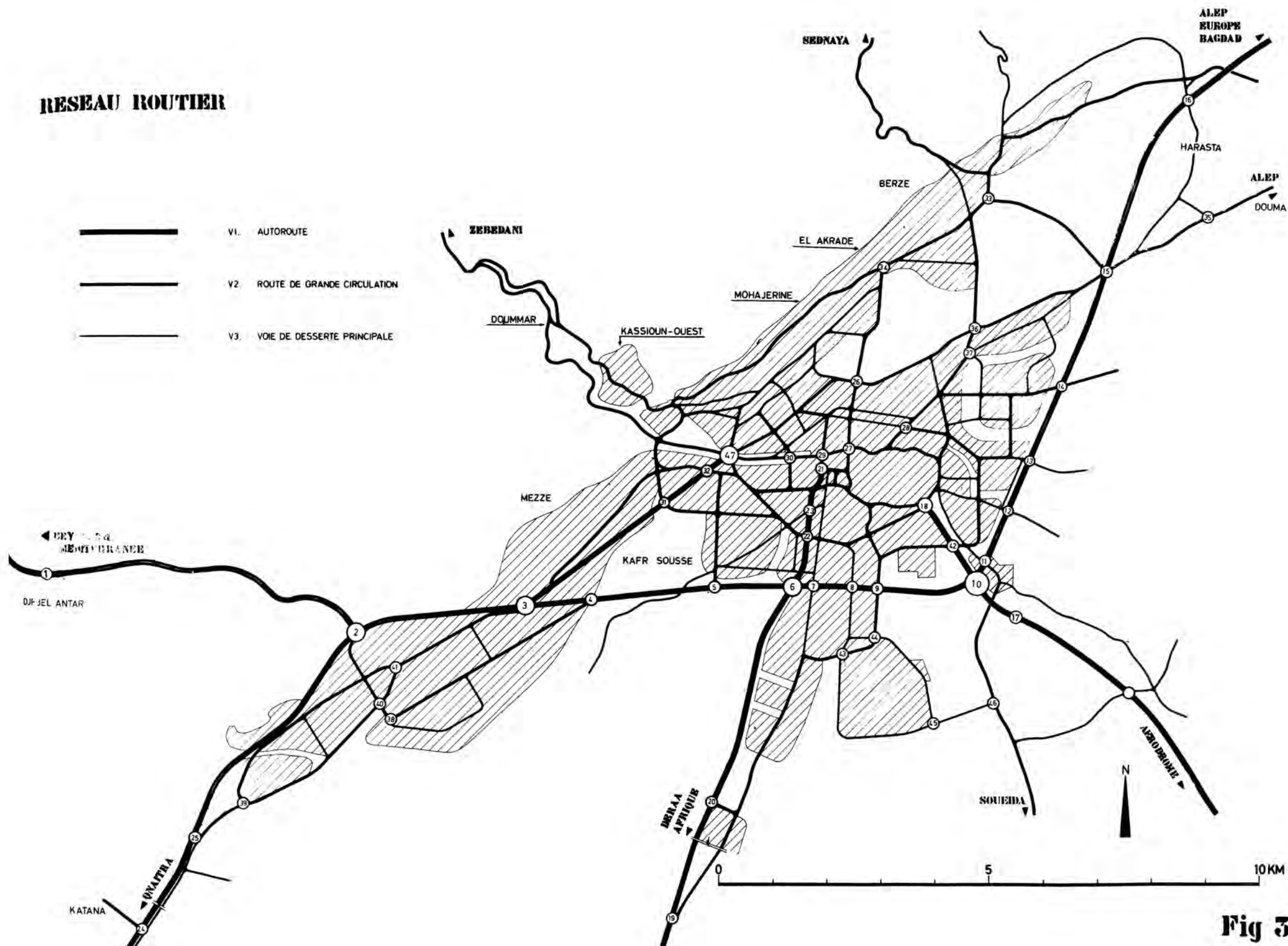


Fig 32

pénétrantes principales Sud et qui, en (44) rejoint le boulevard Est-Ouest. La route périphérique de ce quartier est liée à la route de SOUEIDA par un tronçon secondaire (45 - 46).

6. L'AMENAGEMENT DU RESEAU ROUTIER CENTRE-VILLE

Nous avons présenté, à l'échelle de 1/2.000ème, le projet du réseau routier détaillé du centre-ville. Le plan (fig. 33) montre l'organisation nouvelle du réseau routier du centre-ville.

Pour décharger l'axe "Banque Centrale - Rond-Point Sémiramis - Gare de Hedjaz" (A. D.) une nouvelle route rapide vers BERZE a été prévue (L. E.). Cette route parallèle à l'axe Banque Centrale - Hedjaz, partant des points les plus encombrés et se dirigeant vers le Nord, mettra en communication BERZE, les extensions d'EL-AKRAD et celle du Nord du boulevard de Bagdad avec le centre commercial traditionnel de la ville. De plus, la circulation très dense du boulevard de Bagdad pourra se déverser sur cet axe au lieu d'emprunter la route traditionnelle qui est l'axe de la Banque Centrale. Cette route rapide de BERZE est prévue à 40 mètres d'emprise. Elle doit être aménagée de telle manière qu'elle donne la possibilité d'y réaliser des passages supérieurs aux carrefours importants actuellement à niveaux.

Les quartiers Nord-Ouest de la ville (ABOU-ROUMANEH - MOHAJERINE et extension KASSIUM-Ouest) trouveront leur dégagement principal dans le boulevard actuel d'ABOU-ROUMANEH (O. P.) prolongé vers la grande circulation Ouest-Est (M. N. K.) en passant au-dessus de la route actuelle de BEYROUTH. Cet axe existant, mais prolongé (P. Q.), desservira ainsi la Foire de DAMAS. L'axe existant de la Banque Centrale - Gare de Hedjaz (A. D.) complètera le futur réseau routier de la partie Nord de la ville en recevant la circulation venant de MOHAJERINE et boulevard CHAHBANDAR.

La partie Est de la ville (zone industrielle de KABOUN, JOBAR et les zones de remembrement de KOUZBARI) pourra se déverser vers le centre-ville en empruntant la route existant d'ALEP jusqu'au Rond-Point Sahet El Tahir (S) qui sera prolongé vers le Sud pour aboutir sur le boulevard de dégagement de la muraille Nord de la Ville Antique au niveau de BAB EL FARADIS (T). C'est ce boulevard qui conduira la circulation vers les halles existantes pour rejoindre le boulevard de Beyrouth au Rond-Point Sémiramis.

Pour le dégagement vers le Sud de la ville, nous avons projeté l'autoroute de DERA A (D. N. U.) qui arrive directement jusqu'au centre en suivant la ligne de chemin de fer du Hedjaz qui, ultérieurement, disparaîtra de cette partie de la ville. Cette pénétration Sud avec le développement des zones d'extension de YARMOUK, de la route de DERA A et de MEZZE prendra une importance qu'elle n'a pas actuellement; il importait donc de la prévoir très largement.

Bien que ne faisant pas partie du réseau routier centre-ville, l'autoroute de l'aérodrome y apportera une circulation qui ne sera pas négligeable. En effet, si cette autoroute, se croisant avec l'autoroute périphérique, pourra y communiquer et y déposer un certain nombre de voyageurs allant directement vers ALEP ou BEYROUTH, la majorité se dirigera vers DAMAS où alors deux circuits d'une grande richesse touristique les accueilleront. car les voyageurs pourront se rendre au centre-ville, soit en longeant la muraille Nord de la ville (W. X. T.) soit en longeant la partie Sud de l'enceinte (W. Y. K.)

CIRCULATION DU CENTRE VILLE

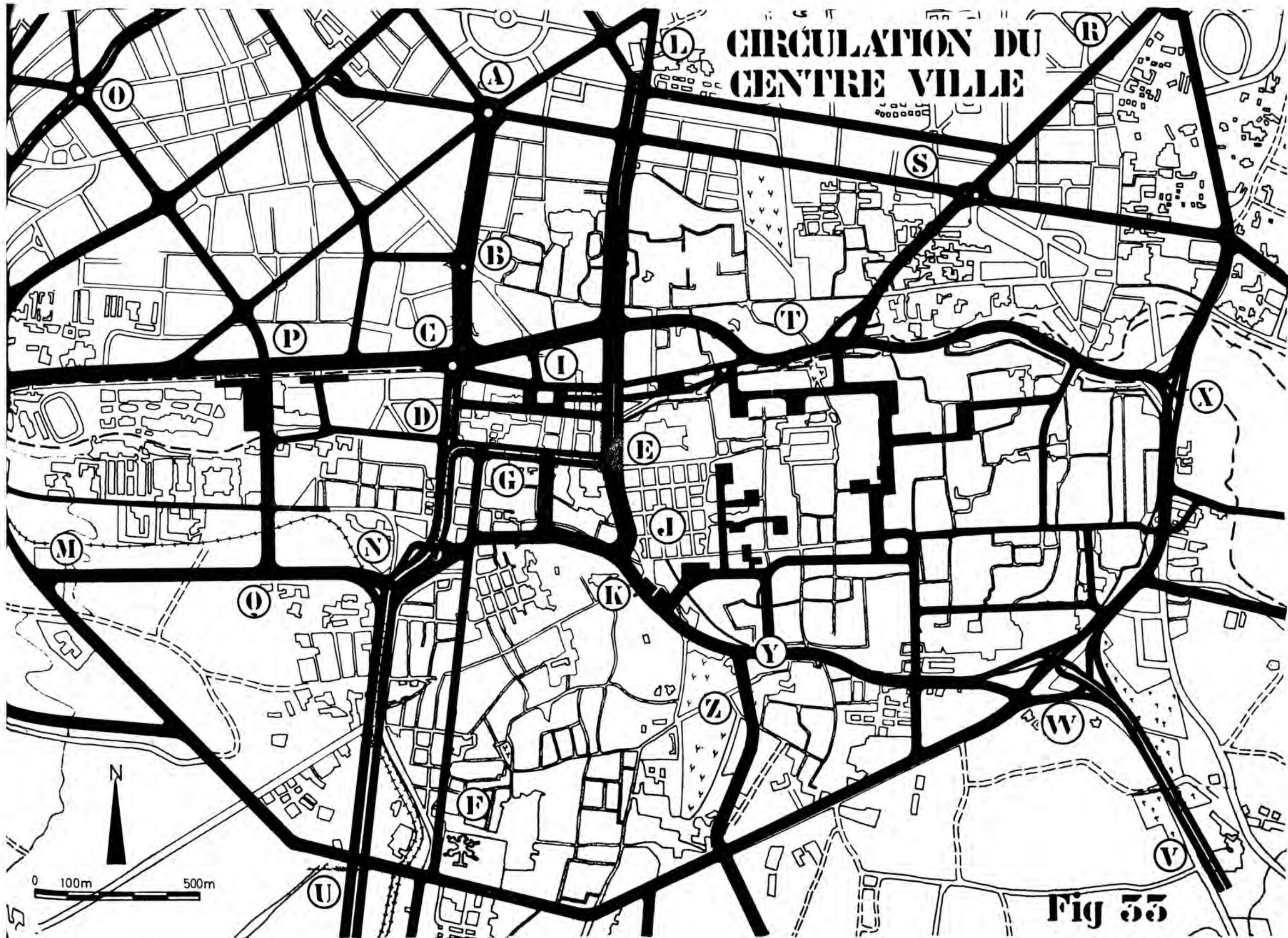


Fig 55

VIII

LES EQUIPEMENTS

1. HABITAT
2. ENSEIGNEMENT
 - a) Supérieur
 - b) Secondaire et primaire
3. RESEAUX DIVERS
 - a) Eau
 - b) Electricité
4. AVIATION CIVILE
5. CHEMIN DE FER
6. POMPIERS
7. CIMETIERES

VIII

1. HABITAT

Il importait, dans la mesure du possible et dans la limite de la précision des statistiques d'avoir une idée que l'on essayera de rendre la plus précise possible sur les programmes d'habitat nécessaire pour l'avenir et sur les surfaces d'extension indispensables pour les recevoir. Il est donc nécessaire pour l'aménagement de la ville d'avoir les renseignements suivants :

1. nombre d'habitants à loger
2. types d'habitat à prévoir et importance de la population se répartissant dans ces différents types d'habitat
3. type et importance des équipements à prévoir en fonction du nombre d'habitants
4. Surfaces à prévoir dans les zones d'extension
5. Programme d'équipement pour chacune des zones d'extension

1. Nombre d'habitants à loger :

Ce calcul est développé dans le chapitre "démographie". Redonnons simplement les chiffres globaux :

- | | | |
|---|---|--------------------------|
| - nombre d'habitants prévus en 1984
(hypothèse maximum) | : | 1.500.000 habitants |
| - importance de la population actuelle | : | <u>660.000 habitants</u> |
| | | 840.000 habitants |
| - auxquels il faut ajouter
des quartiers surpeuplés qui demandent à être
relogés. | | 64.000 habitants |

1. La ville existante :

- population actuelle estimée à 660.000 habitants

a) Zones surpeuplées :

- | | |
|------------------|--------------|
| - El Akrad | 170 hectares |
| - Sarouja | 80 hectares |
| - Midan | 160 hectares |
| - Ancienne Ville | 115 hectares |

Pour aménager les quartiers de EL AKRAD, SAROUJA et MIDAN, il faudra faire baisser la densité. Nous imaginons d'en retirer 100 habitants par hectare, ce qui donne le calcul suivant :

$$(170 + 80 + 160 \text{ hectares}) \times 100 \text{ habitants} = 41.000 \text{ habitants}$$

Pour la ville ancienne, nous calculons en retranchant 200 habitants par hectare soit :

$$(115 \text{ hectares} \times 200 \text{ habitants}) = 23.000 \text{ habitants}$$

Soit au total 64.000 habitants

b) Zones en cours de remembrement :

- Ouest de Abou-Roumaneh et ses extensions	53 ha.
- Rukn en Dine-Unie	47 ha.
- zone entre Adawi et Inchaat	59 ha.
- quartier Nord de la rue d'Alep	29 ha.
- Gharbi Baramké (Ouest)	44 ha.
- El Middane (Ouest)	36 ha.
- Jinoubi el Middane	44 ha.
- Chaghour Barani	41 ha.
- Zablataneh	<u>63 ha.</u>
	416 ha.

Nombre d'habitants estimé :

$$350 \text{ hab/ha.} \times 416 = 145.600 \text{ habitants}$$

c) Habitat Populaire :

Mezze	=	35.000 habitants
Berzé	=	10.000 habitants
Zahira	=	<u>7.000 habitants</u>
Total		52.000 habitants

(Yarmouk est compris dans la zone d'extension)

II. Zones d'extension prévues par le Plan Directeur :

- Yarmouk	83 ha.	23.600 habitants
- Berzé	251 ha.	46.000 habitants
- Est B-Charkt et B-Chaghour	166 ha.	11.500 habitants
- Kaffr-Sousse	172 ha.	42.000 habitants
- Jobar	223 ha.	50.795 habitants
- Mezze-Ouest No. 1	58 ha.	13.317 habitants
- Kassioum Ouest	79 ha.	19.100 habitants
- Mezze Ouest No. 2	105 ha.	31.700 habitants
- Mezze Ouest No. 3	328 ha.	91.952 habitants
- Mezze Ouest No. 4	151 ha.	38.087 habitants
- Mezze Ouest No. 5	134 ha.	37.600 habitants

- Mezze Ouest No. 6	250 ha.	69.347 habitants
- Berzé Est	129 ha.	31.500 habitants
- Achrafiye (Sud)	737 ha.	202.800 habitants
	2875 ha.	709.298 habitants

Conclusion :

Ville actuelle (1967)	=	660.000		
Zones de remembrement	=	145.600		
Habitat Populaire	=	52.000		
Zones d'extension	=	710.000		
		1.567.600 habitants	1.567.600 - 64.000 =	1.503.600 habitants

II. Types d'habitat et répartition de ces différents types :

Le titre de ce paragraphe ne correspond qu'à un calcul théorique nécessaire pour avoir une idée d'ensemble du problème en connaissant aussi les possibilités d'accueil de chacun des secteurs et de chacune des unités de voisinage.

Nous disons théorique, car, en aucun cas, nous ne pourrions imaginer une ségrégation de la population, sur une base sociale. Actuellement, des difficultés de logement obligent le Gouvernement à réaliser des quartiers entiers d'habitat populaire. L'élévation du niveau de vie, ainsi que le développement de la politique générale de l'Habitat, amèneront un mixage beaucoup plus complet de la population.

C'est aussi dans cet esprit que nous avons établi des listes qui peuvent sembler trop précises, mais qui permettront une révision régulière de ces données. Nous proposons qu'elles soient revues tous les 5 ans, compte-tenu des données économiques nouvelles, ainsi que des prévisions des plans succésifs.

Un des éléments qui contribuera le plus à mélanger tous les types d'habitat est la manière dont ils sont réalisés, soit par le Gouvernement - voie d'expropriation (- habitat pour les classes moyenne et populaire et dans certains cas : habitat d'urgence -), soit par des initiatives privées, utilisant le principe de remembrement.

Une certaine souplesse est à admettre dans l'utilisation de ces prévisions permettant en particulier d'avoir de l'habitat collectif auprès de l'habitat horizontal.

Toutefois, il importe que le programme fixé pour un secteur et qui, lui, porte sur une moyenne de grand nombre, soit observé.

La répartition de l'habitat par rapport à son revenu a été arrêtée de la manière suivante par la Commission Restreinte du 19/2/1966.

- habitat populaire	:	40% de la population
- habitat moyen	:	50% de la population
- habitat aisé	:	10% de la population

L'enquête sur les personnes actives, menée par le Ministère du Plan en 1962 donne les chiffres suivants :

- salariés ayant au-dessous
de 200 L. S. par mois :

dont : 35.692 hommes 4.944 femmes	40.636 personnes	51,23 % = populaire
- <u>salariés ayant 200 L. S. à 300 L. S. par mois :</u>		
dont : 22.300 hommes 2.273 femmes	24.573 personnes	30,97 % = moyen
- <u>salariés ayant plus de 350 L. S. par mois :</u>		
dont : 5 437 hommes 297 femmes 8.382 employeurs (estimés avoir plus de 350 L. S. par mois)	14.116 personnes	17,8 % = aisé
Total général :	79.325 personnes	100%

Les types d'habitat eux sont dans chaque catégorie, répartis ainsi :

1^o - Habitat Populaire :

	<u>étape immédiate</u>	<u>étape définitive</u>
Collectif (80 à 100 m ²)	40 %	60 %
Maison en bande (70 à 90 m ²)	30 %	26 %
Rez-de-chaussée plus un niveau		
Maison à rez-de-chaussée avec patio (60 à 80 m ²)	30 %	14 %
de surface construite	—	—
	100 %	100 %

2^o - Habitat moyen :

Collectif (avec ou sans ascenseur) (80 à 120 m ²)	80 %
Maison en bande (100 à 120 m ²)	20 %
	—
	100 %

Les types d'habitat eux sont dans chaque catégorie, répartis ainsi :

1^o - Habitat Populaire :

	<u>étape immédiate</u>	<u>étape définitive</u>
Collectif (80 à 100 m ²)	40 %	60 %
Maison en bande (70 à 90 m ²)	30 %	26 %
Rez - de-chaussée plus un niveau		
Maisons à rez-de-chaussée avec patio (60 à 80m ² de surface construite)	30 %	14 %
	<u>100 %</u>	<u>100 %</u>

2^o- Habitat moyen :

Collectif (avec ou sans ascenseur) (80 à 120 m ²)	80 %
Maisons en bande (100 à 120 m ²)	20 %
	<u>100 %</u>

3^o- Habitat aisé :

Collectif (150 à 200 m ²)	90 %
Villas et collectifs à rez-de-chaussée + 2 niveaux (250 m ² en moyenne)	10 %
	<u>100 %</u>

Remarques sur ces surfaces d'habitat :

La surface construite indiquée ci-dessus est celle d'un logement pour une famille de 5 personnes.

Il est à noter que les normes qui sont pratiquées pour la surface d'un appartement de classe moyenne sont de 10 m² par habitant pour les pays Nord-Africains et de 14 m² pour la France, 17 à 18m² pour quelques pays européens (documentation C. E. A.). La norme qui a été fixée par la Commission

pour collectif moyen est de 20 m^2 par personne.

Or, actuellement, la construction courante à Damas donne plus de 20 m^2 par habitant. La Commission Restreinte a donc fixé 20 m^2 , en espérant que les études qui seront faites ultérieurement par les architectes conduiraient à concevoir des plans de logements comportant moins de surface utile afin de ramener la surface à 16 m^2 par habitant.

D'autre part, la Commission Restreinte a adopté des surfaces plus réduites pour l'habitat populaire qui correspondraient mieux à la situation actuelle de la crise du logement.

III - Types et importance des équipements à prévoir en fonction du nombre d'habitants :

Ces normes d'équipements urbains ont été établies en accord avec les Ministères intéressés, à la suite d'échanges de vue avec la Commission Restreinte et la Sous - Commission, tout en tenant compte des normes existantes dans les pays européens et arabes.

A) Equipement scolaire :

D'après les renseignements que nous avons obtenus auprès de la Direction des Constructions scolaires du Ministère de l'Education Nationale, actuellement, en Syrie, l'on donne un terrain de 4 à 5.000 m^2 pour 500 élèves.

Le chiffre de 500 élèves peut être augmenté jusqu'à 700 élèves.

En ce qui concerne les écoles secondaires, on prévoit un groupe scolaire de 700 élèves pour un terrain de 5 à 6.000 m^2 . Pour les écoles techniques, un groupe scolaire de 1800 élèves sur un terrain de 25.000 m^2 (35.000 à 40.000 m^2 souhaitables).

Suivant le recensement de 1960, nous pouvons estimer la population scolaire à :

- Ecoles primaires :

- 6 ans	:	14.488	
- 7 ans	:	14.318	
- 8 ans	:	13.155	
- 9 ans	:	12.911	
- 10 ans	:	12.804	78.724
- 11 ans	:	11.048	+5.524
Total	:	78.724	84.248 (1/2 année redoublage)
Soit :		84.248 (enfants entre 6 et 11 ans en 1960)	= 15,9 %
		529.963 (population recensée en 1960)	

Or, suivant le tableau qui nous a été donné par la Direction des Constructions Scolaires, il y a, actuellement, 112.025 élèves dans la Ville de Damas - si l'on imagine que la population actuelle de la ville est de 645.000 habitants (moyenne de la population de 1964 - 65), le pourcentage d'élèves par rapport à la population est de 17,4%.

La surface de terrain réservée par élève serait de 10 m^2 . Dans ce calcul l'école maternelle n'a pas été comprise. Elle pourrait être située à proximité des zones vertes.

En ce qui concerne les écoles secondaires, c'est-à-dire y compris les écoles préparatoires, la situation de la ville de Damas est la suivante :

Ecoles préparatoires :	23.873 étudiants soit 3,7%
Ecoles secondaires :	14.432 étudiants soit 1,93%
soit au total :	5,63% de la population

La commission a demandé de calculer la population scolaire primaire sur la base de 18 % de la population totale.

Suivant la pyramide d'âge du recensement de 1960 et d'après l'estimation du Ministère de l'Education Nationale et du Ministère des Affaires Municipales et Rurales, l'on trouve, dans les écoles préparatoires, 75% des garçons de 12 à 14 ans, ainsi que 50% des filles du même âge. Le nombre total des élèves est estimé à 26.830 avec 1/2 année de redoublement, soit 5,08% de la population totale pour les écoles préparatoires.

Le nombre total d'étudiants pour le secondaire serait 50% des étudiants des écoles préparatoires, soit :

$$\frac{26.830}{2} = 13.415 \text{ soit } 2,54 \% \text{ du total de la population.}$$

Sur ce chiffre, 66% sont des garçons.

L'on adoptera donc 7% de la population totale pour le calcul des écoles secondaires, y compris les cours préparatoires, avec une surface de 12m² par élève et 1% pour les écoles industrielles avec une surface de 20 m² par élève.

Les écoles primaires seront réparties dans chaque unité de voisinage; dans certains cas, un groupe scolaire qui sera formé de 2 écoles sera proposé pour correspondre à l'importance de la population scolaire et ceci en raison de la densité élevée ou de l'étendue de certaines catégories d'unités de voisinage.

Les secteurs comportent 1 ou 2 écoles secondaires ou industrielles. Il sera toujours prévu la possibilité d'extension d'une de ces écoles par secteur.

B) Equipement Santé Publique : (Hôpital général et maternités)

Il est prévu :

a) un centre médical (dispensaire pour premiers soins d'urgence et de dépistage) - un centre par 10.000 habitants correspondant sensiblement à 2 ou 3 unités de voisinage (petite construction de 500 m² de plancher)

b) afin de réserver la surface nécessaire pour la réalisation des hôpitaux ou maternités, nous avons, dans chaque secteur d'extension multiplié le chiffre de population par 0,75 m², ce qui nous donne, en résumé, pour l'ensemble de la ville, en 1984, 56 hectares de plus d'hôpitaux ou maternités.

En 1984, la ville aura 1.500.000 habitants. Si nous adoptons la norme de 1 lit pour 150 habitants, nous aurons besoin de :

$$\frac{1.500.000}{150} = 10.000 \text{ lits moins les } 2.755 \text{ existant à ce jour.}$$

soit 7.245 lits

qui, divisé par les 56 hectares de surface totale réservée, donne environ 80m^2 par lit ou 2,4 hectares pour un hôpital de 300 lits et 8 hectares pour un hôpital de 1.000 lits.

- la technique des hôpitaux varie très vite, il nous a été impossible de fixer l'importance de chacun des hôpitaux prévus et il suffit de savoir que les surfaces largement suffisantes ont été prévues.

C) Equipements divers :

1) équipement culturel :

1 centre culturel de 1.000 m^2 (plancher) pour chaque secteur

2) équipement culturel :

1 centre de culte de 2.000 m^2 de terrain par 10.000 habitants par unité de secteur, un de ces centres doit avoir 4.000 m^2 de terrain.

3) Centre administratif :

1 bureau de P. T. T. (100 m^2) et un centre administratif de 200 m^2 de plancher par secteur.

4) équipement commercial :

a) centre commercial principal de secteur : $0,7\text{ m}^2$ de terrain par habitant.

5) espace planté et sports :

a) 6 à 10 m^2 par habitant, par unité de voisinage, suivant la catégorie d'habitation.

b) $1,5\text{ m}^2$ par habitant par unité de secteur.

N.B. Ces chiffres sont plus détaillés dans les études d'unité de voisinage, suivant la catégorie de construction.

D) Equipement industriel :

a) 200 ouvriers par ha. pour la zone industrielle " légère "

b) 150 " " " " " " " " lourde "

IV - Surface à prévoir pour les zones d'extensions :

Compte - tenu de toutes les normes exposées plus haut, tant pour l'habitat que pour les équipements et les espaces verts. un calcul théorique de la densité par secteur a été fait et donne 275 habitants à l'ha par secteur.

Le tableau récapitulatif ci - dessous donne les surfaces de la ville actuelle, celle en cours de remembrement, l'habitat populaire en cours de réalisation et les surfaces des zones d'extension.

Si nous faisons le bilan général, compte - tenu de tous ces chiffres, nous nous apercevons qu'ils correspondent très sensiblement au besoin en surface des populations prévues en 1984.

Nous trouvons toutefois qu'étant donné l'importance du relogement d'urgence à créer pour stopper la construction clandestine soit dans le haut

du quartier El Akrad, soit au Sud de Midan, il importe de descendre encore plus bas dans ces normes. Il est évident que ces constructions relativement légères et qui devraient s'amortir sur 15 ans seraient construites dans les quartiers présentement étudiés et dont les normes d'équipement général ne devraient, en aucun cas, être modifiées.

TABLEAU RECAPITULATIF DES PREVISIONS

1 - La ville existante :

- Population actuelle estimée à 660.000 habitants

a) Zones surpeuplées :

- El Akrad	170 ha.
- Sarouja	80 "
- Midan	160 "
- Ancienne Ville	115 "

Population à déduire pour permettre l'aménagement du quartier :

200 habitants par ha. pour l'Ancienne Ville

et 100 " " " " le reste,

soit :

$$\begin{aligned} (170 + 80 + 160) \times 100 &= 41.000 \\ 115 \times 200 &= 23.000 \end{aligned}$$

Total : 64.000 habitants

b) Zones en cours de remembrement :

- Zone Ouest Abou - Roumaneh et ses extensions	53 ha
- Rukn ed Dine Unie " " "	47 "
- Entre Adawi et Inchaat	59 "
- Quartier Nord de la Rue d'Alep	29 "
- Gharbi Baramké	44 "
- El - Midan Ouest	36 "
- Jinoubi el Midane	44 "
- Ghaghour Barani	41 "
- Zablataneh	63 "

416 ha

Nombre d'habitants estimé :

350 hab. x 416 = 145.600 habitants.

c) Habitat populaire :

Mezzé	=	35.000 habitants
Berzé	=	10.000 "
Zahira (No. 1 + No. 2)	=	7.000 "
		52.000 habitants

(Yarmouk est compris dans la zone d'extension)

II - Zones d'extension prévues par le plan Directeur :

Yarmouk	83,0 ha	23.600 habitants
Berzé	251,0 "	46.000 "
Est Bab - Charki et		
Bassatine Chaghour	166,0 "	11.500 "
Kafr - Sousse	172,0 "	42.000 "
Jobar	223,0 "	50.795 "
Mezzé Ouest No. 1	58,0 "	13.317 "
Kassioum Ouest	79,0 "	19.100 "
Mezzé Ouest No. 2	105,0 "	31.700 "
Mezzé Ouest No. 3	328,0 "	91.952 "
Mezzé Ouest No. 4	151,0 "	38.087 "
Mezzé Ouest No. 5	134,0 "	37.600 "
Mezzé Ouest No. 6	259,0 "	69.347 "
Berzé Est	129,0	31.500 "
Achrafiyé (Sud)	737,0 "	202.800 "
2875,0 ha		709.298 habitants
		arrondi à 710.000 habitants

Conclusion :

Ville actuelle (1967)	=	660.000
Zones de remembrement	=	145.600
Habitat Populaire	=	52.000
Zones d'extension	=	710.000
		1567.600

1.567.600 - 64.000 = 1.503.600 nombre d'habitants total prévu par le plan Directeur.

TABLEAU ANNEXES

- La première partie de cette annexe est consacrée aux programmes des unités de voisinage par catégorie d'habitat, ainsi qu'à celui du secteur théorique.

Il va de soi qu'au moment de l'application de ce programme sur les zones d'extensions prévues, les surfaces des unités de voisinage varieront sensiblement suivant le besoin.

- La deuxième partie donne la fiche technique de chacune des zones d'extension projetées. Ces résultats sont reportés sur le tableau récapitulatif des prévisions, ainsi que sur celui du programme de construction pour l'ensemble des zones d'extension.

Il a été établi une liste indiquant la réalisation successive des zones d'extension correspondant à l'augmentation démographique de Damas.

- La 3ème partie est réservée à une série de schémas indiquant graphiquement le résultat de nos études sur les équipements.

(I) PROGRAMMES D'EQUIPEMENTS ET DE DENSITE DE POPULATION
 PAR CATEGORIE D'HABITAT.

Nous avons établi tout d'abord ces programmes pour connaître exactement tous les équipements urbains qui doivent être prévus dans chaque unité de voisinage ainsi que celui de secteur.

CLASSE POPULAIRE :

- collectif :

surface construite par logement : 80 m²
 5 personnes par logement
 nombre total d'habitants : 3.000 soit 600 logements

écoles : (primaires)

$$3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$$

centre commercial :

$$3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$$

parking : (1 voiture pour 4 logements)

$$\frac{3.000}{5} = 600 \text{ logements}$$

$$\frac{600}{4} = 150 \text{ voitures}$$

$$25 \text{ m}^2 \times 150 = 3.750 \text{ m}^2$$

voirie :

$$3 \text{ m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$$

surface bâtie au sol :

$$\frac{80 \text{ m}^2 \times 600}{3} = 16.000 \text{ m}^2$$

600 : nombre de logements

3 : nombre moyen de niveaux du bâtiment

Cheminement et divers :

$$3,3 \text{ m}^2 \times 3.000 = \text{arrondi à } 10.000 \text{ m}^2$$

CLASSE POPULAIRE :

61

- maisons à rez de chaussée avec patio :surface construite moyenne par logement : 80 m²

nombre total d'habitants : 3.000

écoles :

$$3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$$

centre commercial :

$$3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$$

parking : (1 voiture pour 4 logements)

$$600 \times \frac{1}{4} \times 25 = 3.750 \text{ m}^2$$

voirie :

$$3 \text{ m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$$

surface bâtie au sol :

$$80 \times 600 = 48.000 \text{ m}^2$$

$$\text{cheminement et divers : } 10.000 \text{ m}^2$$

jardins privés :

$$30 \text{ m}^2 \times 600 = 18.000 \text{ m}^2$$

espace vert public :

$$8 \text{ m}^2 \times 3.000 = 24.000 \text{ m}^2$$

espace planté public :

$$10 \text{ m}^2 \times 3.000 = 30.000 \text{ m}^2$$

surface totale du terrain : 73.350 m²

rendement : 0,64

densité : 395 habitants/ha arrondi à 400

surface totale du terrain : 119.350 m²

rendement : 0,40

densité : 250 habitants/ha

CLASSE POPULAIRE :- maison en bande à I niveau + rez - de - chausséesurface construite par logement : 80 m²

nombre total d'habitants : 3.000

écoles : $3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$ centre commercial : $3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$ parking : (I voiture pour 4 logements) $600 \times 1/4 \times 25 = 3.750 \text{ m}^2$ voirie : $3 \text{ m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$ surface bâtie au sol : $\frac{80 \text{ m}^2 \times 600}{2} = 24.000 \text{ m}^2$ - cheminement et divers : 10.000 m²- jardins privés : $60 \text{ m}^2 \times 600 = 36.000 \text{ m}^2$ espace planté public : $6 \text{ m}^2 \times 3.000 = 18.000 \text{ m}^2$ surface totale du terrain : 107.350 m²rendement : 0,45densité : 280 habitants / ha.CLASSE MOYENNE :- collectif :surface construite par logement : 100 m²

5 personnes par logement

nombre total d'habitants : 3.000

écoles : $3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$ centre commercial : $3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$ parking : (I voiture pour 2 logements) $\frac{600 \times 25 \text{ m}^2}{2} = 7.500 \text{ m}^2$ voirie : $3 \text{ m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$ surface bâtie au sol : $\frac{100 \times 600}{3} = 20.000 \text{ m}^2$

3 : nombre moyen de niveaux

cheminement et divers : 10.000 m²espace planté public : $10 \text{ m}^2 \times 3.000 = 30.000 \text{ m}^2$ surface totale du terrain : 83.100 m²rendement : 0,72densité : 360 habitants / ha

Dans le cas où l'on admet des constructions avec ascenseurs, c'est à-dire plus de 5 niveaux + rez-de-chaussée, la densité pourrait être augmentée à 400 habitants à l'ha.

CLASSE MOYENNE- maisons en bande à I niveau + rez - de - chaussée

surface construite par logement : 100 m²
 nombre total d'habitants : 3.000

écoles :

$$3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$$

centre commercial :

$$3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$$

parking : (1 voiture pour 2 logements)

$$600 \times 1/2 \times 25 = 7.500 \text{ m}^2$$

voirie :

$$3\text{m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$$

surface bâtie au sol :

$$\frac{100 \times 600}{2} = 30.000 \text{ m}^2$$

cheminement et divers :10.000 m²jardins privés :

$$80 \text{ m}^2 \times 600 = 48.000 \text{ m}^2$$

espace planté public :

$$6 \text{ m}^2 \times 3.000 = 18.000 \text{ m}^2$$

surface totale du terrain :

129.000 m²rendement : 0,465densité : 232 habitants/ha.CLASSE AISEE- collectif

surface moyenne construite : 150 m²
 nombre total d'habitants : 3.000

écoles :

$$3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2 = 5.400 \text{ m}^2$$

centre commercial :

$$3.000 \times 0,4 = 1.200 \text{ m}^2$$

Parking : (1 voiture par logement)

$$25 \text{ m}^2 \times 600 = 15.000 \text{ m}^2$$

voirie :

$$3 \text{ m}^2 \times 3.000 = 9.000 \text{ m}^2$$

surface bâtie au sol :

$$\frac{600 \times 150}{4} = 22.500 \text{ m}^2$$

cheminement et divers :10.000 m²espace vert public :

$$12 \text{ m}^2 \times 3.000 = 36.000 \text{ m}^2$$

surface totale du terrain :

99.100 m²rendement : 0,907

densité : 315 habitants/ha.

CLASSE AISEE

- individuel et collectif : (rez - de - chaussée à rez - de - chaussée + 2 niveaux)

surface construite : 150 m²

nombre total d'habitants : 3.000

écoles :

$3.000 \times 18\% \times 10 \text{ m}^2$

5.400 m²

centre commercial :

$3.000 \times 0,4$

1.200 m²

parking :

$25 \text{ m}^2 \times 600$

15.000 m²

voirie :

$3 \text{ m}^2 \times 3.000$

9.000 m²

surface bâtie totale :

$150 \text{ m}^2 \times 600 = 90.000 \text{ m}^2$

90.000 m²

$\frac{90.000}{1,5}$

au sol

cheminement et divers :

10.000 m²

jardins privés :

$150 \times 150 \text{ m}^2$

22.500 m²

espace vert public :

$10 \text{ m}^2 \times 3.000$

30.000 m²

surface totale du terrain :

153.100 m²

rendement : 0,67

densité : 224 habitants/ha.

PREVISION DE LA SURFACE POUR LA ZONE D'EXTENSION :

Nous avons d'abord organisé un secteur type, c'est-à-dire un secteur comprenant des unités de voisinage de toutes les catégories suivant la répartition de la population fixée dans le chapitre précédent.

Ce secteur type permet donc de fixer la densité moyenne de la totalité des zones d'extension pour vérifier si la surface prévue par le Plan Directeur correspond à la future population de Damas en 1984. Les secteurs projetés dans le Plan Directeur diffèrent sensiblement de la densité théorique indiquée ci-dessous. Ceci en raison des programmes d'habitat qui varient suivant chaque secteur.

Répartition de la population dans un secteur type de 40.000 habitants suivant la prévision du Plan Directeur.
(voir page).

<u>classe populaire</u>	(60% collectif	9.600 hab.
	(30% maisons	
	(en bande	4.800 hab.
40% : 16.000 hab.	(10% maisons à R-ch.	1.600 hab.
<u>classe moyenne</u>	(80% collectif	16.000 hab.
	(20% en bande	4.000 hab.
50% : 20.000 hab.	(90% collectif	3.600 hab.
<u>classe aisée</u>	(10% R-Ch. 2 niv.	400 hab.

Population totale : 40.000 hab.

(a) SURFACE DES UNITES DE VOISINAGE SUIVANT LA CATEGORIE

- Classe populaire

collectif	=	$\frac{75.350 \times 9.600}{3.000}$	=	241.000 m ²
en bande	=	$\frac{107.350 \times 4.800}{3.000}$	=	171.500 m ²
en patio	=	$\frac{119.350 \times 1600}{3.000}$	=	63.500 m ²
Total :				<u>476.000 m²</u>

- Classe moyenne

collectif	=	$\frac{73.100 \times 12.000}{3.000}$	=	292.400 m ²
collectif (avec ascenseur)	=	$\frac{75.100 \times 4.000}{3.000}$	=	100.000 m ²
en bande	=	$\frac{129.100 \times 4.000}{3.000}$	=	172.500 m ²
Total :				564.900 m ²

- Classe aisée

collectif	=	$\frac{99.100 \times 3600}{3.000}$	=	119.000 m ²
mixte	=	$\frac{134.100 \times 400}{3.000}$	=	17.900 m ²
Total :				136.900 m ²

TOTAL GENERAL : 1.177.800 m²

$$S = \frac{A \times C}{B}$$

- S = Surface de terrain pour les unités de voisinage prévues dans le secteur type
A = Surface de terrain nécessaire pour une unité de voisinage type de 3000 hab.
B = Nombre d'habitants dans une unité de voisinage type fixé dans le chapitre précédent.
C = Nombre d'habitants prévus dans le secteur type.

(b) EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUREcole secondaire :

$$\begin{array}{rcl}
 40.000 \times 7\% \times 12 \text{ m}^2 & = & 33.600 \text{ m}^2 \\
 40.000 \times 1\% \times 20 \text{ m}^2 & = & 8.000 \text{ m}^2 \\
 & & \underline{41.600 \text{ m}^2}
 \end{array}$$

Hôpital :

$$0,75 \text{ m}^2 \times 40.000 = 30.000 \text{ m}^2$$

Centre commercial avec administration et parking

$$\begin{array}{rcl}
 0,7 \text{ m}^2 \times 40.000 & = & 28.000 \text{ m}^2 \\
 \text{(y compris un centre culturel et P. T. T.)} & &
 \end{array}$$

Centre médical : (compris dans l'espace vert)
 $500 \times 4 = 2.000 \text{ m}^2 \text{ (plancher)}$
Centre cultuel : (mosquée ou église)

$$\begin{array}{rcl}
 3 \times 2000 & = & 6.000 \text{ m}^2 \\
 1 \times 4000 & = & 4.000 \text{ m}^2 \\
 \text{(compris dans espace vert)} & &
 \end{array}$$

Voirie :

$$3 \text{ m}^2 \times 40.000 = 120.000 \text{ m}^2$$

Espace vert :

$$1,5 \text{ m}^2 \times 40.000 = 60.000 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL :} \dots\dots\dots 279.600 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{r}
 \text{=====} \\
 1.177.800 \text{ m}^2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Surface totale du terrain :} & & \underline{279.600 \text{ m}^2} \\
 & & 1.457.400 \text{ m}^2
 \end{array}$$

Densité :

$$40.000 / 1.457.400 = 275 \text{ habitants/ha. env.}$$

- II) PROGRAMME DE CONSTRUCTION ET D'EQUIPEMENT PAR
CATEGORIE POUR LES ZONES D'EXTENSION PREVUES DANS
LE PLAN DIRECTEUR.

ZONE D'EXTENSION D'YARMOUK

Ce programme a été approuvé en 1965. Il en résulte donc une légère différence avec le programme plan directeur.

A - COLLECTIF

Zone	surface totale du terrain	densité à l'ha.	Nombre d'habitants	Surface de terrain réservée pour équipements urbanisme en m ²								Parking	
				Centre de jeunesse	jardin enfts	centre médical	mosquée	centre commercial	Ecole prim.	surf. terrain	nombre de places	Espace vert	
I	79.240	350	2.773	2.160	2.100	-	-	2120 m ² (0,76/hab)	5600 (2m ² /hab)	9900	396 (7hab/pl)	27.520 (9,92m ² /hab)	
2	60.920	350	2.132	-	1.160	390	550	2000 (0,94/hab)	3920 (1,83/hab)	8260	330 (6,5 /pl)	19.900 (9,3m ² ")	
6	25.313	350	886	-	-	350	-	1300 (1,46/hab)	-	3320	133 (6,7 /pl)	9.457 (10,67 ")	
8	59.250	350	2.083	2.540	1.100	180	-	1560 (0,75/hab)	-	5575	231 (9 / pl)	20.000 (9,60 ")	
II	95.600	350	3.346	3.040	3.060	546	360	2800 (0,84/hab)	6800 (2,00/hab)	10083	403 (8,3 /pl)	24.800 (7,41 ")	
Total :	320.593		11.220	7.740	7.420	1.466	910	9780	16.320	37338	1494	101.677	

B - HORIZONTAL

Zone	surface totale du terrain m ²	surface de terrain réservée pr. logt.	densité à l'ha.	Nombre d'habitants	Ecole prim.	espace vert principal
3	42.680	37.080	200	740	5.600	-
4	70.720	554.930	200	1.098	6.000	9.790
5	150.440	106.660	200	2.133	8.000	31.662
9	47.105	47.105	200	942	à prévoir	-
10	188.360	183.776	200	3.675	à prévoir	4.584
12	116.000	82.120	200	1.642	6.000	27.880
Total :	736.745	615.271		12.302	31.284	83.272

C - EQUIPEMENTS SPECIAUX

Centre de jeunesse	Lycée	Hôpital	Surface totale du terrain :	1.110.438 m ²
6.800m ²	27.600m ²	18.700m ²	Nombre d'habitants :	23.522 m ²
			Densité à l'hectare :	212 m ²

B E R Z EZONES D'HABITATION :

	<u>Catégorie</u>	<u>surface</u>	<u>densité</u>	<u>nombre d' habitants</u>	<u>Elèves écoles primaires 18% de population</u>
Zone I+I''	GPC	9,4 ha	400	3.800	684
Zone 2	CMB	11,4 "	230	2.600	468
Zone 3	CMB	15,9 "	230	3.700	666
Zone 4+4'	CPC	8,7 "	400	3.500	630
Zone 5	CPC	15,1 "	400	6.000	1.080
Zone 6	CPP	14,3 "	250	3.600	648
Zone 7	CPC	16,4 "	400	6.600	1.188
Zone 8	CMB	15,1 "	230	3.500	630
Zone 9	CPB	20,0 "	280	5.600	1.048
Zone 10	CPB	10,8 "	280	3.000	540
Zone 11	CPB	14,8 "	280	4.100	738
(I) Zone 12	CPP	39,8 "	250	10.000	1.800
				<u>56.000</u>	<u>10.098</u>

CMB (classe moyenne - maisons en bande)	230	9.800
CPP (classe populaire - " à patio)	250	13.600
CPB (classe populaire - " en bande)	280	12.700
CPC (classe populaire - " collectif)	400	<u>19.900</u>

56.000

EQUIPEMENT PUBLIC POUR SECTEUR

<u>Ecole secondaire :</u>	No 1 2,6 ha
	No 2 2,3 "

<u>Hôpital :</u>	
<u>Centre médical :</u> compris dans espace vert de sec- teur ou d'unité de voisinage 5 x 500 m ²	-----
<u>Centre commercial avec administration et parking</u>	No 1 2,2 ha
<u>(y compris centre culturel & P. T. T.)</u>	No 2 8,7 "

<u>Figeh (réservoir existant)</u>	4,0 ha
<u>Studio de cinéma</u>	1,6 "

<u>Centre culturel :</u> (mosquée ou église) 5x2000 m ² compris dans l'espace vert 1x4000 m ²	-----
--	-------

<u>Voirie :</u>	31,0 ha
-----------------	---------

<u>Espace vert :</u>	7,1 ha
----------------------	--------

<u>Total :</u>	59,5 ha
----------------	---------

surface totale du terrain : 251,2 ha

densité : 223 hab/ha.

- (II) Zone 12 est en voie de réalisation par habitat populaire
nombre d'habitants qui pourront être accueillis dans le secteur est de :
56.000 - 10.000 = 46.000 habitants.

CHARKI BAB CHARKI ET SUD CHAGHOUR

Surface réservée pour les nouveaux habitats 77,9 ha

Surface déjà bâtie 46,0 ha

Nombre d'habitants existants 123,9 ha
estimés en raison de 500 habit/ha
 $46 \times 500 = 23.000 \text{ hab.}$

Nombre d'habitants prévus dans les
nouvelles zones d'habitat (suivant la
décision prise par le Conseil Supérieur
d'Urbanisme de Mars 1967)

$$\frac{23.000}{2} + \frac{23.000}{5} = 16.100 \text{ hab.}$$

$$\frac{23.000}{2} = \text{nouveaux habitants}$$

$$\frac{23.000}{5} = \text{émigration des zones}$$

déjà habitées pour éviter le surpeuplement

On pourrait estimer que la répartition d'habitants par catégorie
de logements sera la suivante :

1) Classe populaire :	maisons en bande (CPB) :	4500 habitants
2) Classe populaire :	maisons à patio :	4500 habitants
3) Classe moyenne :	maisons en bande :	2500 habitants
Total =		<u>11500 habitants</u>

Surface du terrain à réserver pour l'équipement public des zones
déjà bâties.

Ecoles primaires
 $23.000 \times 0,07 \times 10 \text{ m}^2 = 1,5 \text{ ha}$
Espace vert :
 $23.000 \times 10 \text{ m}^2 = 23,- \text{ ha}$

Surface du terrain à réserver pour l'équipement public pour les
nouveaux habitats

Lycées No. 1 2,- ha
No. 2 3,1 ha
Hôpital 4,- ha
C. C. No. 1 2,- ha
No. 2 2,4 ha

Espace vert 3,8 ha
41,8 ha

Surface totale du terrain : 165,7 ha.

KA FR - SOUSSE

(programme déjà approuvé dans le cadre du plan d'aménagement de détail)

CALCUL DE DENSITE

<u>Zone</u>	<u>Surface</u>	<u>densité</u>	<u>nombre d' habitants</u>	<u>Elèves Ecoles primaires 18 % de population</u>	<u>surface école prim.</u>
1	5,9 ha	350	2100	371)	2,9 ha
2	21,1 ha	250	5300	954)	
3	53,6 ha	250	13400	2412)	
(sans compter lycée et hôpital)					)
4	58,9 ha	360	21200	3116	2,6 ha
					(une école sup- plémentaire à prévoir dans la zone voisine pré- vue pour artisanat)
			42000	6853	
(sans compter école tech. et verdure)					

EQUIPEMENT PUBLIC

<u>Ecole secondaire :</u>	L - I	1,4 ha
<u>Ecole secondaire :</u>	L - 2	1,4 ha
<u>Ecole industrielle :</u>	L - 3	1,5 ha

<u>Hôpital :</u>	3,2 ha
------------------	--------

<u>1 centre commercial avec administration et parking y compris centre culturel et P. T. T.</u>	2,0 ha
---	--------

<u>3 centres commerciaux secondaires</u>	3,6ha 5,6 ha
--	--------------

<u>Centre médical :</u>	(y compris dans l'espace vert d'unité de voisinage) 4 x 500 M ²	-----
-------------------------	--	-------

<u>Centre cultuel :</u>	(mosquée ou église) compris dans l'espace vert de l'unité de voisinage 2 x 2000 M ² et 4 existantes	
-------------------------	---	--

<u>Voirie principale :</u>	11,5 ha
----------------------------	---------

<u>Espace vert :</u>	8,3 ha
----------------------	--------

<u>Total :</u>	32,9 ha
----------------	---------

Surface totale du terrain 172,4ha
Densité : 249 hab/ha.

Lycée supplémentaire prévu dans la zone de
remembrement.

J O B A R

(le programme a été approuvé dans le cadre du plan d'aménagement de détail)

CALCUL DE DENSITE

<u>Zone</u>	<u>Surface</u>	<u>densité</u>	<u>nombre d' habitants</u>	<u>Elèves Ecoles primaires 18% de population</u>	<u>Surface écoles prim.</u>
1	20.00 ha	350	7.000	1.260	1,4 ha
2	28.00 ha	250	7.000	1.260	1,7 ha
3	65.10 ha	250	16.275	2.929	2,2 ha
4	57.00 ha	360	20.520	3.694	à déterminer suivant le plan de remembrement
	<u>170.10 ha</u>		<u>50.795</u>	<u>9.143</u>	

EQUIPEMENT PUBLIC

<u>Ecole secondaire</u> :	L - I	1,6 ha
	L - 2 (école privée)	7,0 ha
	L - 3 (école industrielle)	2,0 ha

<u>Hôpital</u> :	2,0 ha
------------------	--------

<u>Centre Commercial avec administration et parking y compris centre culturel et P. T. T.</u>	CC 4,3 ha CC 0,6 ha CC 0,4 ha	5,3 ha
---	-------------------------------------	--------

<u>Centre médical</u> :	(compris dans l'espace vert d'unité de voisinage) 4 x 500 m ²	-----
-------------------------	--	-------

<u>Centre culturel</u> :	(mosquée ou église) compris dans l'espace vert 4 x 2000 m ² et 2 existantes	
--------------------------	--	--

<u>Voirie principale</u>	17,9 ha
--------------------------	---------

<u>Espace vert</u> :	d'unité de voisinage	17,0 ha
----------------------	----------------------	---------

Total : 52,8 ha

Surface totale du terrain : 222,9 ha
Densité : 227 hab/ha.

MEZZE OUEST No 1CALCUL DE DENSITE

	<u>catégorie</u>	<u>surface</u>	<u>densité</u>	<u>n. d'hab.</u>	<u>N. D'élèves</u>
Zone 1	CMB	18,8 ha	230 habit/ha	4324 hab.	778
Zone 2	CMB	14,0 ha	230 "	3220 "	579
Zone 3	CMB	12,2 ha	230 "	2806 "	505
Zone 4	CMB	12,9 ha	230 "	2967 "	534
		57,9 ha		13317 hab.	2396

répartition par catégorie de logement

CMB	57,9 ha	230 habit/ha	13.317
-----	---------	--------------	--------

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE
SECTEUR

Hôpital	4,8 ha
Voirie	7,0 ha
	11,8 ha
Surface totale	69,7 ha
Densité 200 habit/ha.	

KASSIOUN OUESTZONES D'HABITATIONS :

	<u>catégorie</u>	<u>surface</u>	<u>densité</u>	<u>nombre d' habitants</u>	<u>Elèves Ecoles primaires 18% de population</u>
Zone I	CPC	4,4	400	1.800	346
Zone I'	CPB	3,2	280	900	162 I école
Zone I''	CPB	3,0	280	800	144
Zone 2	CPP	12,2	250	3.100	558
Zone 3	CPC	7,5	400	3.000	540
Zone 3'	CPC	0,8	400	300	54 I école
Zone 4'	CPC	1,4	400	600	108
Zone 4	CPC	4,5	400	1.800	324 I école
Zone 5	CPC	6,7	400	2.700	486
Zone 5'	CPC	3,4	400	1.400	252 I école
Zone 6	CPP	7,6	250	1.900	540
Zone 6'	CPP	3,2	150	800	234 I école

 3.748

CPP (classe populaire - maisons à patio)	250	5.800
CPB (classe populaire - maisons en bande)	280	1.700
CPC (classe populaire - collectif)	400	11.600
		19.100

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUR

Ecole secondaire : 1,6 ha

Hôpital : ---

Centre Commercial avec administration
et parking :
(y compris centre culturel & P. T. T.) 1,2 ha

Centre médical : compris dans l'espace vert de
secteur ou d'unité de voisinage 2 x 500 m² (plancher) ---

Centre cultuel : (mosquée ou église) 2 x 2000 m²
compris dans l'espace vert 1 x 4000 m² ---

Voirie : 14,4 ha

Espace vert : 4,0 ha

 Total : 21,2 ha

Surface totale du terrain : 79,1 ha.

Densité : 300 habit/ha.

MEZZE OUEST No. 2

	<u>catégorie</u>	<u>surface ha</u>	<u>densité</u>	<u>nombre d'habit.</u>	<u>N. d'élèves</u>
Zone I	CPC	10,8	400	4,300	774
Zone 2	CPC	14,0	400	5,600	1008
Zone 3	CPC	11,6	400	4,600	828
Zone 4	CPC	11,6	400	4,600	828
Zone 5	CPC	23,9	250	6,000	1080
Zone 6	CPB	23,4	280	6,600	1224
Zone existante		9,5			
		<u>104,8 ha</u>		<u>31,700</u>	<u>5742</u>

Répartition par catégorie de logement

CPP (classe populaire maisons à patio)	250	6000 habit.
CPB (classe populaire maisons en bande)	280	6600 "
CPC (classe populaire collectif)	400	19100 "
		<u>31,700 "</u>

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUR

76

<u>Ecole secondaire :</u>	N ^o . 1	1,4 ha
	N ^o . 2	1,9 ha
<u>C. C. :</u>		2,0 ha
<u>Caserne des pompiers :</u>		1,2 ha
<u>Office de standardisation industrielle :</u>		11,9 ha
<u>Voirie :</u>		10,5 ha
<u>Espace vert :</u>		8,6 ha
		<u>37,5 ha</u>

Surface totale du terrain : 132,8 ha

Densité : 239 habit/ha.

MEZZE OUEST No. 3

	catégorie	superficie	densité	N. d'hab.	N. D'élèves
Zone 1	CPC	26,3 ha	400	10,520	1894
Zone 2	CPC	24,5 ha	400	9,800	1764
Zone 3	CPC	13,3 ha	400	5,320	958
Zone 4	CMC	13,2 ha	360	4,752	855
Zone 5	CMC	15,5 ha	360	5,580	1.004
Zone 6	CMC	14,5 ha	360	5,220	940
Zone 7	CMC	11,8 ha	360	4,248	765
Zone 8	CMC	23,7 ha	360	8,532	1.536
Zone 9	CMC	21,7 ha	360	7,812	1.406
Zone 10	CMC	21,2 ha	360	7,632	1.374
Zone 11	CMC	21,2 ha	360	7,632	1.374
Zone 12	CMC	22,3 ha	360	8,028	1.443
Zone 13	CMC	19,1 ha	360	6,876	1.238
		248,3 ha		91,952	16.551

Répartition par catégorie de logements

CMC (collectifs)	360 habitants / ha.	66312
CPC (Classe populaire collectif)	400 "	25640
		91952

MEZZE OUEST No. 3

77

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUR

<u>Ecoles secondaires</u> :	No. 1	2,3 ha
	No. 2	2,5 ha
<u>Hôpital</u> :		10,2 ha
<u>C. C. avec administration</u> :		4,5 ha
<u>Voirie</u> :		37,3 ha
<u>Espace vert</u> :		29,0 ha
		85,8 ha

Surface totale du Terrain : 328,5 ha.Densité : 276 habitants/ha.

MEZZE OUEST No. 4

ZONES D'HABITATION :

EQUIPMENT PUBLIC POUR SECTEUR

	<u>Catégorie</u>	<u>Surface</u>	<u>Densité</u>	<u>Nombre d' habitants</u>	<u>Elèves écoles primaires 18% de population</u>	<u>Ecole secondaire :</u>	<u>No. 1</u>	<u>2 ha</u>
							<u>2</u>	<u>1,7</u>
Zone 1	CAC	16,5 ha	315	5.200	936	Hôpital :		---
Zone 2	CAC	16,8 "	315	5.300	954			
Zone 3	CMC	16,5	350	5.800	1.044	Centre commercial avec administration et parking :		
Zone 4	CMB	17,9	230	4.100	738	(y compris centre culturel & P. T. T.)		3,0 ha
Zone 5	CMB	18,2	230	4.200	756	Centre médical :		
Zone 6	CPC	11,9	400	4.800	918	compris dans l'espace vert de secteur ou d'unité de voisinage 3 x 500 m ² (plancher)		---
Zone 7	CAC	16,2	315	5.103	1.170			
Zone 8	CAM	16,0	224	3.584	1.152	Centre cultuel : (mosquée ou église)	3 x 2.000 m ²	
		130,0		38.087	7.668	compris dans l'espace vert	1 x 4.000 m ²	
CMB (classe moyenne, maison en bande)			230 hab/ba		8.300	Voirie :		6,8 ha
CAC (classe aisée, collectif)			315 "		15.603	Espace vert :		7,2 ha
CMC (classe moyenne, collectif)			350 "		5.800			
CPC (classe popualure, collectif)			400 "		4.800			
CAM (classe aisée mixte					3.584			
					38.087 habitants			
						<u>Total :</u>		20,3 ha
						Surface totale du terrain :	150,7 ha	
						<u>Densité :</u>	282/ha	

MEZZE OUEST No. 5ZONES D'HABITATION :

	<u>Catégorie</u>	<u>Surface</u>	<u>Densité</u>	<u>Nombre d' habitants</u>	<u>Elèves écoles primaires 18% de population</u>
Zone I	CPC	12, 5ha	400	5. 000	900
Zone 2	CPC	12, 8ha	400	5. 100	918
Zone 3	CPC	15, 5ha	400	6. 200	1. 157
Zone 4	CPB	19, 3ha	280	5. 400	989
Zone 5	CPC	11, 0ha	400	4. 400	792
Zone 6	CPC	15, 9ha	400	6. 400	1. 152
Zone 7	CPP	20, 2ha	250	5. 100	918
				<u>37. 600</u>	<u>6. 826</u>
CPP	(classe populaire, maison à patio)			250 hab/ha	5. 100
CPB	(classe populaire, maisons en bande)			280 "	5. 400
CPC	(classe populaire, collectif)			400 "	<u>27. 100</u>
					37. 600 habitants

EQUIPMENT PUBLIC POUR SECTEUR

Ecole secondaire : 3, 3 ha

Hôpital : ---

Centre commercial avec administration
et parking 3, 2 ha
(y compris centre culturel & P. T. T.)

Centre médical compris dans l'espace vert de ---
secteur ou d'unité de voisinage 3 x 500 m² (plancher)

Centre cultuel : (mosquée ou église) 3 x 2000m² ---
compris dans l'espace vert 1 x 4000m²

Voirie 13, 6 ha

Espace vert : 6, 7 ha

Total : 26, 8 ha

Surface totale du terrain : 134, 0 ha

Densité : 281 hab/ha.

MEZZE OUEST No. 6

ZONES D'HABITATION :

Zone 1	CMB	17,1 ha	230	3.900	702
Zone 2	CAC	21,0 "	315	6.615	1062
Zone 3	CMC	16,4 "	350	5.700	1026
Zone 4	CMB	13,7 "	230	5.300	954
Zone 5	CMC	11,5 "	350	4.000	801
Zone 6	CPB	13,3 "	280	3.700	666
Zone 7	CMC	16,4 "	360	5.904	738
Zone 8	CMC	13,3 "	350	4.700	846
Zone 9	CMC	15,7 "	350	5.500	990
Zone 10	CMC	13,2 "	360	4.752	594
Zone 11	CPC	15,4 "	400	6.200	1116
Zone 12	CPB	19,4 "	280	5.400	972
Zone 13	CMC	9,1 "	360	3.276	414
Zone 14	CMB	19,1 "	230	4.400	792
				69.347	11673
CMB	(classe moyenne - maisons en bande)			230	13.600
CAC	(classe aisée collectif)			250	6.615
CPB	(classe populaire-maisons en bande)			280	9.100
CMC	(classe moyenne - collectif)			350	33.832
CPC	(classe populaire - collectif)			400	6.200
					69.347

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUR

<u>Ecole secondaire :</u>	No. 1	2,5 ha
	No. 2	3,1 "
<u>Ecole Industrielle :</u>	No. 3	2,8 "
<u>Hôpital :</u>		7,2 ha
<u>Centre commercial avec administration et parking :</u>		
(y compris centre culturel & P. T. T.)		4,5 ha
<u>Centre médical :</u> (compris dans l'espace vert de secteur ou d'unité de voisinage 6 x 500 plancher)		---
<u>Centre culturel :</u> (mosquée ou église)	5 x 2000 m ²	---
compris dans espace vert	1 x 4000 "	
<u>Voirie :</u>		12,7 ha
<u>Espace vert :</u>		11,3 ha
<u>Total</u>		44,1 ha

Surface totale du terrain : 258,7 ha

Densité : 249 hab/ha.

BERZE EST

ZONES D'HABITATION :

	<u>Catégorie</u>	<u>Surface</u>	<u>Densité</u>	<u>Nombre d' habitants</u>	<u>Elèves Ecoles primaires 18% de population</u>
Zone 1	CPC	16,8 ha	400	6.700	1.206
Zone 2	CPC	13,7 "	400	5.500	990
Zone 3	CPB	16,6 "	280	4.600	828
Zone 4	CPC	14,8 "	400	5.900	1.062
Zone 5	CPP	13,5 "	250	3.400	612
Zone 6	CMB	23,4 "	230	<u>5.400</u>	<u>984</u>
				31.500	5.682
CMB	(classe moyenne - maisons en bande)		230		5.400
CPP	(classe populaire - " à patio)		250		3.400
CPB	(" " - " en bande)		280		4.600
CPC	(" " - collectif)		400		18.100
					<u>31.500</u>

EQUIPEMENT PUBLIC POUR LE SECTEUR

Ecole secondaire : 3,4 ha

Hôpital : ---
L'autorité responsable étudie actuellement un grand hôpital de 1.000 lits dans la zone.

Centre commercial avec administration et parking 2,3 ha
(Y compris centre culturel & P.T.T.)

Centre Médical :
compris dans l'espace vert de secteur ou d'unité de voisinage 2 x 500 m² (plancher) ---

Centre Culturel : (mosquée ou église) 2 x 2000 m²
compris dans l'espace vert 1 x 4000 m² ---

Voirie : 18,9 ha

Espace vert : 5,4 ha

Total : 30,0 ha

Surface totale du terrain : 128,8 ha

Densité : 245 hab./ha

ZONES D'EXTENSION D'ACHRAFIEH

Comme on voit dans le tableau de la prévision pour la réalisation des zones d'extensions. Achrafieh est prévue pour 1980 - 1984 c'est - à - dire la dernière étape du présent plan directeur. Il sera établi un plan d'aménagement complet de réalisation de cette cité.

Nous nous contentons donc d'indiquer ci - dessous le nombre d'habitants prévus par catégorie :

Classe populaire Collectif	(CPC)	37.400 hab.
" " maisons en bande	(CPB)	24.100 "
" moyenne collectif	(CMC)	97.500 "
" " maisons en bande	(CMB)	24.500 "
" aisée collectif	(CAC)	18.800 "
" " mixte.		500 "
		207.800 hab.

PROGRAMME D'HABITAT POUR LES ZONES D'EXTENSIONS PREVUES DANS LE PLAN DIRECTEUR																					
PREVISION 1974												PREVISION 1980						PREVISIONS 1984			
CATEGORIE	TYPE DE CONSTRUCTION	Prévision 1984 Prévision 1974	Zone de remembrement	Habitat Populaire	YARMOUK	BERZE	Est de BAB-CHARKI BASATINE CHAGHOUR Sud	KAFER-SOUSSE	JOBAR	MEZZE-Ouest No. 1	KASSIUM Ouest	PREVISION 1974	MEZZE Ouest No. 2	MEZZE Ouest No. 3	BERZE Est	MEZZE Ouest No. 4	MEZZE Ouest No. 5	MEZZE Ouest No. 6	PREVISION 1980	Sud ACHRAFIYE	PREVISIONS 1984 Totales générales
CLASSE POPULAIRE 40% 360.000 habitants (prévisions 1984) 160.000 habitants (prévisions 1974)	Collectif 400 hab/ha (CPC)	216.000 (60%)		35.000	11.200	19.900					11.600	77.700	19.100	25.640	18.100	4.800	27.100	6.200	178.640	37.400	216.040
		64.000 (40%)		(MEZZE)																	
	maison en bande 280 hab/ha (CPB)	96.000 (30%)		8.500	6.200	12.700	4.500	5.600	7.000		1.700	46.200	6.600		4.600		5.400	9.100	71.900	24.100	96.000
		48.000 (30%)		(BERZE et ZAHIRA)																	
	maisons à patio 250 hab/ha (CPP)	48.000 (14%)		8.500	6.200	3.600	4.500	7.500	9.200		5.800	45.300	6.000		3.400				54.700	0	54.700
		48.000 (30%)		(BERZE et ZAHIRA)																	
CLASSE MOYENNE 50% 450.000 habitants (prévisions 1984) 200.000 habitants (prévisions 1974)	Collectif 360 hab/ha (CMC)	360.000 (80%)	100.600					23.300	27.520			151.420		66.312		5.800	5.100	33.832	262.464	97.500	359.964
		160.000 (20%)																			
	maison en bande 230 hab/ha (CMB)	90.000 (20%)				9.800	2.500	5.600	7.000	13.317		38.217			5.400	8.300		13.600	65.517	24.500	90.017
		40.000 (20%)																			
CLASSE AISEE 10% 90.000 habitants (prévision 1984) 40.000 habitants (prévisions 1974)	Collectif 315 hab/ha (CAC)	81.000 (90%)	40.000									40.000				15.603		6.615	62.218	18.800	81.018
		36.000 (90%)	5.000																		
	mixte	9.000 (10%)										5.000				3.584			8.584	500	9.084
		4.000 (10%)																			
PREVISIONS TOTALES 900.000 hab. (1984) 400.000 hab. (1974)			145.600	52.000	23.600	46.000	11.500	42.000	50.720	13.317	19.100	405.837	31.700	91.952	31.500	38.087	37.600	69.347	704.023	202.800	906.823

SCHEMA D'EQUIPEMENT

- Fig. 34 : Zones d'extensions
- Fig. 35 : Espaces verts
- Fig. 36 : Aménagement de secteur
- Fig. 37 : Enseignement
- Fig. 38 : Santé publique
- Fig. 39 : Mise en valeur des monuments historiques.

ESPACES VERTS

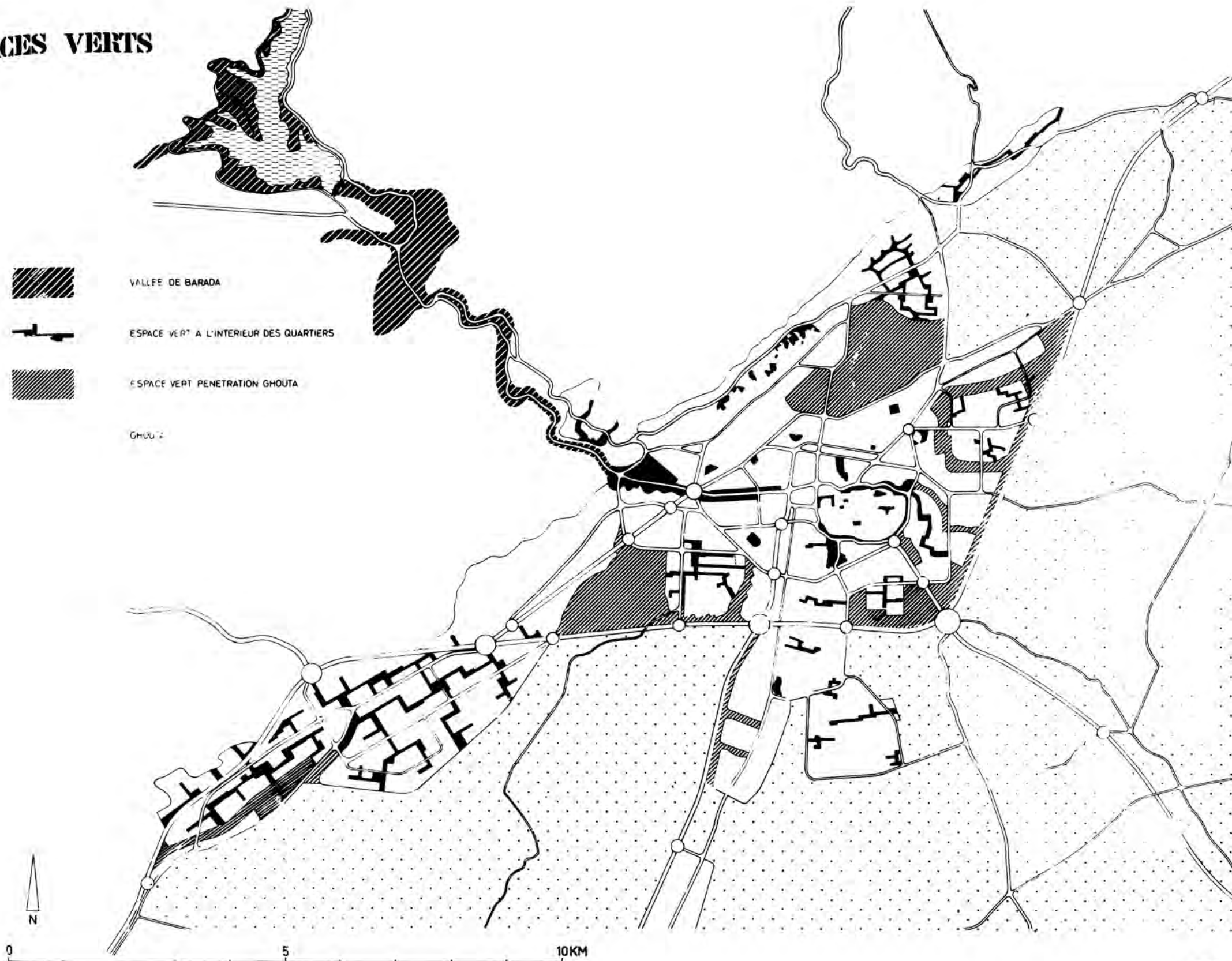


Fig 35

AMENAGEMENT DES SECTEURS

- LIMITE DE SECTEUR
-  EQUIPEMENTS PRINCIPAUX DE SECTEUR
(CENTRE COMMERCIAL, ECOLE SECONDAIRE, HOPITAL, CENTRE ADMINISTRATIF,
CENTRE CULTUREL, P.T.T., TERRAIN DE SPORTS, ESPACE VERT)
-  EQUIPEMENTS SECONDAIRES DE SECTEUR
(ECOLE PRIMAIRE, CENTRE COMMERCIAL SECONDAIRE, CENTRE MEDICAL,
CENTRE CULTUEL, ESPACE VERT)
- ESPACE VERT

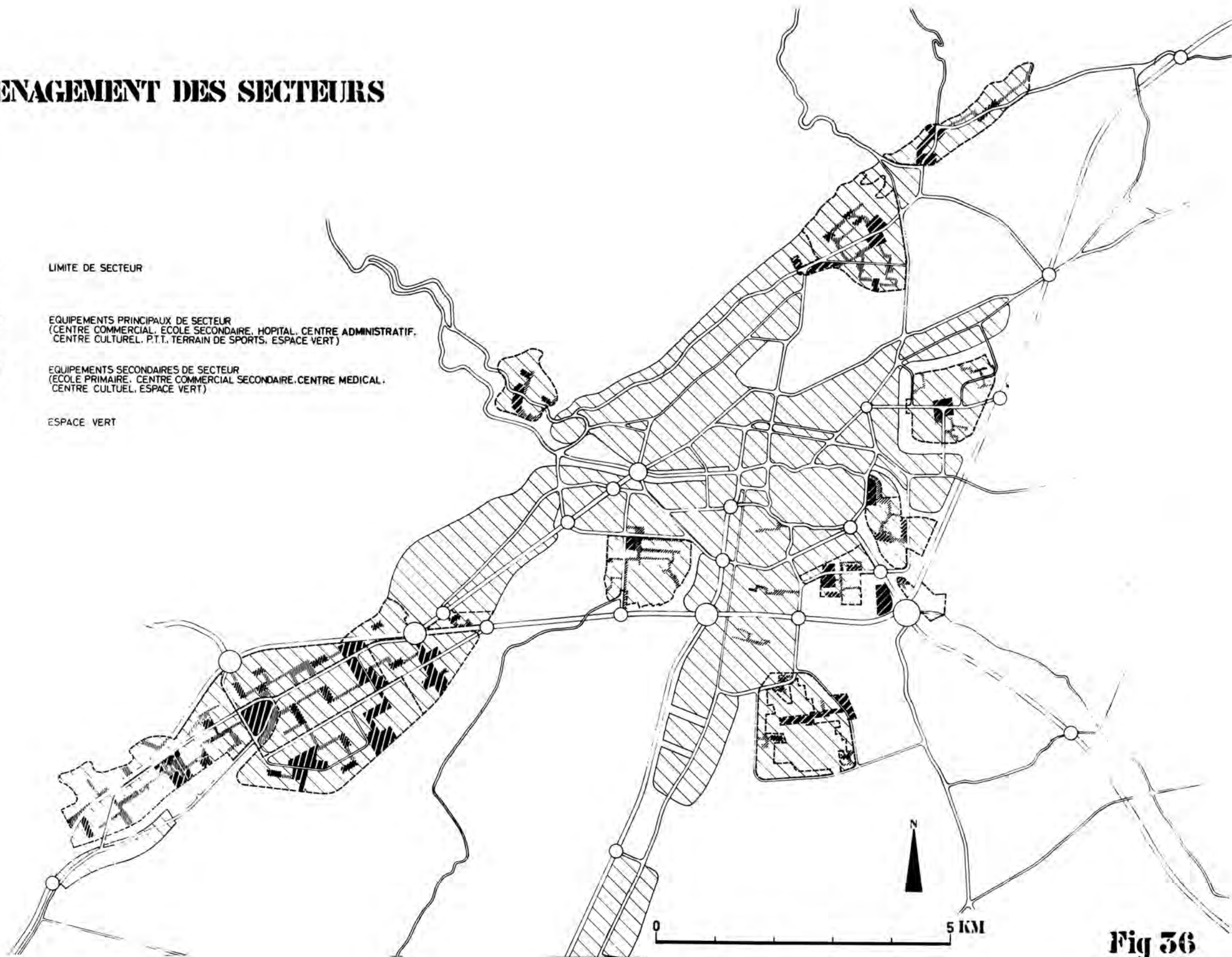


Fig 36

ENSEIGNEMENT

-  UNIVERSITE ET CITE UNIVERSITAIRE
-  EXTENSION DE L'UNIVERSITE
-  ECOLE SECONDAIRE
-  ECOLE SECONDAIRE INDUSTRIELLE
-  ECOLE PRIMAIRE
-  ESPACE VERT

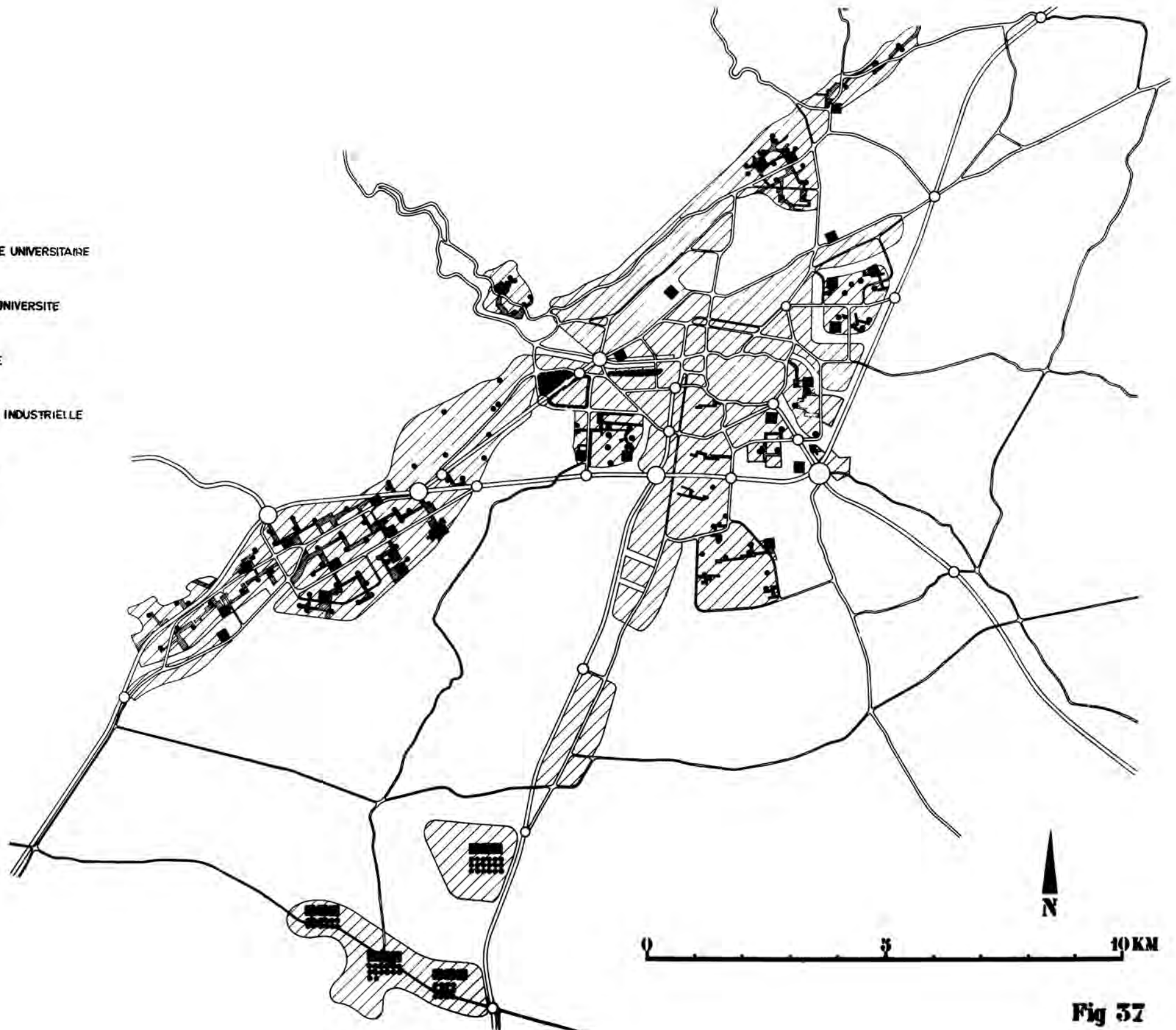


Fig 37

SANTE PUBLIQUE

- HOPITAL
- CENTRE MEDICAL
- ▨ ESPACE VERT

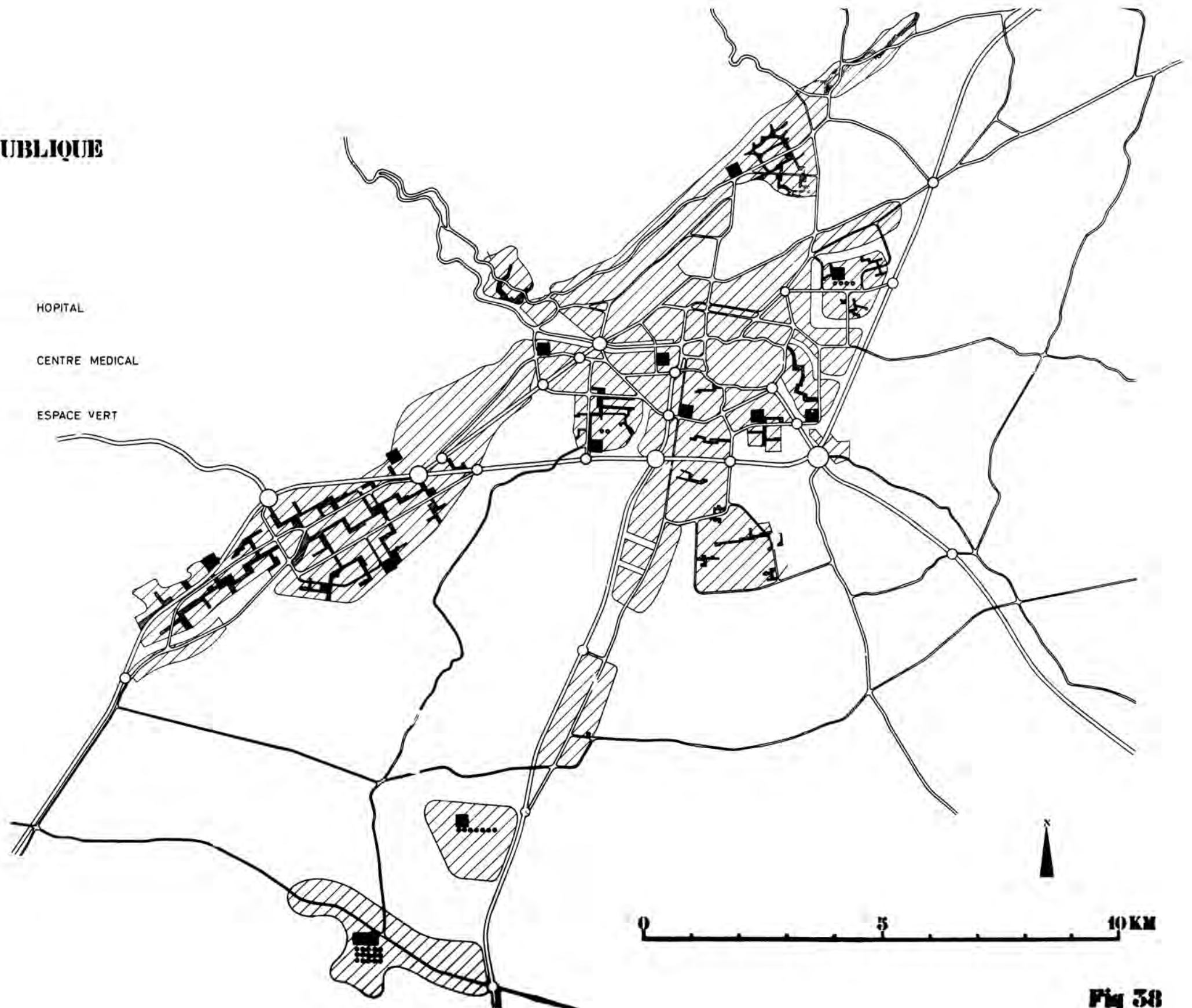


Fig 38

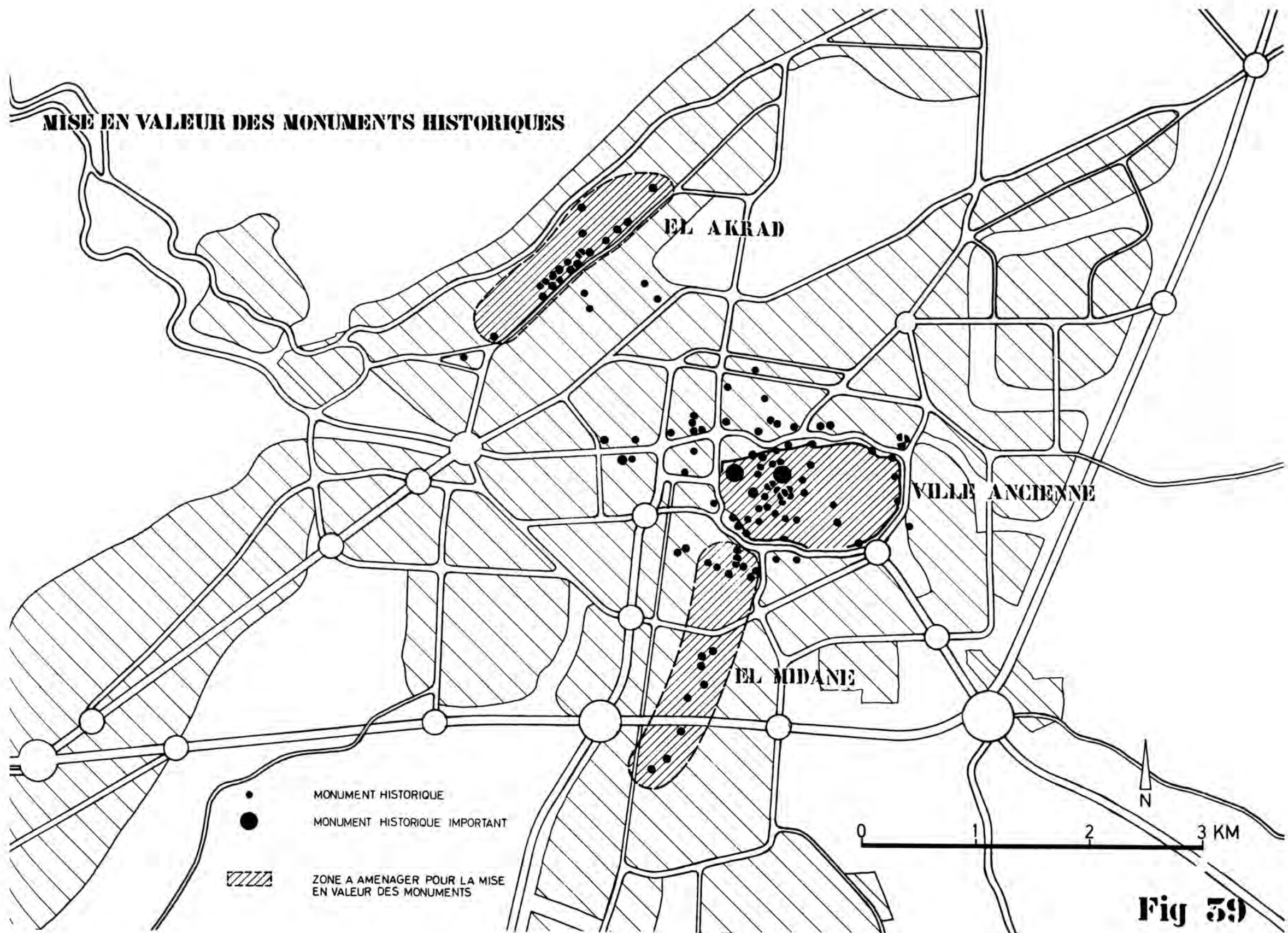


Fig 59

VIII

2. ENSEIGNEMENT

a) Enseignement Supérieur

L'Université de Damas et les écoles annexes comportant les facultés de droit, de médecine, de lettres, de sciences, de droit musulman (sharieh), les écoles de commerce, d'ingénieurs, de pharmacie, les écoles dentaires, de sages-femmes, des beaux-arts et d'agriculture ont évolué de la manière suivante :

1961/1962 = 16.854

1962/1963 = 20.097

1963/1964 = 26.201

chiffres donnés par "Statistical Abstract "

D'après ces chiffres nous voyons que l'Université et les écoles se sont développées avec une extrême rapidité et ont dû, de ce fait, en grande partie occuper des bâtiments déjà construits, et utiliser les terrains que l'on a mis à leur disposition sans pouvoir imaginer un plan d'ensemble.

Il en est résulté un groupement ne correspondant pas à une organisation rationnelle et ne laissant pas de possibilité d'extension ou d'aménagement de nouveaux instituts littéraires ou de bâtiments de recherches scientifiques qui sont impossibles à prévoir au début d'une installation et doivent cependant faire partie intégrante d'une Université.

Le groupement actuel est le suivant :

1- Sur la bande de terrain faisant suite à l'ancienne caserne HAMIDIEH :

Les facultés de droit,
de lettres
de sciences

Les écoles d'administration
d'ingénieurs
de pharmacie

2- Sur les terrains de l'Hôpital Général :

La faculté de médecine
L'école de sages - femmes
L'école dentaire

3- Sur les terrains répartis en ville :

La faculté d'études islamiques
L'école de commerce
L'école normale supérieure
La faculté des Beaux - arts

Il semble, et ceci est tout à fait logique, que l'on ait voulu grouper la faculté de médecine et les écoles annexes avec l'hôpital d'application. Toutefois, cet hôpital, particulièrement ancien, peut-il être vraiment un hôpital d'application, n'y aurait-il pas intérêt à grouper la faculté de médecine avec un hôpital plus petit mais plus moderne ? Pour simplifier provisoirement le problème de l'Université, nous ne discuterons pas, actuellement de ce problème trop particulier, il reste donc à prendre en considération toutes les autres facultés et les écoles.

Actuellement, on tend à grouper dans un même campus les facultés et les écoles supérieures, les élèves des écoles supérieures bénéficiant des cours de l'Université, mais faut-il encore que les facultés de base, moins la faculté de médecine, puissent former un ensemble.

Idéalement, l'on pourrait donc proposer le groupement complet des facultés et écoles supérieures existantes et prévues, en tenant compte des affinités. Ainsi, les écoles d'ingénieurs et d'agriculture seraient proches de la faculté des sciences, les écoles d'administration, de commerce et des études islamiques formant un tout avec les facultés de droit et de lettres.

Ce programme demanderait de trouver un terrain libre de 100 à 150 hectares, proche de DAMAS, ce qui semble pratiquement exclu, à moins que l'on accepte d'éloigner l'université d'une vingtaine de kilomètres de la ville, solution qui peut présenter des avantages, mais aura comme très grave inconvénient d'éloigner des études supérieures toute une classe défavorisée de jeunes gens et ne pas intégrer les étudiants à la vie de la ville ce qui, pourtant, est un objectif de notre temps. De plus, ce principe de groupement général exigerait l'abandon de nombreux bâtiments construits pour les écoles. Le groupement et le choix des terrains devront tenir compte des données énumérées ci-dessous :

- 1 - Utilisation maximum des bâtiments existants dans leur destination actuelle.
- 2 - Groupement logique des facultés.
- 3 - Possibilités d'extension.
- 4 - Proximité du centre de la ville.
- 5 - Liaison directe avec la cité universitaire.
- 6 - Intégration avec l'aménagement général de la ville.

Pour répondre à ces données, nous proposons le programme suivant :

- 1 - L'école d'ingénieurs, en partie construite, et formant un tout complet à l'extrémité des terrains actuels de l'Université, resterait à son emplacement actuel.
- 2 - Les facultés de base : lettres, droit, commerce, études islamiques et sciences seront groupées et formeront l'Université proprement dite, liée topographiquement à la Cité Universitaire.

Cette Université comporterait 2 grandes divisions :

- L'une littéraire et commerciale,
- L'autre scientifique, se subdivisant en :
 - sciences d'enseignement
 - et - sciences de recherches

L'école de pharmacie, elle, pourrait être groupée soit avec la faculté de médecine, soit avec la faculté des sciences.

Quant à l'école d'administration, elle pourrait trouver sa place dans ce centre et proche de la faculté des lettres.

Le tableau ci-dessous donne la répartition des étudiants par discipline pour l'année universitaire 1963 - 1964 dernier chiffre que nous possédons :

Droit	8.124
Lettres	10.472
Droit musulman	1.020
Ecole normale supérieure	379
Beaux-arts	222
Commerce	2.430
Sciences	1.622

Ingénieurs	452
Médecine	821
Pharmacie	230
Ecole dentaire	115
Agriculture	314
	26.201

Les pays les plus développés ne dépassent guère le chiffre de 1% de la population pour le nombre d'étudiants. Or, si l'on compte que l'Université étend son influence sur les Mohafazats de DAMAS SOUEIDA, et DERA'A on obtient 1.350.000 personnes, soit au très grand maximum : 13.000 étudiants. Si l'on ajoute HOMS et HAMA on obtient alors une population de 2.250.000 habitants, pouvant donner 22.500 étudiants, à la seule condition que la scolarisation soit totale dans l'enseignement du pays et que le niveau de l'enseignement supérieur soit extrêmement élevé.

Si l'on veut arriver à un développement harmonieux du pays et une mise en valeur de ses richesses naturelles l'on devrait tendre à avoir au moins autant d'étudiants en sciences que dans toutes les autres disciplines, littéraires réunis. Le rapport actuel 1964 (1) est $\frac{18.596}{1.622}$ soit plus de 10 littéraires ou légistes pour 1 scientifique montre un très grand déséquilibre que nous retrouvons aussi dans les surfaces des bâtiments existants ou prévus à brève échéance.

Si les littéraires et commerciaux semblent n'avoir qu'une surface moitié du minimum requis, compte - tenu de leur nombre, les scientifiques, si l'on prend une norme moyenne internationale de 12 m² par étudiant, semblent, au contraire, très largement pourvus actuellement mais cette surface est infime si le nombre des scientifiques correspondait aux besoins du pays.

En résumé, une Université équilibrée par rapport à la population à desservir, pourrait avoir 20.000 étudiants, se répartissant en 10.000 étudiants dans les disciplines lettres et commerce et 10.000 dans les sciences (2)

Ceci nous conduirait à prévoir, au point de vue bâtiments :

- pour les littéraires, législatifs et commerciaux :
 $4\text{ m}^2 \times 10.000 = 40.000 \text{ m}^2$

- pour les scientifiques :
 $12\text{ m}^2 \times 10.000 = 120.000 \text{ m}^2$

soit par rapport aux constructions existantes, un déficit de plus de 100.000 m².

A première vue, une telle université suffirait très largement pour les 15 ans à venir et demanderait, par la suite, non pas d'être étendue, mais décentralisée, dans une ville du centre du Pays, peut - être à HOMS ... ?

La surface du terrain indispensable pour cette Université serait au moins de 70 à 80 ha.

(1) Nous ne pensons pas que ces 18.596 étudiants soient des étudiants dans le plein sens du terme, mais des particuliers qui suivent un ou deux cours à l'Université. Il serait très important pour faire un programme précis d'avoir une discrimination basée sur les heures de présence aux cours entre les divers étudiants.

(2) Il est possible que cette proportion ne soit pas exacte car très probablement beaucoup d'étudiants en sciences suivent les cours à l'étranger. Malheureusement, nous n'en avons pas les chiffres au moment de la rédaction de ce rapport.

En accord avec la Sous- Commission, nous avons fixé l'extension de l'Université dans la partie Est de l'autoroute existante de MEZZE. Ainsi la future Université sera située en face de la Cité Universitaire en partie réalisée. Des passages souterrains, sous l'autoroute, relieront ces deux ensembles.

Les parties de l'Université installées dans l'ancienne caserne HAMIDIEH ont été conservées, ainsi que l'hôpital général et l'hôpital d'application de la faculté de médecine.

La surface totale dévolue à l'Université en tenant compte des terrains existants actuellement et ceux prévus accuse une superficie de l'ordre de 80 hectares.

(B) Primaire et secondaire :

Dans les études préliminaires, nous avons précisé sur un plan, l'emplacement des écoles d'après la liste qui nous a été donnée par le Service de Statistiques du Ministère de l'Education Nationale et aussi complétée par nos enquêtes sur place.

Nous avons pu dénombrer :

- 1) 255 écoles primaires
- 2) 89 écoles complémentaires et secondaires

Les tableaux ci-après indiquent l'évolution des nombres des élèves suivant la catégorie :

ECOLES PRIMAIRES - VILLE DE DAMAS

<u>année</u>	<u>gouvernementales</u>	<u>privées</u>	<u>total</u>
1959/1960	54.735		
1960/1961	60.706		
1961/1962	65.583		
1962/1963	73.192	39.378	112.564
1963/1964	80.079		

Nous n'avons pas pu obtenir les chiffres par année pour les écoles privées, mais les chiffres donnés pour le MOHAFAZAT DE DAMAS, nous apportent une idée de l'évolution des écoles privées dans la ville de Damas :

<u>année</u>	<u>gouvernementales</u>	<u>privées</u>	<u>total</u>
1959/1960	94.205	38.659	132.864
1960/1961	105.242	42.032	147.274
1961/1962	113.213	38.821	152.034
1962/1963	127.042	41.318 (dont 39.378 pour Damas)	168.360
1963/1964	139.411	43.285	182.696

ECOLES SECONDAIRES ET COMPLEMENTAIRES - VILLE DE DAMAS

<u>année</u>	<u>gouvernementales</u>	<u>privées</u>	<u>total</u>
1960/1961	9.789		
1961/1962	11.431		
1962/1963	14.431	13.080	27.347
1963/1964	17.726		

NOMBRE D'ELEVES DANS LES ECOLES SECONDAIRES ET COMPLEMENTAIRES
DANS LE MOHAFAZAT DE DAMAS

<u>Année</u>	<u>Gouvernementales</u>	<u>privées</u>	<u>Total</u>
1949/1950	5.631	4.198	9.829
1950/1951	6.396	5.154	11.550
1951/1952	7.810	6.192	14.002
1952/1953	7.543	7.423	14.966
1953/1954	8.079	9.201	17.280
1954/1955	10.012	9.972	19.984
1955/1956	10.088	10.405	20.493
1956/1957	10.701	11.996	22.697
1957/1958	8.448	9.927	18.375
1958/1959	10.081	11.370	21.451
1959/1960	----	----	----
1960/1961	11.907	15.805	27.712
1961/1962	13.980	15.735	29.715
1962/1963	17.684	17.051 (dont 13.080 à Damas)	34.735
1963/1964	22.358	14.221	36.579

Source : Service de Statistiques
Ministère de l'Education Nationale

La fig. 40 indique l'évolution de ces équipements scolaires.

On constate immédiatement que par rapport à l'augmentation démographique, l'équipement scolaire se développe à un tel point qu'il a rattrapé facilement le retard pour atteindre un niveau d'éducation apparemment très élevé.

En 1962/1963, nous pouvons compter :

- 1^o 102.564 élèves dans l'ensemble des écoles primaires
- 2^o 27.347 élèves dans les écoles secondaires et complémentaires

A la même époque, la population de DAMAS pouvait être estimée à 590.000 habitants environ. Comparé à cette population totale de Damas, le nombre d'enfants scolarisés, en primaire, serait donc de :

$$I) \quad \frac{112.564}{590.000} = 19,1 \%$$

$$\begin{array}{rcl} \text{et pour le secondaire} \\ 2) \quad \frac{27.347}{590.000} & = & 4,6\% \end{array}$$

Ce même calcul, pour le Mohafazat de Damas, donne pour le primaire :

$$I) \quad \frac{168.360}{1.159.738} = 14,6\%$$

Pour le secondaire

$$2) \quad \frac{34.735}{1.159.738} = 3,0\%$$

D'autre part, d'après le service compétent du Ministère de l'Education Nationale, le nombre moyen de classes par école serait de :

4 classes pour l'école primaire privée

10 " " " " gouvernementale

On pourrait supposer que dans certaines écoles les équipements indispensables manquent totalement, tels que terrain de jeux, confort sanitaire, etc. . .

Quant au taux de fréquentation, il serait de l'ordre de 70 % à 80 % dont 2/3 pour les garçons et 1/3 pour les filles (1)

On peut, des chiffres de Damas et même de ceux du Mohafazat, déduire que la fréquentation scolaire primaire et secondaire est très satisfaisante et conforme aux normes internationales des pays développés. Toutefois, il est important que le pays n'en reste pas là et prévoit pour l'avenir tous les emplacements nécessaires à un développement coordonné et synchronisé à celui de la ville. Pour tenir compte de cette obligation, nous avons dans le chapitre habitat, proposé des normes de surface pour les terrains scolaires et appliqué ces normes aux surfaces à réserver dans les extensions.

(1) Depuis la récente nationalisation des écoles privées la distinction entre écoles gouvernementales et écoles privées ne se justifie plus.

AUGMENTATION D'ELEVES ET D'ETUDIANTS DE LA VILLE DE DAMAS

MINISTRE-SECRÉTAIRE DES STATISTIQUES DE L'EDUCATION NATIONALE

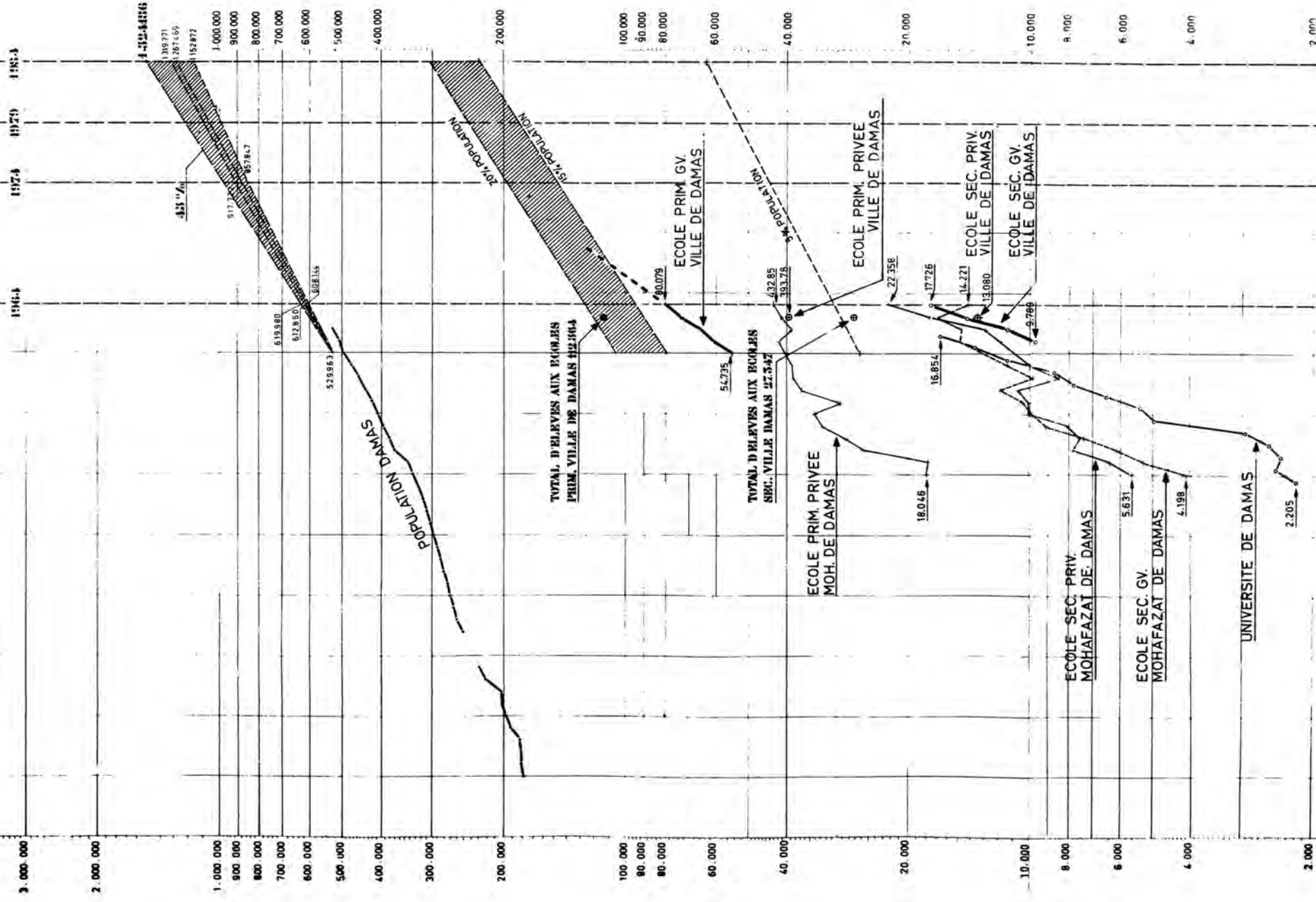


Fig 40

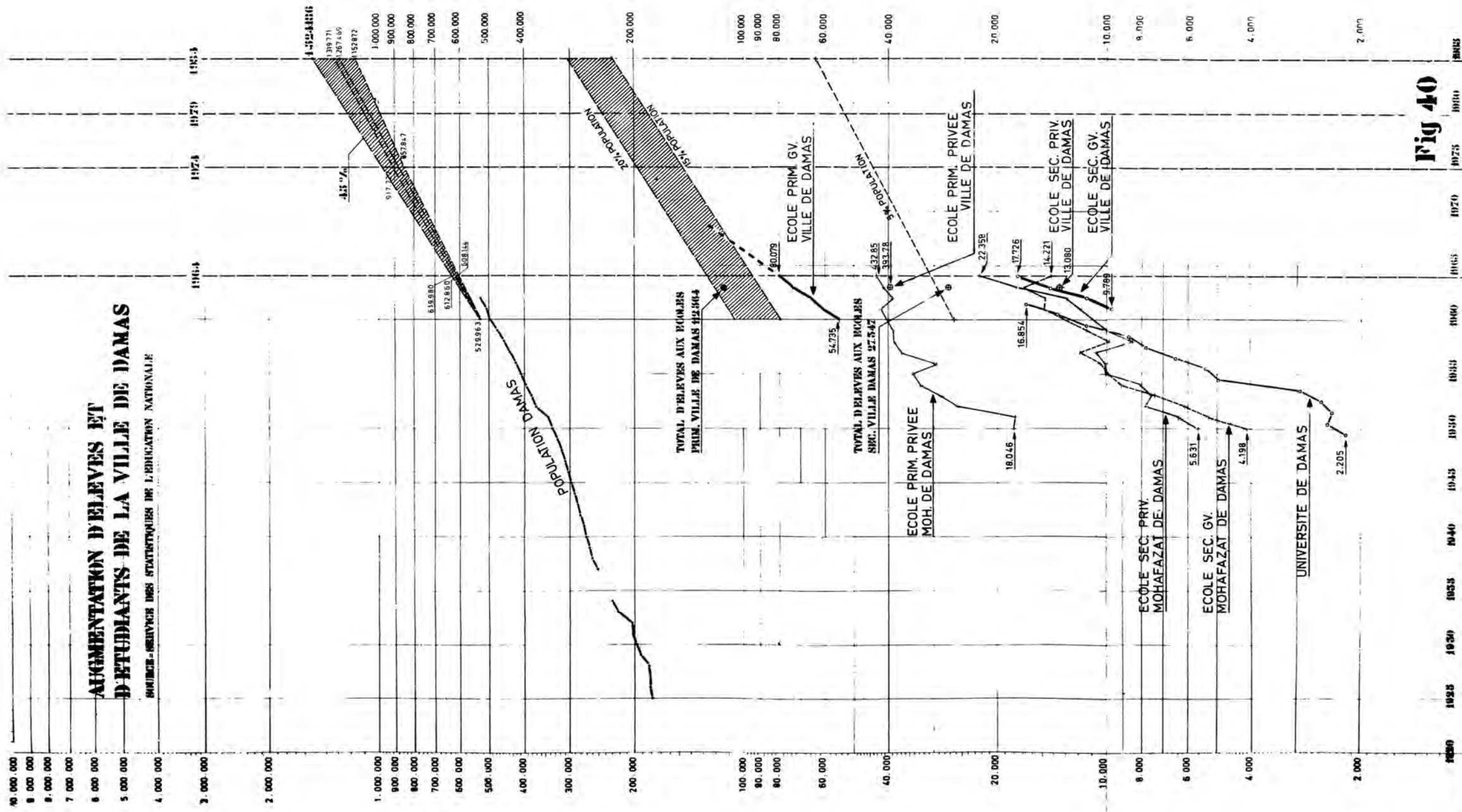


Fig 40

VIII

4. RESEAUX DIVERS

(A) Alimentation en eau

Actuellement, la ville est desservie par la Source de AIN - EL - FIGEH pour son alimentation en eau potable.

Le service des Eaux de AIN - EL - FIGEH vient de tracer un plan quinquennal de 1965 à 1970 avec l'estimation de la consommation annuelle de la ville de DAMAS.

Cette estimation est basée sur deux facteurs d'augmentation : le premier facteur est l'augmentation de la consommation journalière par habitant qui correspond à l'augmentation du niveau de vie. Le second facteur est l'augmentation de la population annuelle de la ville de DAMAS : 2,2 % - chiffre qui a été donné par le Ministère du Plan.

Ces deux facteurs d'augmentation conduisent à prévoir en 1975, un besoin total d'eau de 240.375 m³ par jour ou 2,790 m³ par seconde.

Or, d'après nos études démographiques, le coefficient annuel de l'augmentation de la population de la ville de Damas est moyenne de 3,66 %.

Déjà, depuis dix ans, en appliquant le coefficient d'augmentation annuelle de la population, seulement de 2,2 % l'on arrive à dépasser le seuil du débit maximum de AIN - EL - FIGEH, c'est - à - dire 2,7 m³ par seconde et cela en 1975.

Si l'on applique le coefficient de 4,5 % (I) pour l'augmentation de cette même population et que l'on adopte le chiffre de 365 litres par habitant proposé par le Service des Eaux de AIN - EL - FIGEH l'on arrive aux chiffres suivants :

en 1975 - 1.025.631 habitants ou 374.355 m³ par jour ou 4,332 m³/seconde

en 1984 - 1.524.186 " " 578.227 m³ par jour ou 6,692 m³/seconde

Il faudra donc, en 1984, avoir plus du double du débit possible de AIN - EL - FIGEH (voir fig. 41)

Le Plan quinquennal avance comme possibilités de ressources :

- 1) Source du BARADA
- 2) Source de EL AWAJE dans la région de UM ECH CHARATITE
- 3) Les eaux souterraines de la région de la GHOUTA.

Le rapport de Monsieur FONTAINE - 1963 - indique comme possibilité, à part les trois ressources indiquées ci - dessus, le récupération des eaux usées de la ville de DAMAS estimées à 50 - 60 millions de m³ par an.

Comme Monsieur FONTAINE l'a très bien fait remarquer, la question de l'eau - eaux souterraines ou celles de surface - doit être étudiée à partir du point de vue plus général : DAMAS et sa région (GHOUTA).

En effet, la ville de DAMAS et la GHOUTA font ensemble une entité au point de vue Hydro - géologique.

(I) Le coefficient d'augmentation fixé par la Commission Supérieure d'Urbanisme.

Dans cette région, nous pourrions compter comme ressources :

- 1) - AIN - EL - FIGEH
- 2) - SOURCE DE BARADA
- 3) - EL AWAJE
- 4) - EAUX SOUTERRAINES
- 5) - PLUIES
- 6) - INFILTRATION DE LA PART DES AUTRES BASSINS VERSANTS
- 7) - EAUX USEES DE LA VILLE DE DAMAS

Comme besoins :

- 1) - Alimentation en eau de la ville de DAMAS
- 2) - Alimentation en eau de la GHOUTA (habitants et bétail)
- 3) - Irrigation de la GHOUTA
- 4) - Evaporation, etc. ...

A part celà, il faudrait tenir compte des problèmes particuliers qui se posent à la région de DAMAS et de la GHOUTA.

Il sont notamment :

- Les eaux souterraines dont le niveau continue à baisser
- La régularisation des cultures dans la GHOUTA par la meilleure utilisation de l'eau d'irrigation.

1) Les eaux souterraines :

Actuellement, en raison de la sécheresse qui a commencé à partir de 1955, les eaux souterraines sont largement utilisées par le moyen de pompage, soit pour l'irrigation, soit pour l'industrie.

Suivant l'estimation du service intéressé, la consommation serait de l'ordre de 70 millions de m³ par an, avec 2082 postes de pompage (1959 - Dr. D. BOURDON).

On constate d'autre part, la baisse des niveaux des eaux souterraines dans les postes d'observation. La baisse moyenne est de 1,0 m par an. Il y a peut être l'utilisation abusive des eaux souterraines actuellement (il semble que la situation s'améliore depuis le printemps 1967, mais nous manquons d'informations précises à ce sujet.)

2) D'après le rapport présenté par des spécialistes russes (scheme of regulation of the Barad river flow 1961) l'eau d'irrigation pourrait être utilisée plus rationnellement.

En effet, ils estiment que l'eau utilisée pour irriguer 70 % de la surface des irrigations d'hiver pourrait être récupérée en utilisant pour ces mêmes zones l'eau de pluie.

Si nous croyons sous estimés les besoins en eau avancés dans le rapport FONTAINE et basés sur une population de 1.000.000, dans 20 ans, nous croyons aussi que notre estimation, basée elle sur une population de 1.500.000 est quelque peu exagérée. Quoi qu'il en soit, nous donnons ci - dessous les estimations de détails du rapport FONTAINE 1963 et les propositions qui, dans tous les cas, restent valables.

- Ville de DAMAS (population prévue : 1.000.000) = 230.000 m³ / jour
- Habitants de la GHOUTA (200.000 à 300.000) 20.000 à 60.000 m³ / jour
- Irrigations (20.000 à 50.000 ha) = 850.000 à 2.000.000 m³/jour

Soit au total : 1.100.000 m³/j à 2.300.000 m³/j (bétail non compris)

c'est - à - dire 1.3 m³/sec. à 2,7 m³/seconde

La consommation annuelle serait de : 350.000.000 m³

Pour satisfaire ce besoin, M. FONTAINE propose notamment de ne pas laisser se perdre les débits de la crue du BARADA, de AIN - EL - FIGEH et d'EL AWAJE.

En effet, le débit annuel de BARADA est estimé entre 628.100.000 m³/ an (1944 - 1945) et 141.400.000 m³/ an (1959 - 1960).

Le débit moyen est de : 385.000.000 m³ à EL HAME (1931 à 1960, table 9 - rapport Technopromexport 1961)

Ce débit pourrait donc satisfaire le besoin futur qui a été calculé par M. FONTAINE. Ce qui a amené les Grands Travaux à l'établissement d'un nouveau projet d'irrigation de GHOUTA qui a été étudié par des spécialistes russes (Scheme of Régulation of the Barada river Flow).

Ces études démontrent que pour l'année moyenne l'on pourrait disposer de 143.600.000 m³ venant du BARADA et d'EL AWAJE, après avoir couvert tous les besoins existants d'irrigation.

Pour cela, il est indispensable d'avoir un ou des réservoirs pour la régulation des eaux de BARADA et éventuellement d'EL AWAJE.

Il faudrait également bien choisir les différents types de culture de telle façon qu'elles ne nécessitent pas d'irrigation en hiver.

D'après ce projet, il sera donc possible d'irriguer non seulement la zone existante, mais aussi de créer une zone nouvellement irriguée dont la surface varierait de 8.000 à 20.000 ha suivant le type de réservoir à construire.

Les solutions proposées pour le réservoir sont les suivantes :

1ère solution : réservoir barrage au village de ADLIE capacité maximum du réservoir 260 million de m³. Il faut y ajouter un barrage de 3,5 m de hauteur sur le BARADA, en aval de l'usine de ciment de DOUMAR, avec le canal à ciel ouvert d'une longueur de 21 km.

2ème solution : réservoir barrage au village de DEIR - ALI - capacité maximum : 170 mil. de m³ avec un barrage de 8 m de hauteur à l'amont de l'usine de ciment avec un tunnel de 6,1 km et un canal de 27 km de long.

3ème solution : proposée dans la gorge du BARADA, de telle manière que la source de AIN - EL - FIGEH ne soit pas inondée. Elle comprend 2 réservoirs de 130 mil. de m³ au total.

La fig. 42 indique ces propositions.

Conclusion :

On voit que le projet d'irrigation étudié par les Grands Travaux ne traite ni la question d'alimentation en eau de la ville de DAMAS, ni la question

de la récupération des eaux usées de DAMAS, pourtant, vu la quantité d'eau dont on dispose, il serait possible de prendre une partie des eaux de BARADA qui seront stockées dans le réservoir pour compléter le manque d'eau d'alimentation car il nous semble assez difficile d'obtenir autant d'eau d'alimentation par des moyens comme le pompage dans la région de DAMAS.

Il nous semble avant tout qu'il est du ressort des spécialistes compétents de se prononcer sur la prévision de ces calculs et la possibilité technique de leur réalisation, toutefois, on voit aussi que les études faites par M. FONTAINE et celles des spécialistes russes s'accordent sur la même base : ne pas laisser perdre les eaux de crue de BARADA.

Quant au choix de l'emplacement proposé pour le réservoir, nous serions enclins, pour les raisons exposées ci-dessous, à choisir la 3ème solution qui consiste à réaliser 2 réservoirs dans les gorges du BARADA après EL HAME.

1) Cette solution laisse intacte la vallée du BARADA et tous les canaux superposés depuis l'époque araméenne et dont la valeur historique n'est plus à discuter. De même, la route actuelle n'est pas touchée ainsi que tous les lieux de loisirs : cafés, restaurants, et zones de repos qui contribuent tellement au charme de la ville de DAMAS.

2) Les réservoirs créés formeront des lacs artificiels qui prolongeront cette zone de verdure et de loisirs et pourront alors être utilisés pour le sport, canotage et natation.

3) Le niveau du barrage supérieur (815 m) permettra d'irriguer les parties les plus élevées de la vallée augmentant ainsi de près du double sa zone verte.

NOTE : Conformément au Plan Directeur, l'Office des Eaux de Figeah étudie actuellement la réorganisation et l'extension du réseau existant.

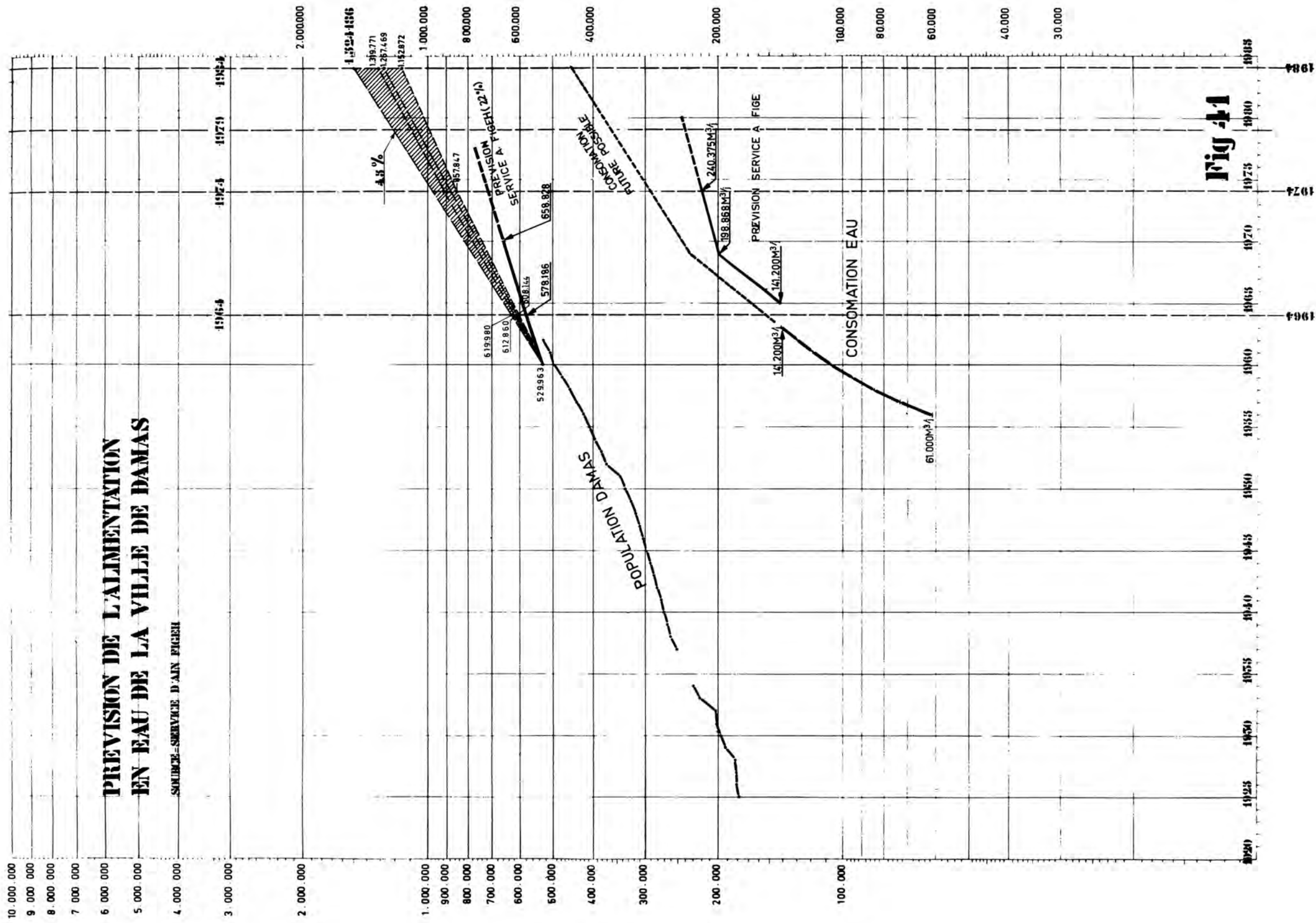


Fig 41

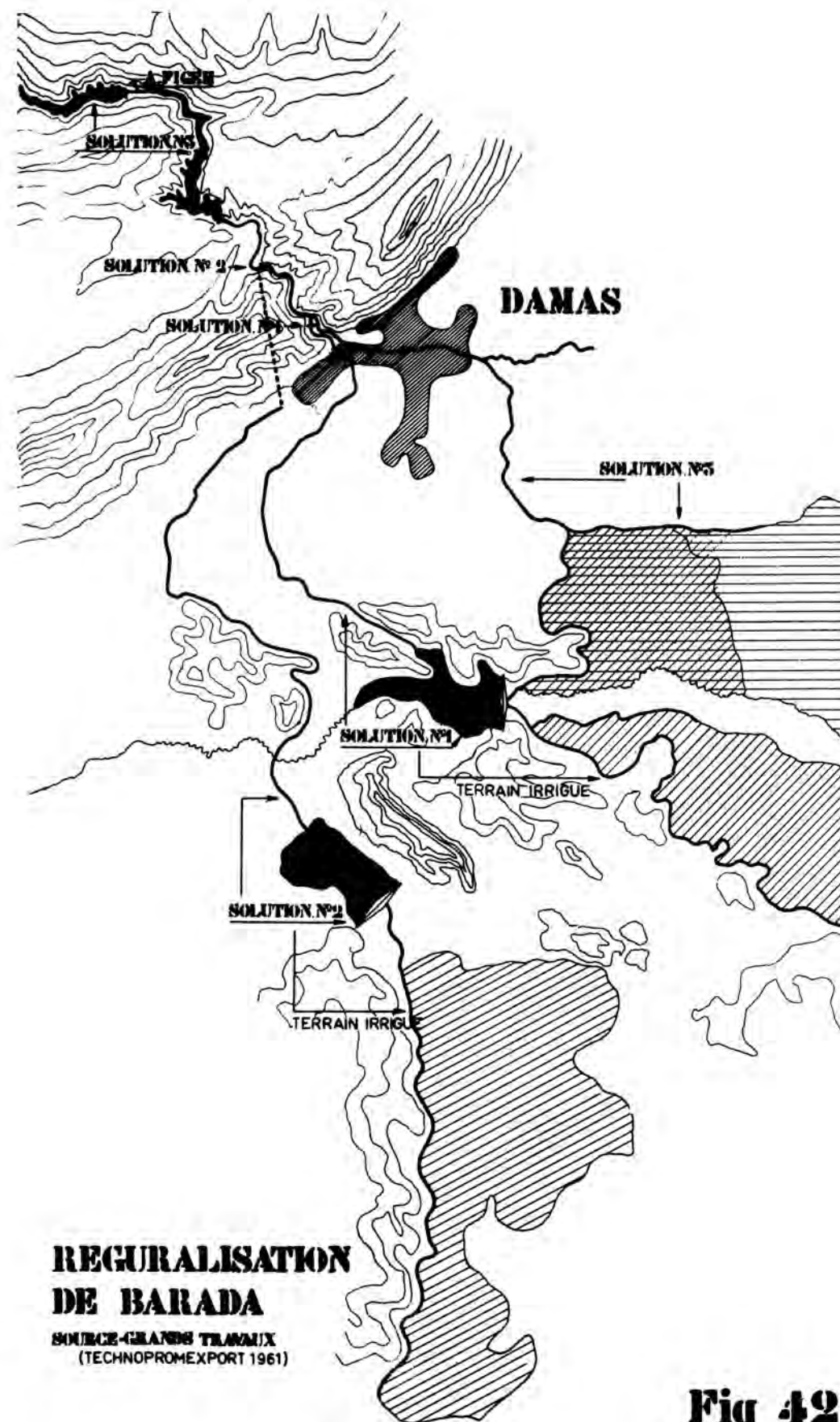


Fig 42

PREVISION POUR LA CONSOMMATION D'EAU POUR LA VILLE DE DAMAS ET SES ENVIRONS

Année	Nombre d'abonnés	Abonnements individuels lit/jour	Total pour les abonnés	Nombre d'utilisateurs non abonnés	Consommation pour personne non abonnée lit/jour	Total pour les non abonnés	Total général m ³ jour	Consommation nécessaire m ³ /sec.
1965	446.605	300	133.981	144.395	50	7.219	141.200	1.625
1966	470.550	315	148.223	133.450	50	6.672	152.895	1.800
1967	492.100	331	162.885	124.900	50	6.245	169.130	2.000
1968	511.495	347	177.488	119.505	50	5.975	183.463	2.150
1969	528.950	365	193.066	116.050	50	5.802	198.868	2.325
1975	646.408	365	235.940	88.145	50	4.407	240.347	2.790

V I I I

(B) Electricité :

En 1950, la consommation en électricité de la ville de Damas était de 83,5 KW/h par habitant.

La consommation a atteint le chiffre de 194,8 KW/h par habitant en 1963.

L'augmentation annuelle calculée par l'Office de l'Electricité de DAMAS est de 8,5% par an. Jusqu'en 1967 la ville de Damas a été alimentée par les Centrales Electriques suivantes :

I - Centrale de El-Hameh (hydraulique et thermique)	45.000 KW
2)- Centrale de Kaboun (thermique)	8.000 KW
3)- Centrale de Wadi-Barada (thermique)	7.000 KW
Total :	60.000 KW

A partir de 1967, la construction de la ligne Haute-Tension venant de Homs à la ville de Damas a permis d'augmenter la production suivant la prévision du Plan quinquennal. L'Electricité de Damas estime que la centrale de Homs pourrait fournir jusqu'à 90.000 KW. La Centrale de l'EUPHRATE entrera probablement en action vers 1973 - 1974 avec la capacité de 200.000 KW.

Comme l'on voit dans la fig. 43, la prévision de consommation du Plan quinquennal correspond relativement bien à la réalité. En fait, en 1966, la consommation de la ville de DAMAS était de 180.000.000 KWH - environ de 10% supérieure à la prévision.

La consommation de l'année 1969 est prévue pour 320 KWH par habitant. Ce chiffre nous semble assez loin des pays industriels d'EUROPE qui consomment plus de 1.000 KWH par habitant.

Suivant le sondage effectué par le Ministère du Plan pour les années 1963 - 1964 - 1965, l'électrification de Damas est de 95 %.

CONSOMMATION ANNUELLE EN ELECTRICITE DE DAMAS ET SES ENVIRONS DE 1951 A FIN 1963

Années	force motrice KWH	Eclairage privé KWH	Eclairage public KWH	Total général KWH
1950	90.497.516	16.654.547	818.239	27.980.302
1951	10.141.047	18.548.309	861.980	29.551.336
1952	10.009.247	21.431.262	927.607	32.368.116
1953	11.531.562	25.669.029	1.020.136	38.220.727
1954	13.286.886	29.082.063	1.157.934	43.531.883
1955	16.240.113	33.830.623	1.278.565	51.349.306
1956	19.302.080	38.219.583	1.378.015	58.899.678
1957	22.633.944	41.164.533	1.518.115	65.316.592
1958	21.578.064	46.824.954	1.887.285	70.290.303
1959	26.791.438	52.875.446	2.150.745	81.817.629
1960	25.038.878	55.473.917	2.647.407	83.160.202
1961	26.461.659	62.944.109	2.969.218	92.374.986
1962	31.634.339	69.221.597	3.556.097	104.212.027
1963	32.142.474	77.182.703	3.708.536	113.033.713

année	charge maximum	pointe de puissance demandée	production maximum avec réserve de 10%	capacité nécessaire pour installation.
1965	38.000 KW	40.000 KW	44.000 KW	59.000 KW
1966	44.000 "	46.200 "	50.800 "	65.800 "
1967	50.800 "	53.200 "	58.300 "	73.300 "
1968	58.300 "	61.400 "	67.100 "	82.100 "
1969	67.100 "	69.900 "	76.000 "	91.000 "

PRODUCTION ANNUELLE DE L'OFFICE D'ELECTRICITE DE DAMAS

<u>année</u>	<u>charge maximum</u>	<u>courant produit</u>
1954	1.520 KW	4.424.000 KWH
1955	17.800 "	64.400.000 "
1956	19.200 "	73.240.000 "
1957	20.000 "	81.270.000 "
1958	22.700 "	88.160.000 "
1959	24.500 "	100.573.000 "
1960	27.400 "	106.995.000 "
1961	31.700 "	105.303.000 "
1962	31.700 "	133.439.000 "
1963	34.460 "	144.297.000 "

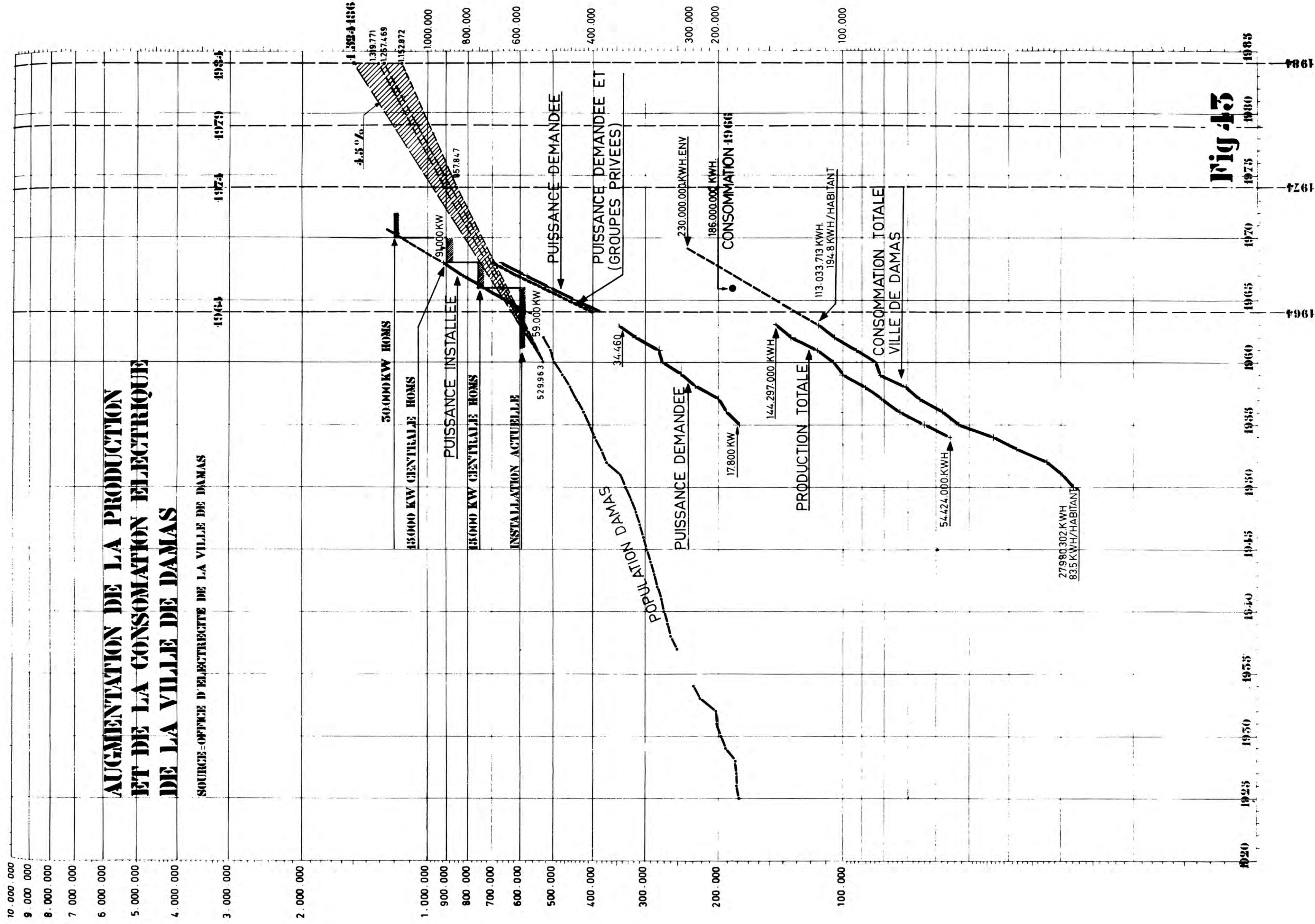


Fig 43

VIII

4 AVIATION CIVILE

Le développement extraordinaire du transport aérien, à partir de la fin de la 2ème guerre mondiale, a complètement transformé la notion du voyage international.

Actuellement, quelle que soit l'importance de leur pays, la majorité des capitales disposent d'un ou plusieurs aéroports internationaux accueillant les plus grands avions de transport, tels que DC 8, Boeing 707, Caravelles et bientôt les Concorde.

En dépassant les prévisions les plus optimistes, les aéroports des capitales sont devenus la porte principale d'entrée pour le pays. Ils occupent ainsi une place importante dans les activités économiques et industrielles du pays en utilisant des milliers d'ouvriers et d'ingénieurs et des auxiliaires; hôtels, banques, restaurants, magasins, taxis, transport de fret, etc. . .

Or, l'aéroport international de DAMAS, en fonctionnement actuellement, nous semble être à l'écart du courant mondial. Comme on le voit dans le tableau ci - annexé, le trafic aérien a tendance même à baisser.

Une des raisons principales de ce retard par rapport à la tendance générale internationale est le manque d'un aéroport moderne qui satisfait à la norme internationale, soit au point de vue de la longueur de la piste, soit de l'équipement de sécurité.

Il faudrait tenir compte également de l'existence d'un aéroport relativement moderne à 120 Km de DAMAS : l'aéroport international de BEYROUTH qui est, non seulement sur le couloir intercontinental de l'EUROPE à l'ASIE, mais aussi un des centres les plus importants du réseau aérien local, c'est - à - dire au MOYEN - ORIENT.

Grâce à la situation particulière du Liban vis - à - vis de l'Europe et des pays arabes ainsi qu'à son importance commerciale l'aéroport international de Beyrouth est devenu un pôle d'attraction redoutable pour le trafic international et celui du Moyen - Orient.

Si vis - à - vis du MOYEN - ORIENT, le trafic fut très important entre DAMAS et le CAIRE pour une courte période, actuellement, la situation générale, comme le montre la fig. 44 (BEYROUTH - DAMAS 67) est particulièrement défavorable. Et pourtant, il semble que beaucoup d'espoirs soient permis; en effet, le nouvel aéroport pourra accueillir tous les plus gros porteurs à réaction y compris les avions supersoniques type " Concorde ". Il semble qu'alors un certain nombre d'éléments pourront jouer en faveur de ce nouvel aéroport, savoir :

- récupération des compagnies qui ont abandonné DAMAS à cause de leurs avions gros porteurs à réaction.
- possibilité pour le Gouvernement syrien d'envisager l'atterrissage d'un pourcentage d'avions de certaines compagnies dont les lignes survolent obligatoirement le territoire syrien.
- récupération des voyageurs allant ou venant d'EUROPE ou des pays arabes et qui se rendent à BEYROUTH en auto pour rejoindre leur avion.

Par ailleurs, il semble que le nouvel aéroport doit pouvoir développer le trafic intérieur, soit de lignes commerciales, soit d'avions - taxi, soit de fret ou d'avions privés. Ce trafic intérieur pourrait, dans le cas de développement des projets de l'EUPHRATE, apporter une aide importante au développement de la Djézireh, donc à l'économie du pays.

TRAFIC AERIEN DES AERODROMES DE BEYROUTH ET DE DAMAS

(PAR SEMAINE - AVRIL 1967)

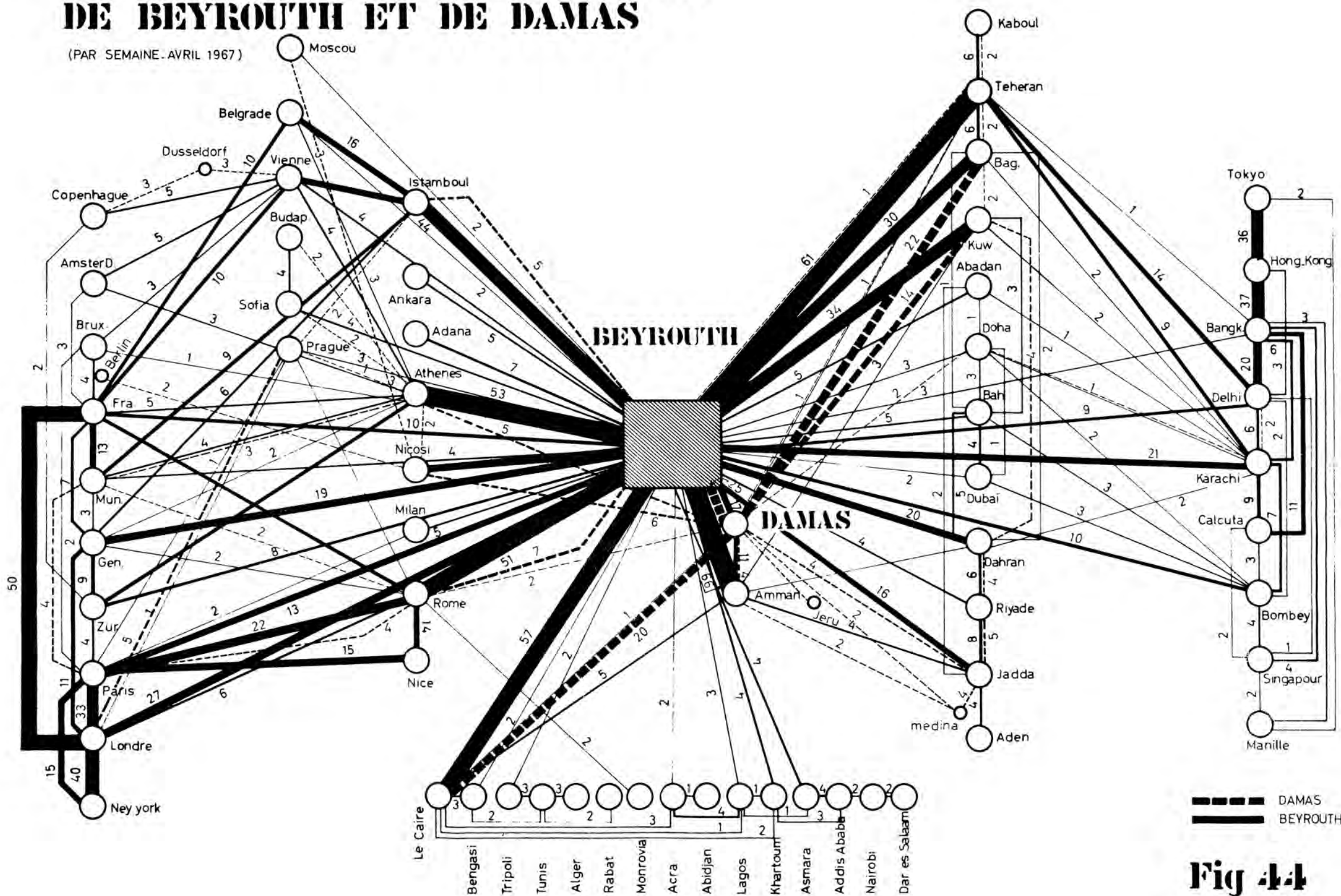


Fig 4.4

ACTIVITES DE L'AERODROME DE DAMAS

<u>Année</u>	<u>Nombre d'avions</u>			<u>Nombre de passagers</u>				<u>F R E T</u>		
	<u>Arr.</u>	<u>Dép.</u>	<u>Total</u>	<u>Arr.</u>	<u>Dép.</u>	<u>Transit</u>	<u>Total</u>	<u>Arr.</u>	<u>Dép.</u>	<u>Total</u>
1951	2338	2337	4675	11266	11044	23429	45739	---	---	---
1952	2601	2602	5203	16271	14192	26549	57012	---	---	---
1953	2300	2296	4596	12035	10679	28244	50908	---	---	---
1954	2875	2871	5746	21096	17732	26562	65490	473928	323936	797864
1955	3890	3875	8865	32720	26190	25565	84575	508415	394275	902690
1956	4174	4170	8344	28877	25307	31975	86109	446455	359679	806134
1957	4109	4106	8215	39068	30745	38749	108562	793965	417804	1211769
1958	5675	5688	11363	70798	73188	43523	187509	972355	710648	1683003
1959	6301	6301	12602	96653	98030	47145	241798	1635448	1228502	2863950
1960	6338	6334	12672	100888	104766	43731	249385	1556783	1070588	2627371
1961	5190	5189	10379	86704	87485	36517	210706	1002983	1262859	2265841
1962	4320	4322	8642	47000	52874	43916	143790	1638824	436492	2075316

Source :

Direction Générale
de l'Aviation Civile

TOURISTES ETRANGERS 1961

Nationalité	par terre	par air	par mer	total
Américains	19.190	1.255	40	20.485
Allemands	8.976	824	49	9.849
Anglais	7.188	400	57	7.645
Français	4.654	177	14	4.845
Turcs	4.029	109	--	4.138
Italiens	2.956	326	27	3.309
Suisses	1.828	116	1	1.945
Autrichiens	1.678	36	15	1.729
Hollandais	1.502	118	6	1.626
	<u>52.001</u>	<u>3.361</u>	<u>209</u>	<u>55.571</u>

TOURISTES ARABES

Nationalité	par terre	par air	par mer	Total
Jordaniens	127.281	1.509	167	128.957
Iraquiens	17.088	613	47	17.748
Seoudiens	8.795	1.854	22	10.671
Kouweitiens	4.375	1.793	2	6.170
Palestiniens	3.122	1.838	316	5.286
Katariens	1.012	33	--	1.045
Soudanais	844	170	34	1.048
Marocains	741	70	27	838
Bahreiniens	662	173	1	836
Libiens	398	108	48	554
	<u>164.328</u>	<u>8.161</u>	<u>664</u>	<u>173.153</u>

Libanais 244.587

5. CHEMINS DE FER

D'après les renseignements que nous avons obtenus auprès de la Direction du Chemin de Fer du Hedjaz, ainsi que du Service des Chemins de Fer du Ministère des Communications, il existe actuellement comme projets.:

- 1) Ligne de Médina pour le pèlerinage (voie étroite)
- 2) " " Katana et son extension (voie étroite)
- 3) " " Damas - Homs (voie normale)

I- LA LIGNE DE MEDINA

Il s'agit de la reconstruction du chemin de fer à voie étroite entre DAMAS et MEDINE pour le transport des pèlerins, venant de la SYRIE, de la TURQUIE, de l'IRAK et éventuellement d'IRAN.

La Direction des Chemins de Fer de Hedjaz estime qu'il y aurait probablement 30 à 50 mille pèlerins dans chaque sens, au cours des trois mois de la saison de pèlerinage.

Dans ce cas, DAMAS deviendrait le centre de transit qui recevrait la vague des pèlerins par le Chemin de Fer de HOMS et qui changeraient de train à DAMAS en direction de MEDINE probablement après avoir séjourné pendant quelques jours dans la ville Sainte de DAMAS.

2- LA LIGNE DE KATANA ET SON EXTENSION

Actuellement, cette voie est en cours de construction. Le tracé a été fixé en accord entre les services compétents de la Municipalité et nous – mêmes. L'objet de ce chemin de fer consiste dans le transport des ouvriers et des matériaux dans la direction de KATANA. Nous avons prévu l'emplacement d'une gare à l'ouest de Mezze et dans la zone d'extension prévue par le Plan Directeur pour que les habitants de cette zone d'extension qui pourraient facilement atteindre 200. 000 puissent profiter de ce chemin de fer.

3- LA LIGNE DE HOMS

La construction de chemin de fer à voie normale entre DAMAS et HOMS permettrait d'intégrer la ville de DAMAS dans le réseau ferroviaire international en direction de l'EUROPE, de l'IRAK et de l'IRAN.

Le Ministère des Communications étudie actuellement cette ligne en liaison avec les techniciens internationaux.

Nous avons fixé, en commun accord avec eux, l'emplacement réservé pour la gare de triage étant donné que la gare existante de KADEM s'avère insuffisante; nous avons fixé également un certain nombre de gares secondaires qui doivent être prévues à proximité des villages principaux de la GHOUTA.

Elles pourraient desservir la zone industrielle de ADRAA prévue par le Plan Directeur.

4- GARE CENTRALE POUR LES VOYAGEURS

La perspective de développement de Chemin de Fer dans la région de DAMAS, comme nous l'avons vu ci – dessus, nous a conduits à prévoir une bonne surface pour la future gare centrale de DAMAS.

En effet, la gare actuelle de Hedjaz n'a même pas la possibilité d'avoir le parking suffisant pour recevoir le nombre de passagers, ni la possibilité d'extension dans l'étape future. D'autre part, le réseau de voies ferrées serait assez compliqué en raison de mélange de voies normales et de voies étroites. La gare gêne considérablement la circulation urbaine de la ville. Nous avons fixé en accord avec le service compétent la future gare centrale de DAMAS au croisement des deux autoroutes prévues dans le Plan Directeur.

La gare centrale de DAMAS sera facilement accessible par l'autoroute ALEP - BEYROUTH et celle de DAMAS - DERAÄ ainsi que par le boulevard existant de MIDAN. Une grande surface est prévue pour parking de voitures pour voyageurs et marchandises.

La gare du Hedjaz actuelle qui sera utilisée provisoirement pour recevoir la ligne de HOMS sera remplacée par la voie de grande circulation automobile venant du Sud qui décongestionnera considérablement l'embouteillage qui se produit actuellement au centre de la ville.

Le plan à l'échelle de 1/2.000 ème annexé au dossier du Plan Directeur indique le résultat de nos recherches.

Source : Chemin de Fer du Hedjaz

CHEMIN DE FER DU HEDJAZ - LIGNE DU HEDJAZ

Année	nombre de tonnes kilométriques	nombre de voyageurs kilométriques	Total des recettes L. S.	Recettes de la marchandise L. S.	Nombre de Tonnes	Recette des voyageurs L. S.	Nombre de voyageurs
1951	16.755.837	6.320.528	1.685.226	1.613.745	129.313	71.481	102.029
1952	22.432.534	11.086.043	1.927.564	1.767.203	172.401	160.361	148.860
1953	23.875.264	15.551.171	2.086.334	1.802.620	188.893	283.714	188.206
1954	21.672.114	18.995.752	1.937.248	1.538.134	176.425	399.114	224.442
1955	23.231.648	23.362.143	2.175.880	1.729.431	177.632	446.449	252.593
1956	22.747.881	21.333.627	1.950.786	1.588.773	175.775	362.013	261.164
1957	26.311.867	20.142.296	2.253.280	1.968.668	194.926	284.612	249.623
1958	18.927.374	18.149.512	1.601.533	1.357.843	134.405	243.690	223.144
1959	22.383.044	19.249.756	1.847.153	1.580.313	168.302	266.840	230.673
1960	22.056.086	14.397.408	1.482.003	1.255.483	166.487	226.520	206.685
1961	12.475.869	9.433.742	805.242	658.190	95.323	147.052	273.030

Année	Nombre de tonnes kilométriques	Nombre de voyageurs kilométriques	Total des recettes L. S.	Recettes de la marchandise L. S.	Nombre de tonnes	Recettes des voyageurs L. S.	Nombre de voyageurs
1962	12.199.434	12.190.888	902.033	708.516	96.203	193.517	186.171
1963	8.917.828	12.934.231	719.790	515.689	81.728	204.101	179.132
<u>CHEMIN DE FER DU HEDJAZ - LIGNE DAMAS - SERGHAYA</u>							
1961	4.863.194	6.271.853	468.741	372.529	81.818	96.212	197.269
1962	4.580.923	6.502.262	466.652	365.696	74.159	100.956	209.308
1963	3.259.199	6.530.858	357.136	265.985	53.949	91.151	186.025

VIII

6. POMPIERS

Après consultation des spécialistes qui considèrent que compte – tenu de l'extension de la ville, la caserne actuelle n'est plus assez centrale et mal reliée aux grandes voies de circulation, il a été prévu une caserne centrale et quatre casernes secondaires aux différentes extrémités de la ville.

I) Caserne centrale

L'emplacement réservé pour la caserne centrale se situe juste à proximité de l'échangeur, entre l'autoroute de DERA A et celle de BEYROUTH-ALEP, bien entendu l'accès direct, en partant de cet échangeur et la caserne centrale, est prévu. On peut donc conclure que cet emplacement de la caserne centrale est exceptionnellement favorable, car on peut aller dans n'importe quelle direction de la ville en un minimum de temps, en utilisant soit des autoroutes, soit des routes de grande circulation projetées.

Le terrain actuellement occupé par la caserne centrale sera utilisé pour y organiser un échangeur entre l'autoroute de DERA A et la prolongation de la rue de Palestine.

1er centre secondaire

Nous avons prévu un premier centre secondaire à proximité de l'échangeur de l'autoroute de DERA A, avec la route de DERA A existante. Ce centre secondaire dessert : la zone industrielle existante et projetée de MIDAN, le quartier de Yarmouk et sa zone d'extension ainsi qu'une partie du quartier existant du MIDAN.

2ème centre secondaire

Un 2ème centre secondaire est prévu au Nord du Boulevard de BAGDAD et sur la route rapide de BERZE au centre - ville. Cet emplacement donnera la facilité d'accès à la partie centrale de la ville, ainsi qu'aux quartiers existants de MOUHAJERINE, ABOU-ROUMANEH et EL-AKRAD.

3ème centre secondaire

Ce 3ème centre secondaire se trouvera à l'Ouest de la ville, sur l'échangeur de l'autoroute BEYROUTH-ALEP avec celle de QUNAITRA . Il peut desservir la zone de l'habitat populaire de MEZZE et la zone d'extension projetée au sud-ouest de MEZZE.

4ème centre secondaire

Un 4ème centre est proposé le long de la route actuelle de BERZE, à proximité du carrefour de la route d'ALEP.

Celui-ci aura un accès facile à la zone d'extension de BERZE à la zone industrielle existante sur la route d'ALEP et, éventuellement, au quartier environnant le Boulevard de BAGDAD et au quartier du SOUK SAROUJA.

La surface du terrain réservée pour la caserne centrale est de l'ordre de 10.000 m² et pour les centres secondaires, 5.000 m².

VIII

7. CIMETIERES

D'après un rapport qui nous a été communiqué par la Municipalité, la surface totale des cimetières existants dans la ville de Damas serait d'environ 42 hectares.

Ce même rapport propose le déplacement des cimetières existants à l'extérieur de l'agglomération pour que l'on puisse utiliser le terrain actuellement occupé par ceux - ci pour le lotissement.

Nous sommes convaincus qu'il n'est pas question de transformer la totalité du terrain en zone d'habitation étant donné que les cimetières existants sont localisés dans les quartiers surpeuplés il faudrait y prévoir des jardins publics.

La surface du terrain à réserver pour le déplacement des cimetières actuels peut être calculée des deux façons suivantes compte - tenu des prévisions pour vingt ans :

1) - D'après la revue " URBANISME " 75 - 76 p. la surface est :

$$S = \frac{N \times R \times 2 m^2 \times K}{A}$$

R = durée de rotation des sépultures (25 ans)

A = âge moyen de la mortalité (65 ans)

N = population envisagée (1.500.000 habitants)

K = coefficient à appliquer pour les surfaces à réserver à la viabilité = (2)

Nous obtenons donc : S = 230 hectares environ.

2) D'après les très intéressantes études de Monsieur Robert AUZELLE (" URBANISME " Janvier 1942), la surface des cimetières serait :

$$A \times T \times N$$

A = 8 m²

T = durée du cycle légal (25 ans)

N = nombre moyen de décès.

Si nous prenons pour N la mortalité de la ville de Damas en 1963 (3264 pour une population de 544.712 habitants, d'après le "Statistical Abstract" et un chiffre de 1.500.000 habitants en 1984, nous obtenons : 213 hectares environ.

Une 3ème méthode de calcul pourrait être employée, mais nous ne la croyons pas compatible avec les besoins modernes des cimetières.

Elle consisterait à extrapoler le chiffre de 42 hectares par rapport au nombre d'habitants prévu en 1984. Ceci donnerait 116 hectares environ.

Le plan directeur donne les trois emplacements proposés correspondant à une surface totale de 250 hectares.

IX

LA VILLE ANCIENNE

1. LA VILLE ANCIENNE INTRA - MUROS
 - a) Secteur I - Etat Actuel et Problèmes posés
 - b) Aménagement du Secteur I
 - c) Aménagement du Secteur II
2. QUARTIER EL - AKRAD - MOHAJERINE
3. LE MIDAN

1. LA VILLE ANCIENNE INTRA - MOROS

Au point de vue historique et monumental, les quartiers anciens de DAMAS ont un intérêt inégal, mais partout des dégagements importants s'imposent pour différentes raisons d'embellissement, de circulation, de sécurité et de liaisons avec le reste de la ville. Nous y reviendrons pour les quartiers de EL AKRAD et de MIDAN, mais il nous faut, auparavant, isoler le centre traditionnel de la ville ancienne limitée par ses murailles, le secteur 1 Nord - Ouest à cause de son intérêt exceptionnel et des problèmes complexes d'aménagement qu'il pose (fig. 45).

Nous savons que tout ce qui a fait le renom et la grandeur de DAMAS, tout ce qui magnifie son passé, tout ce qui peut assurer sa pérennité est ici concentré; nous devons nous pénétrer de l'importance unique, exceptionnelle, dans l'histoire du Monde, de ce quadrilatère de quelques hectares.

Il est, depuis près de deux millénaires, le coeur d'une cité royale, d'une ville de gouvernement et un haut lieu de culte. Et fait très rare dans l'histoire des villes, ce coeur est vivant de nos jours encore, car ni l'activité économique, ni les assemblées, ni la prière ne l'ont déserté. DAMAS pourtant n'a cessé de se développer et la ville s'est allongée le long de ses routes d'accès, à l'Est et à l'Ouest, mais le centre reste là.

Ainsi, parmi les quelques grandes villes qui ont pris racine si fortement en un lieu que les siècles ne peuvent en rien modifier, quant à leur structure première, DAMAS est un exemple comme l'est peut - être aussi PARIS avec l'Ile de la Cité et les rives proches de la Seine ou LONDRES avec sa Tamise.

a) Secteur 1 : Etat Actuel et Problèmes posés

Il est compris très exactement entre la branche Ouest du DECUMANUS (Souk Midhat Pacha) et la branche Nord du Cardo (au croisement de ces deux voies se trouvait un monument, le Tétrapyle, découvert récemment et réinstallé à la surface du sol actuel). Il renferme des vestiges et des monuments de toutes époques, grecque, romaine, byzantine, omayyade, ayyoubide, mamelouck et turque. Un petit détail donnera l'importance historique de cet emplacement. En consolidant les fondations du Palais Azem (18ème siècle), j'ai découvert un bassin en mosaïques de pâte de verre appartenant au Palais de Tengiz (14ème siècle), situé sous ce palais Azem. Si j'avais continué les fouilles, je savais par les textes que l'on serait tombé sur le KASR el KHADRA (le château vert), palais du Calif Moawia que l'on savait être construit au Sud de la Grande Mosquée et communiquant avec elle; si l'on avait encore continué, on savait que l'on serait tombé sur le mur d'enceinte Sud du Temple Antique et peut - être, plus profondément encore, sur des constructions des rois de DAMAS de l'Epoque Biblique.

Dans tout le quartier, le plan de la ville romaine superposée probablement à un tracé antérieur hellénistique transparait encore dans le tracé moyennageux des ruelles qui gardent ainsi la marque des fondations des temples et des théâtres et les bases des grandes colonnades, quadrillant la cité antique qui se trouve actuellement à 6 ou 7 mètres sous le niveau de la ville actuelle (fig. 46)

La ville médiévale, elle avec ses ruelles tortueuses, ses Khans, ses Turbets et ses Maristans, reste encore présente à nos yeux dans un désordre qui ne manque ni de charme, ni de beauté.

Pourtant, l'un des plus beaux monuments de cette époque de l'âge d'or de l'architecture islamique, l'immense Citadelle de Saleh el Din el Ayyoubi, pratiquement intacte dans ses murs extérieurs, et dont la muraille forme la limite Nord - Ouest du coeur de la ville, est ignorée des habitants résidant à quelques mètres d'elle car ses fossés et ses murailles ont été complètement cachés par les boutiques qui sont venues s'y accoler. Contre d'autres monuments, soit existant entièrement en simples vestiges, s'est agglutiné l'ensemble des habitations. Ces habitations, exceptées celles du XVIIIème siècle qui ont aussi un caractère monumental, sont pour la plupart de pauvres demeures faites uniquement de pisé contenu dans des ossatures de bois.

**VILLE ANCIENNE
INTRA MUROS
ETAT ACTUEL**

CITADELLE

MOSQUEE DES DREYADES

MOSQUEE SANDALADAR

BAB EL-JARRAH

BAB EL-KHAN

50m 250m

Fig. 43

Source: M. Ecochard, Service d'antiquité du gouvernement syrien.

Source: M. Ecochard,
Service d'antiquité du gouvernement syrien.

Fig 45

RECONSTITUTION DE LA VILLE ANTIQUE

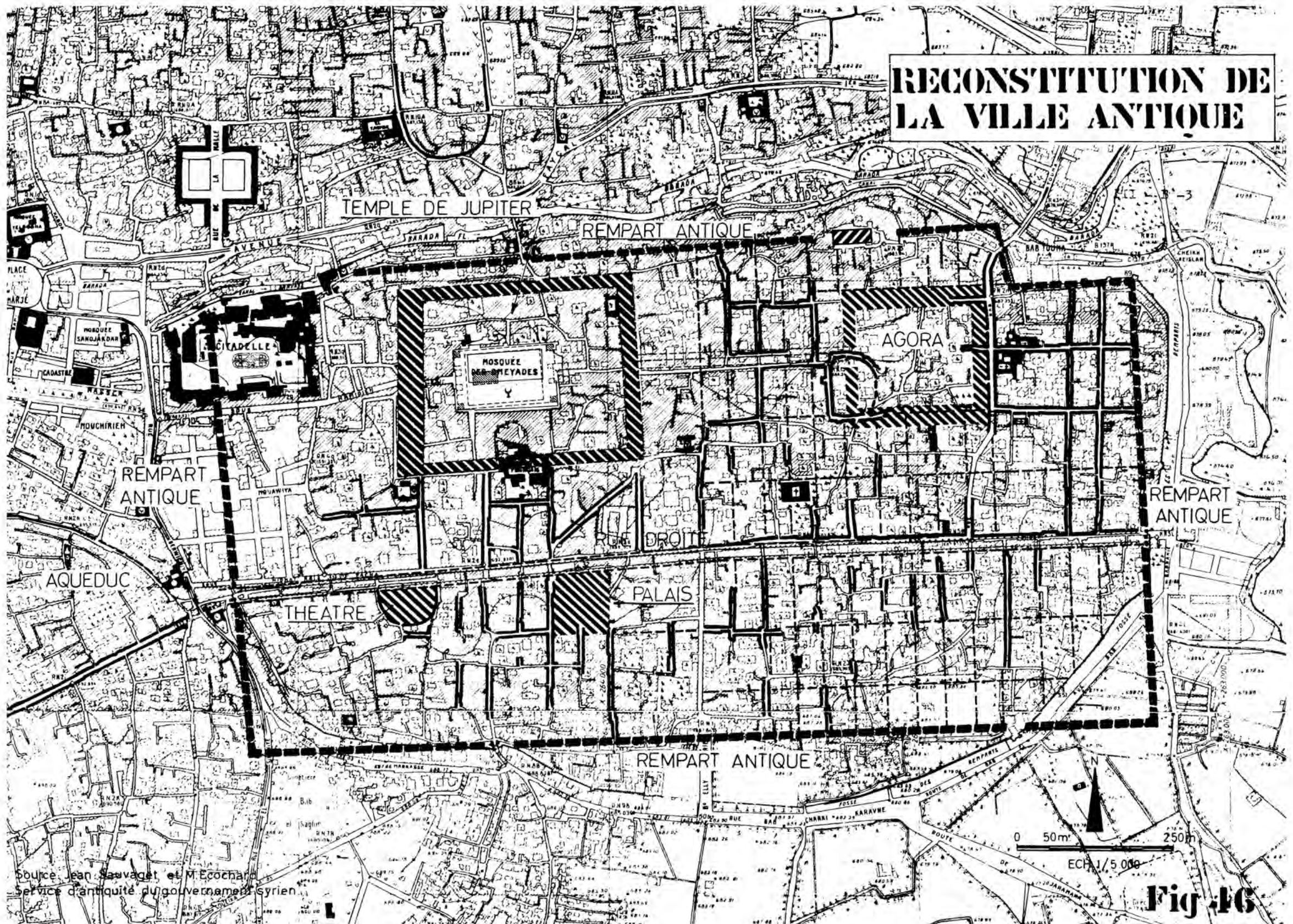


Fig. 16

Enfin, dans cet étroit secteur si fortement densifié (par endroit 700 habitants à l'hectare) et dont la richesse monumentale ne nous est pas en - core entièrement révélée, 18 Khans sont encore en activité et alimentent les souks épars. Ainsi, dans un extraordinaire grouillement, la ville millénaire, toujours active et vivante sur ce petit carré de terre, nous ramène par ses sombres perspectives et les riches odeurs d'épices, à une vie totalement médié - vale. Cette activité ne doit pas décroître, bien au contraire. Ces réflexions rendent le problème d'aménagement de la ville extrêmement complexe dans la zone que nous étudions et voici les questions que nous nous posons : Doit - on exprimer la place du Temple Antique en sacrifiant un certain nombre de mai - sons formant le pittoresque de l'environnement de la Grande Mosquée ?

La Citadelle, nous l'avons dit, est dissimulée par les boutiques d'un commerce très actif et relativement prospère. Devrons - nous risquer l'en - treprise, assez difficile, de faire admettre par les habitants un cadre commercial différent pour sauver une des plus grandes œuvres architecturales de l'Is - lam et contribuer ainsi à un embellissement grandiose de la ville ?

Les Khans sont localisés au Sud de la Grande Mosquée, entre celle - ci, la Citadelle et la voie droite (Decumanus). Dans cette zone de commer - ce intense, où tout le Sud de la SYRIE (GHOUTA, HAURAN, DJEBEL - DRUZE) vient s'approvisionner, les Khans restent toujours vivants dans leurs fonc - tions, en servant d'entrepôts; mais pour que ces entrepôts vivent, il faut, à notre époque, qu'ils puissent être alimentés par des camions de 20 tonnes. Veut - on laisser les camions de 20 tonnes circuler dans la ville Antique ou veut - on laisser mourir les Khans ? car l'utilisation de cet ensemble, pour en faire des musées ou des zones d'artisanat, est impensable financièrement et amènerait automatiquement la disparition de ces Khans qui seraient alors inoccupés.

L'habitat - Certains désirent que l'on conserve à tout l'ensemble de la ville ancienne de DAMAS, le caractère " oriental " des petites ruelles, les maisons en encorbellement au - dessus de ces ruelles et leur caractère sommaire de construction en bois et briques de terre séchée au soleil, sans se rendre compte que ces maisons s'effritent et fondent à la pluie tous les jours et que, même maintenir le caractère de l'extérieur, coûterait infiniment plus cher que de construire une maison neuve en matériau moderne. La ville ancienne garde une activité économique provinciale dans une zone limitée tandis que l'habitat se déprécie tous les jours par l'abandon des propriétaires qui vont vers la ville nouvelle (ABOU - ROUMANEH) jusqu'à abandonner les splendides demeures du XVIII ème siècle qui tombent en ruines et sont redivisées, partagées entre un grand nombre de familles en perdant tout leur caractère de palais orientaux. Comment traiter cette question de l'habitat ? Il faut garder la beauté de certaines demeures, le pittoresque de certaines petites places, mais aus - si apporter à ceux qui vivent en cet endroit, des conditions plus saines et plus commodes de résidence. Il ne faut pas laisser se vider la ville ancienne et il faut, très sérieusement, la protéger et protéger ses monuments des incendies toujours à redouter dans un quartier ainsi construit. Rappellerai - je les 3 incendies dévastateurs qui endommagèrent gravement la Grande Mosquée ? Qu'a - t - on fait depuis le dernier en date pour garantir ces lieux, pour que des accès rapides soient prévus ? pas grand chose, avouons - le.

Certains monuments non dégagés, un temple, probablement un petit odéon et un théâtre antique, nettement marqués dans les tracés actuels (fig. 46) pourraient être fouillés. Doit - on dégager la surface ? Doit - on aussi dans le même esprit, conserver et entretenir les quelques Hammams exis - tants pour garder la tradition d'une coutume qui s'efface ?

Nous pensons avoir pu montrer, par ces questions sans réponse, combien ce problème pouvait être discuté et combien les solutions que nous a - vançons avec prudence, peuvent être soumises à une critique serrée à la condition toutefois qu'elle doit être faite avec une connaissance de ces richesses et avec un amour et un respect de ces lieux que j'ai toujours eus, depuis le temps de ma première rencontre avec cette ville que j'ai fait mienne. Après de nom - breuses discussions avec le Conseil Supérieur d'Urbanisme, avec les techniciens du Service des Antiquités et de la Municipalité et après une enquête publique, nous sommes arrivés à proposer un plan qui semble avoir recueilli l'accord presque unanime.

b) Aménagement du Secteur I

Si toute la ville comprise à l'intérieur des murailles porte dans son tracé la marque du plan antique, elle n'est pas tant s'en faut, partout aussi riche de monuments encore visibles. Ceci nous a amené à considérer 2 secteurs :
Le premier compris très exactement entre la branche Ouest du Decumanus (SOUK MIDHAT PACHAT) et la branche Nord du Cardo. Ce secteur, non seule - ment le plus riche de DAMAS, mais probablement un des quartiers urbains au Monde les plus chargés d'histoire, renferme des vestiges et des monuments de toutes époques : grecque, romaine, byzantine, omeyyade, ayyoubide, mameluk et turque. Les trois autres secteurs forment tout le reste de la ville. (fig. 47)

Le premier secteur devra être organisé de telle sorte que l'on puisse accéder facilement aux monuments en automobile, alimenter sans difficulté par camions tous les entrepôts qui s'y trouvent, mais qu'aussi la circulation piétons dans tous les souks et autour des monuments puisse être totale, que toutes les circulations créées, parkings ou espaces libres soient distribués de telle manière qu'ils permettent soit le dégagement, soit la compréhension du plan d'un monument, soit encore qu'ils réservent la possibilité de fouilles de monuments dont on imagine les contours. A ces principes généraux, il faut encore ajouter celui de ne dégager les monuments arabes que sur la face prévue de tous temps pour être vue.

Tout en suivant ces différents principes, un point de vue très particulier aurait pu être soulevé pour le dégagement du temple lui-même. Le Temple Antique correspond à un carré de 400 m de côté, c'est à dire que toute la surface comprise entre les 4 murs de la Mosquée et au Nord de la rue Bein Es Souren, à l'Ouest la rue El Slimanieh, au Sud la rue Mouawiya et à l'Est la prolongation de la rue El Karié, formait la limite de la cour extérieure du Temple et du bâtiment des prêtres. Pourrait-on donc envisager ce dégagement ? Ceci serait peut-être possible et l'on obtiendrait alors en conservant les très beaux monuments Islamiques existants tels que la Aadilieh, la Zahirieh, le tombeau de Saladin, la Jacmaquieh, l'Ikhnakieh, le Khan et Harir, le Palais Azem, la Place el Naoufara et son Hammam, un ensemble comparable au Haram es Shérif (esplanade du Temple de Jérusalem), qui montrerait par endroits le dallage antique que certainement on ne pourrait manquer de retrouver. Toutefois, nous avançons cette idée avec prudence, car nous ne savons pas avec certitude l'importance des restes romains que l'on trouvera, ou si la surélévation du niveau actuel du BARADA différent de l'époque antique n'amènerait pas une inondation des zones dégagées. Il ne faut pas abandonner définitivement cette idée, mais des sondages pourraient être faits dans cette zone pour s'assurer de l'importance des restes antiques, ainsi que du niveau actuel de l'eau.

Si nous revenons à nos points de vue généraux, en regardant le plan proposé (fig. 47), nous voyons que nous pouvons pratiquement atteindre tous les monuments avec une marche à pied inférieure à 100 mètres en n'ayant autour de ce quartier que des voies périphériques accusant le plan antique et des voies en impasse terminées par de grands parkings qui peuvent amener aussi bien les touristes que les habitants, les commerçants, les acheteurs damascains ou provinciaux; et les camions de livraison alimentant les Khans.

Le réseau routier aura 3 côtés sur lesquels se distribueront les parkings ou les antennes pénétrant à l'intérieur de la zone cernée. Le premier côté Ouest - Est longe à l'intérieur la muraille antique et permettra probablement de dégager la limite Nord du Temple. Le 2ème côté Nord - Sud suivra la limite Est du Temple, Ces deux côtés reconstituant une partie des limites extérieures du Temple. Le 3ème côté, lui, sera légèrement plus compliqué, afin de ne pas toucher les monuments proches du Decumanus, il ira d'Est en Ouest en suivant à une certaine distance le Souk Midhat Pacha (decumanus) pour ressortir à travers la muraille au Sud et le long de la Tour de Nour El Din qui en serait par cela même dégagée. Le tracé de ce 3ème côté a été conditionné par l'obligation de ne pas toucher à Bab Jabieh, dégager la Mosquée Sinanieh et laisser au piéton tout le libre usage des souks installés sur le tracé du decumanus antique.

Dégagement de la Citadelle - Il a posé jusqu'ici beaucoup de problèmes et l'on ne peut que regretter qu'il n'ait pas été entrepris plus tôt, car il serait important non seulement pour le public cultivé arabe, mais aussi pour l'histoire de l'art monumental militaire que l'on ne continue plus à ignorer l'un des plus beaux monuments de l'art arabe à son apogée. Malheureusement, la face la plus importante est cachée par le Souk Hamidieh. Il semble que là nous soyons devant un impératif dicté par un attachement sentimental à ce souk doublé d'une importance commerciale très réelle. Pour tenir compte de ces faits, il a été décidé de ne dégager la Citadelle que sur 3 côtés : Est, Nord et Ouest, tout en réservant des couloirs d'accès au chemin longeant la façade Sud. La face Est n'est encombrée que de dépôts de matériel pouvant être facilement transporté ailleurs. La face Ouest pourrait être facilement dégagée du Souk el Khoja qui trouverait à se reloger facilement dans les zones de commerce situées à l'Est de la Citadelle. Quant à la face Nord, elle sera dégagée pour laisser passer les voies de circulation.

Nous venons de définir le principe de la circulation automobile qui, sur la trame du plan antique dessine par la périphérie l'ensemble de ces quartiers. A l'inverse, une circulation piéton, traversant tout ce quartier et allant du centre vers l'extérieur, doit pouvoir se lier à la circulation mécanique pour créer ensemble un système cohérent de distribution complète de toutes les parties de la ville protégée. Si le réseau automobile tient compte du plan antique médiéval, pour mettre en valeur les monuments et créer par les espaces obtenus des vides ayant une valeur architecturale permettant de créer le lien artistique et vivant entre des monuments si différents tant par leur architecture que par leur histoire, le réseau des piétons gardera le caractère de la ville médiévale et celui des souks. Il permettra de circuler tranquillement sans craindre les engins mécaniques, d'admirer dans la sécurité les monuments qui s'ouvrent sur toutes les voies et vaquer aux achats dans les nombreux souks.

Ce réseau piéton aura deux grandes directrices parallèles Ouest - Est. La première longe le Souk Hamidieh, permet à son extrémité d'apercevoir

toute la face Est de la Citadelle dégagée, continue à travers la colonnade Ouest du Temple, contourne au Sud l'ensemble de la Grande Mosquée (fig. 48) arrive à la Place Naoufara (d'où l'on pourra voir les portes restaurées de l'entrée principale Est du Temple); puis l'on pourra suivre la colonnade antique jusqu'à la route dégagée la limite Est du Temple. La 2ème directrice est formée par le decumanus lui - même qui sera déchargé totalement de la circulation automobile. Partant de Bab Jabieh dégagée, l'on pourra circuler à pied dans tous les Souks parallèles au Souk Midhat Pacha, puis s'embrancher sur les autres Souks perpendiculaires, tels que les Souks Khayatine et Bzourieh. Le long de ce decumanus l'on pourra voir aussi les Khans Ez Zeit, Jaqmaque, Soleiman = Pacha; sur le Souk el Khayatine le tombeau de Nour Ed Dine et l'une des portes du Temple; sur le Souk Bzourieh le Khan d'Assad Pach, le Hammam de Nour ed Dine et le Palais Azem. Partant de ces deux grands axes, existe tout un réseau de voies de piétons, distribuant d'autres monuments ou de petits Souks. Ce réseau de piétons comporte le dégagement complet de la Grande Mosquée. A ce sujet, certains pourraient regretter la disparition du Souk des tourneurs sur bois, situé au Sud de la Grande Mosquée, mais il ne faut pas oublier que ce monument unique d'Art Omeiyades doublé d'une muraille antique a brûlé trois fois et que la 4ème lui serait peut - être fatale.

Pour ce dégagement de la Grande Mosquée, un plan de détail à très grande échelle devra être exécuté dans l'esprit du croquis indicatif joint, afin de tirer parti non seulement du caractère grandiose de la 2ème muraille du Temple, mais encore des monuments arabes existants, tels que :

- Le tombeau de Salah ed Din
- L'Ikhanayieh
- La Jacmaquieh
- Le Madnet el Arouss

Les monuments arabes actuellement pris dans des habitations et démolis tels que : 2 Medressées du XII ème siècle et plusieurs coins pittoresques et vivants tels que : la Place Naoufara, son Hammam, ses cafés etc...

Nous pensons que loin de porter atteinte au commerce, cette organisation des circulations ne pourra que le développer et nous estimons qu'une partie des habitations actuellement très peu ou mal utilisées et qui tombent en ruines, pourront être réorganisées en Souks.

c) Aménagement des Secteurs II, III, IV.

Ces quartiers, tout en gardant la trace du Plan Antique présentent un intérêt moindre que le Secteur I que l'on vient d'étudier. Ils gardent toutefois, par endroit, un caractère médiéval que l'on s'efforcera de conserver pour autant que cela ne soit pas en contradiction avec la salubrité et la sécurité publiques.

Les grandes voies de circulation les délimitent - Secteur II : La voie Nord - Sud longeant la limite Est du Temple et le Souk Midhat Pacha qui, dans cette partie, redevient libre à la circulation mécanique. Secteur III : Le Souk Midhat Pacha et l'Avenue Nord - Sud continuant la percée commencée (rue Amine) . Secteur IV : Cette même rue et la route Est - Ouest longeant au Sud le Decumanus. A l'intérieur de ces grandes circulations formant division de secteurs, quelques autres grandes circulations sont prévues telles que : La route de Bab Touma et la route reliant la colonnade Est du Temple à la place de Bab Touma. Des voies secondaires ont été aussi étudiées, en tenant compte très largement des tracés et des formes des parcelles. Sur ces voies s'embranchent des parkings qui permettent d'avoir accès au quartier environnant. Toutes les autres voies sont des voies de piétons. Toutes les écoles existantes sont conservées. Toutefois, pour répondre aux besoins réels de l'enseignement, d'autres emplacements d'écoles ont été réservés.

Certaines parties de ces secteurs sont de véritables taudis et devront entièrement disparaître. Trois zones de cette sorte ont été délimitées :

- Au Sud de la muraille Nord
- Le long de la partie Est de la muraille entre Bab Touma et Bab Charki

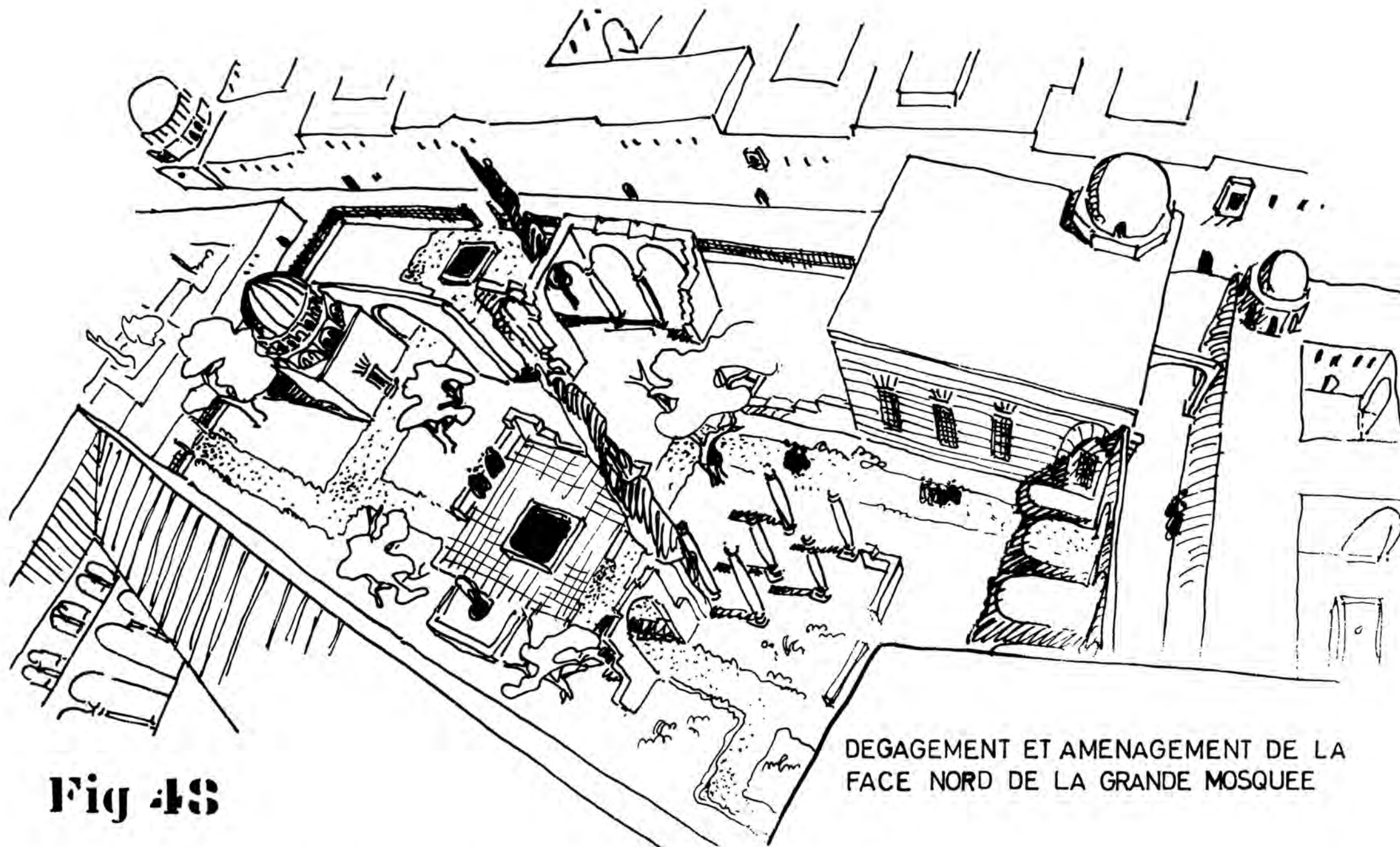


Fig 48

DEGAGEMENT ET AMENAGEMENT DE LA
FACE NORD DE LA GRANDE MOSQUEE

PROJET DE DEGAGEMENT DU MUR NORD DE LA MOSQUEE DES OMEYADES (1942)

Le tombeau de Salah ed Din, les restes d'une madrasa et des monuments environnants sont préservés et mis en valeur par la réalisation d'un jardin public.

Au Sud du Souk Midhat Pacha

Un plan d'aménagement de détails au 1/500 ème de toute la ville ancienne a été dressé par Mr. Banshoya conformément aux principes du plan directeur.

2. QUARTIER EL - AKRAD - MOHAJERINE

Tout au long de la route horizontale allant de MOHAJERINE à l'extrémité Est du quartier kurde a été construite une série de monuments des époques ayoubite et suivantes, d'une très grande valeur architecturale et archéologique. De cette catégorie, citons :

- La Maristan de Qaymari
- La Mosquée Cheikh Mohieddin
- Le tombeau et la Madrasa funéraire de l'Emir Roukn ed Din etc. . .

Et toute une série de tombeaux et de madrasa de moindre importance, mais d'aussi grande qualité architecturale. Leur aménagement, dégagement et mise en valeur sont d'une très grande importance. Ils n'entrent toutefois pas dans les limites d'un Plan Directeur et devront faire l'objet de soins particuliers des plans de détails de quartiers.

Nous attirons cependant l'attention sur deux monuments qui semblent, dans cette zone, avoir été sacrifiés aux aménagements municipaux, tandis qu'à l'inverse, l'on devrait tirer parti de ces richesses nationales. Nous parlons du Turbet el Badri, splendide tombeau à peinture de la fin du XII siècle si-tué le long du Tora qui, bien qu'ayant été restauré, a été changé en dépôt d'ordures et la Madrasse funéraire de Roukn ed Din qui, bien que formant perspective de deux grandes avenues, se trouve enterrée et perd ainsi tout son caractère. De plus, une addition malencontreuse est venue ces jours derniers, défigurer le seul Turbet en pierre de DAMAS (XIII ème siècle).

3. LE MIDAN

A l'époque Mamelouk, la route de pèlerinage prit une grande importance et tout au long de cette route se développèrent des quartiers du MIDAN-TAKHTANI et FOKANI et toute une série de monuments d'un caractère religieux : tombeaux, madrassas funéraires et mosquées. Cette route était relativement large si l'on en juge par l'espace laissé entre les monuments situés de part et d'autres de cette voie. Malheureusement, au cours des Siècles, le quartier très peuplé a débordé sur la route et lui a imposé un tracé particulièrement tortueux.

Cette route fut pendant très longtemps la liaison entre la ville et le Sud (HAURAN et DJEBEL DRUZE). Elle en garde jusqu'à maintenant l'activité par un commerce et un artisanat particulièrement ruraux.

Petit à petit, ce quartier se modifie par la pression des deux quartiers récents qui se réalisent à l'Est et à l'Ouest. Il semble que l'on puisse tirer un parti de la position centrale de cette voie et de sa richesse en monuments comme de la vie qu'elle représente en faisant une zone libre où les monuments pourraient être mis en valeur, les Souks réservés uniquement aux piétons et groupant aussi les écoles primaires qui, tout en étant au centre des quartiers anciens et modernes, seraient à l'abri de la grande circulation (voir plan de zoning).

ZONING

Article I :

Le Plan Directeur s'applique sur l'ensemble du Territoire de la Municipalité de DAMAS ainsi que sur une zone délimitée sur le plan au 1/50.000^{ème} annexé.

Tous les plans d'aménagement de détails qui seront exécutés dans la limite du Plan Directeur devront tenir compte des prévisions de ce Plan.

Les routes qui tombent sous la responsabilité du Ministère des communications et incluses dans ce plan devront être exécutées par ce Ministère conformément à ce Plan Directeur.

Article 2 - Zones d'activités rurales - Zone A :

Sont considérées comme zones d'activités rurales les zones qui ne doivent pas recevoir d'agglomération urbaine, ni aucune concentration d'habitat. Elles doivent être conservées dans l'état actuel et les seules améliorations acceptées sont celles de l'irrigation ou des modifications de culture. Dans le cas où les arbres fruitiers seraient remplacés par des cultures maraichères, l'autorisation devra être demandée aux services compétents.

Tous les arbres importants et dépassant 25 cm de diamètre (sauf les peupliers) ne peuvent être abattus sans autorisation des mêmes services.

Les parcelles actuelles ne peuvent être remembrées à l'usage d'habitations ou industriel, et, en cas de vente, les parcelles obtenues ne peuvent être inférieures à 5.000 m². Seules sont autorisées, sur des parcelles, les constructions à l'usage d'habitation de l'exploitant ou destinées au matériel ou aux animaux de l'exploitation.

Elles devront répondre aux conditions suivantes :

- 1) La surface de construction sera de 2 % au maximum de la surface totale et ne pas dépasser 150 m².
- 2) La construction doit être éloignée de 10 mètres au moins de toutes les limites de terrain.
- 3) Il ne sera autorisé que la construction d'un rez - de - chaussée et d'un étage. (Hauteur maxima : 8m50).
- 4) Les constructions ne peuvent pas être en béton ou blocs de ciment. Pour la réalisation de fermes modèles des dérogations à ces diverses servitudes pourront être obtenues auprès du Conseil Municipal intéressé. Il en sera de même pour la réalisation de bâtiments publics ou à usage du public qui n'ont pas été prévus dans le Plan Directeur et que leur fonction ne permet pas de les situer en ville tels que : hôpital spécialisé, laboratoire, etc. . . Les équipements de loisirs seront tolérés dans cette zone à la condition d'avoir reçu l'approbation du Conseil Municipal intéressé. (Surface bâtie inférieure à 5 % du terrain)

Dans les zones d'activités rurales, non dévolues à la culture, des carrières pourront être ouvertes après autorisation des services compétents.

Article 3 - Zone de protection - Zone B

Pour sauvegarder la verdure de la GHOUTA située dans la zone périphérique de l'agglomération et aussi pour arrêter les constructions illégales, autour de la ville, il a été fixé une zone de protection d'une largeur de 500 mètres environ. Aucune construction quelle que soit sa nature ne sera autorisée, seule, la restauration des constructions déjà existantes sera tolérée.

Article 4 - Zone de cultures intérieures - Zone C :

Ces zones auront la même réglementation que les zones d'activités rurales, toutefois, dans ces zones toutes les constructions de quelque nature que ce soit sont interdites. Seul le maintien en état de constructions existantes est autorisé en utilisant les mêmes matériaux.

La construction à usage de loisirs ou de sport sera tolérée après approbation du Conseil Municipal.

Article 5 - Zones vertes - Zone D :

Les zones vertes sont des zones appartenant à l'aménagement général d'un quartier et destinées à permettre son fonctionnement tant pour l'aération que pour les circulations piétons à l'intérieur du quartier et pour permettre aux enfants de se rendre aux écoles sans emprunter les voies de circulation mécanique.

En première étape, ces zones dans les quartiers non aménagés doivent avoir les servitudes des zones B.

Lors de l'établissement du Plan d'aménagement du quartier, elles seront affectées à l'usage public, en tolérant toutefois, la réalisation d'équipements de sports non couverts pour autant que la circulation verte ne soit pas interrompue.

Article 6 - Zones réservées pour les équipements principaux publics ou à usage du public - Zone E :

Ces zones correspondent dans l'aménagement des quartiers ou de la ville aux espaces nécessaires pour tous les bâtiments publics principaux ou à usage du public, tels que :

- bâtiments gouvernementaux et communaux (Ministères, Mohafazat, équipements universitaires et scolaires, bâtiments religieux, santé publique, etc...

Ces emplacements sont frappés d'une servitude non aedificandi afin de réserver les emplacements destinés à ces constructions.

La construction sur ces zones d'utilité publique sera réalisée suivant le plan de masse de la zone après approbation du Conseil Supérieur d'Urbanisme.

Article 7 - Zones d'agglomérations rurales - Zone F :

Elles comportent les villages existants de la GHOUTA réservés à des activités plus particulièrement rurales.

Dans ces agglomérations des plans d'aménagement de détails pourront être établis pour correspondre à une amélioration de l'agglomération mais sans en changer l'affectation et le caractère. La limite exacte de ces agglomérations sera donnée à cette occasion.

Les constructions de cette zone d'agglomérations rurales ne pourront avoir plus d'un rez - de - chaussée et 2 étages (R + 2).

Les plans d'aménagement de détails doivent être dressés d'urgence pour les villages intégrés dans l'agglomération urbaine de Damas, tels que : BERZE, KABOUN, KADEM, KAHER - SOUSSE, JOBAR, DOUMMAR (zones d'aménagement spécial.). Les plans de détails préciseront notamment la limite d'extension de ces villages et quartiers existants situés dans la zone de GHOUTA (Zones B et C).

Article 8 - Zones industrielles G :

Les zones destinées à l'industrie sont de 4 catégories correspondant à des degrés différents de danger ou de salubrité. Ces 4 catégories

correspondent à 6 zones délimitées sur le plan. Dans les zones G1 - G2 - G3 - G4 - G7 - et G8. Dans toutes ces zones les constructions d'habitations sont interdites excepté pour le logement d'un personnel limité de surveillance et de sécurité.

La liste annexée au présent règlement, indique, à titre d'exemple les activités industrielles autorisées dans chacune de ces zones.

Deux zones G7 et G8 on été prévues à KISSOUE et à AADRA pour les industries particulièrement lourdes et dangereuses. Pour ces deux zones et en attendant qu'une décision d'aménagement soit prise par le Conseil Supérieur d'Urbanisme, le règlement de la zone d'activités rurales leur sera appliqué.

Article 9 - Zones déjà remembrées ou aménagées - Zone H :

Ces zones délimitées dans le plan de zoning gardent les mêmes servitudes que celles indiquées aux décrets approuvant les plans d'aménagement, sauf en ce qui concerne les tracés des routes projetées ou des réserves d'espaces verts ou publics portés au Plan Directeur.

Article 10 - Zone I - Zones en cours de remembrement ou d'aménagement :

Ces zones indiquent celles qui sont actuellement en cours d'aménagement ou en cours de remembrement.

Les servitudes seront fixées par le décret d'aménagement.

Certaines zones qui sont actuellement vides sont considérées comme faisant partie des zones d'extension du Plan Directeur. Le document annexé au présent règlement donne la liste complète de ces zones.

Article II - Zones d'extension à aménager - Zone J :

Toutes les zones d'extension sont considérées comme zones à aménager afin d'y pouvoir appliquer les principes du Plan Directeur. Jusqu'au moment où sera pris le décret d'aménagement ou de remembrement, ces zones garderont leur destination actuelle et ne pourront être modifiées.

En attendant le plan d'aménagement de détail, il sera appliqué dans ces zones les servitudes des zones d'activités rurales (zone A).

Il a été annexé au présent règlement le programme d'habitat et d'équipement public pour chacune de ces zones. Ce programme doit être considéré comme une recommandation n'ayant pas une valeur réglementaire.

Article 12 - Zone des quartiers anciens - Zone K :

- I) Pour être constructible une parcelle ancienne devra avoir au moins 70 m² . La surface minimum de 100 m² seront exigés pour les parcelles nouvelles.
- 2) La plus grande surface projetée au sol de la construction (S.B.) ne pourra dépasser la surface obtenue par l'application de la formule suivante :

$$S.B. = 5 F + 1/2 (S - 5 F)$$

où

S = Surface totale du terrain

F = Longueur de la façade sur rue

SB = Surface maximum projetée au sol de la construction

3) Les constructions auront au maximum un rez - de - chaussée et 2 étages et une hauteur ne dépassant pas 12 m, ceci dans le cas de parcelles situées sur des rues de 12 m. de largeur minimum et d'au moins 150 m² de superficie de parcelle.

4) Sur les rues d'une largeur inférieure à 12 m. et sur des parcelles d'une superficie de moins de 150 m², il ne pourra être construit qu'un rez-de-chaussée et un étage.

5) Les magasins pour usage quotidien sont autorisés; toutefois, les installations artisanales ou industrielles bruyantes, dangereuses ou insalubres sont interdites.

6) Sauf dans les quartiers de EL-AKRAD, MOHAGERINE et CHARKASSIEH où la pente du terrain permettrait l'éclairage et la ventilation normale d'un sous-sol qui ne s'ouvrirait pas sur rue, les sous-sol sont interdits.

Toutefois, à la place de sous-sol peuvent être réalisés des abris mais qui devront alors être propriété commune des immeubles.

La surface de la parcelle doit être telle qu'un carré de 7 m de côté ou un rectangle de 6 x 8 m. puissent y être inscrits.

8) Lorsqu'il existe une parcelle d'une surface non réglementaire l'on pourra toutefois la construire à la condition que la construction s'appuie de part et d'autre sur une construction moderne, ceci afin d'obtenir une unité de façade.

Les parcelles qui ont déjà obtenu un permis de construire et qui ne sont pas encore en chantier ou dont la construction n'est pas terminée ne seront pas assujéties aux nouvelles réglementations de surface.

9) Les constructions nouvelles venant s'accoler à des constructions existantes ou réalisées dans la parcelle jointe devront appliquer les servitudes qu'auraient suivies les constructions existantes tant pour suivre un alignement sur rue que pour prolonger des cours intérieures.

Cette servitude ne pourra être inférieure à 3 m. même dans le cas où la surface restante deviendrait inférieure à la surface calculée suivant la formule du paragraphe 2 du même article.

Il est strictement interdit de bâtir sur ces servitudes même en sous-sol. Dans cette zone il est aussi interdit de construire sur les toits ou terrasses.

Dans les zones comportant des règlements spéciaux, les servitudes prévues par la Municipalité seront maintenues.

Articles 13 - Zone Centre-Ville - Zone L :

Cette zone est principalement réservée aux activités commerciales, administratives et d'affaires. Toutefois elle pourra recevoir de l'habitat, de l'artisanat et même de la petite industrie, à condition que :

- l'ensemble de la force employée par chacune de ces industries ne dépasse pas 10 CV et soit électrique.

La réglementation applicable à cette zone est la suivante :

- la hauteur des constructions sera de 17 m. au maximum.

Dans certains cas, pour des raisons de façade, une servitude des hauteurs d'étage pourra être imposée.

Dans les zones comportant des règlements spéciaux, les servitudes jointes aux décrets approuvant les plans seront maintenues.

La plus grande surface projetée au sol de la construction (S. B.) ne pourra dépasser la surface obtenue par l'application de la formule suivante :

$$S. B. = 8F + \frac{2}{3} (S - 5F)$$

où S = surface totale du terrain
 F = longueur de la façade sur rue
 S. B. = surface maximum projetée au sol de la construction.

La surface totale de plancher construit ne doit pas dépasser cinq fois la surface fixée par la formule précédente. Sauf approbation des services municipaux, les constructions qui sont situées dans cette zone et qui ont été construites suivant l'ancien règlement de la zone non commerciale ne peuvent suivre le présent règlement.

La Municipalité pourra pour les parcelles qui du fait de l'application du Plan Directeur sont nouvellement dans la zone commerciale appliquer des servitudes particulières de volume et de plan de masse.

Article 14 – Zone de la Ville Ancienne – Zone M :

La Ville Ancienne, à l'intérieur des murs, est divisée en deux secteurs ayant une réglementation différente :

1^o - Le secteur I comprend la partie Nord-Ouest de la ville, c'est-à-dire celle où il y a le plus de monuments historiques et d'activités commerciales.

2^o - Le secteur 2 comprend toute la partie restante.

Elles sont délimitées sur le plan annexé à l'échelle de 1/2000ème. Dans les deux secteurs le service des Antiquités doit viser tous les permis de construire.

Secteur I :

Ce secteur, après le percement de quelques parkings, voies ou dégagements prévus au Plan Directeur, doit garder intégralement son caractère.

En conséquence, les constructions actuelles ne pourront subir aucune modification ou transformation.

Dans le cas de destruction on pourra reconstruire sur le même emplacement mais en employant des matériaux similaires et en gardant les mêmes volumes.

Toutefois, ces nouvelles constructions, ou les anciennes, pourront être utilisées à des fins commerciales ou pour des activités artisanales, non bruyantes, suivant la définition du Plan Directeur.

Au cas où les parcelles existantes sont vides ou 20% bâties on admettra la construction nouvelle de I étage plus rez-de-chaussée, avec 55% de surface bâtie au sol. Ne seront pas tolérées ni la construction de sous-sol, ni la construction de superstructure sur le toit.

Certaines parties de ce secteur, actuellement utilisées comme habitat, pourraient être transformées en souks à l'occasion d'opérations de dégagement ou de remembrement. Dans ce cas, un plan de masse ou des plans de détails architecturaux devront être fournis indiquant très exactement le type de construction, les matériaux employés et montrant la recherche de l'accord avec les lieux environnants. Toutefois, ces constructions nouvelles ne pourront en aucune manière dépasser un rez-de-chaussée et un étage.

Il sera créé une commission spéciale au sein de la Municipalité pour étudier chaque permis de construire situé dans le secteur I. La même commission aura à juger également si les matériaux employés, ainsi que l'architecture correspondent parfaitement à l'ambiance de l'Ancienne Ville.

Le souk El Harika, délimité par le plan de zoning, maintiendra ses servitudes spéciales définies par le plan de remembrement.

Secteur 2 :

Le Plan Directeur précise les voies qui devront être réalisées dans ce secteur. Des curetages pour création de places publiques, parkings, etc... ainsi qu'un maillage plus serré des voies seront prévus sur un plan au 1/500⁰. Dans ce secteur, 3 quartiers insalubres ont été délimités. Dans ces quartiers, aucune construction nouvelle ne sera autorisée, seule la consolidation des habitations imposée par la sécurité sera autorisée, jusqu'au moment de l'exécution d'un plan d'aménagement.

Dans tout le secteur, les constructions de 2 étages plus rez-de-chaussée seront tolérées sur des rues ayant plus de 10 mètres de large. Dans le cas contraire, la hauteur des constructions est limitée à 1 étage plus rez-de-chaussée.

Dans le cas de remembrement, les prescriptions données plus haut pour ce secteur devront être incluses dans le règlement de remembrement.

Dans ce secteur, le commerce et l'artisanat non bruyant seront autorisés ainsi que les entrepôts s'ils ne dépassent pas une surface de 400m² au sol et soient sur une voie à circulation mécanique.

Article 15 - Zone de loisirs de la vallée du Barada - Zone N :

La vallée du Barada doit être incluse dans les sites classés. En attendant son classement, le service chargé de la protection des sites sera seul compétent pour accorder les permis de construire.

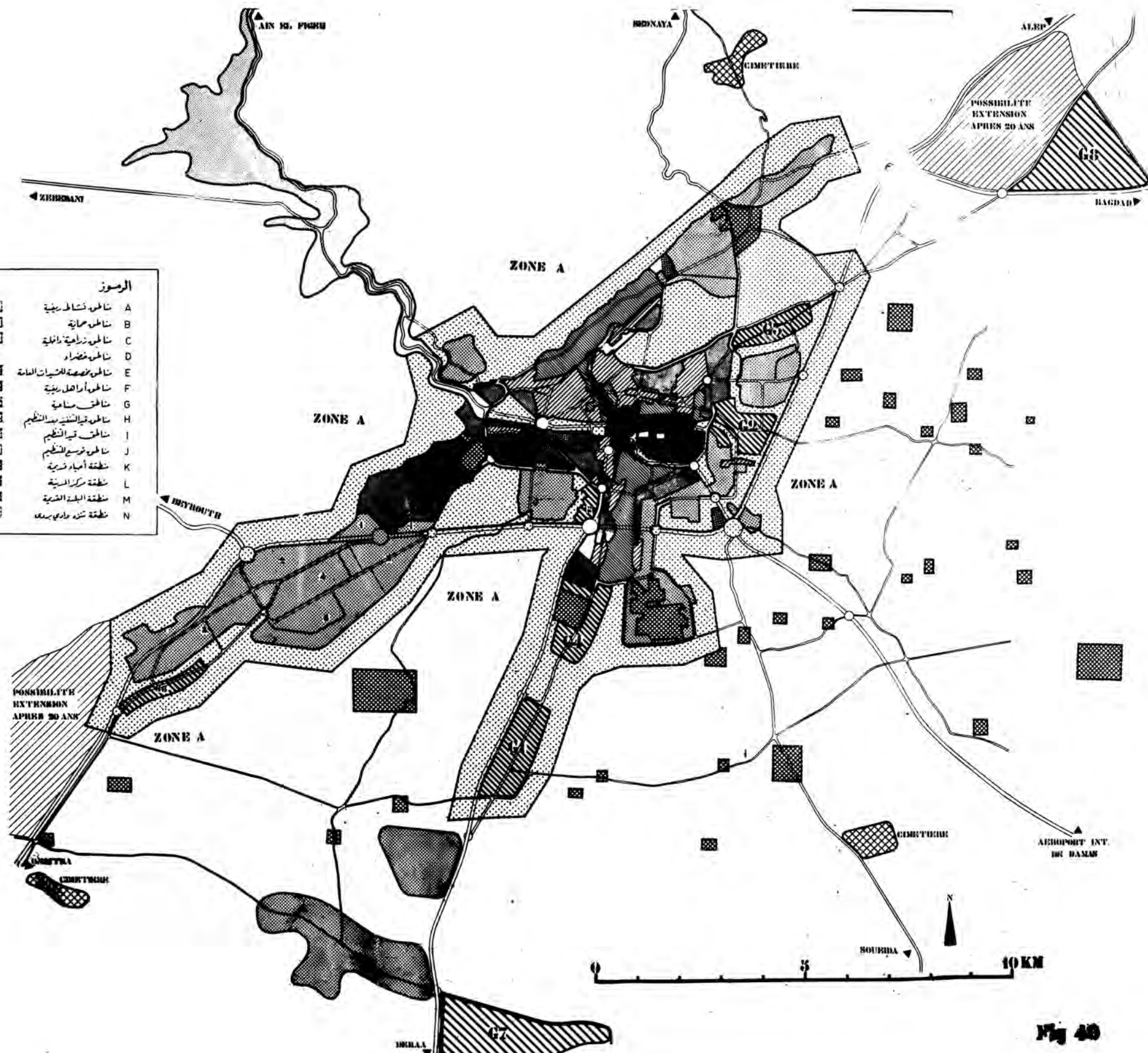
Les bâtiments qui pourraient être autorisés dans ce site devront à l'exception de tous autres, correspondre à la fonction de loisirs de ce site ou à l'aménagement des villages de la vallée.

Article 16 - Monuments historiques :

Les monuments classés ou inventoriés devront faire l'objet conjointement entre les services municipaux et le service des monuments historiques d'une étude de dégagement et de mise en valeur.

ZONING

LEGENDE	الرموز
ZONE A ZONES D'ACTIVITES RURALES	مناطق نشاط ريفية A
ZONE B ZONE DE PROTECTION	مناطق حماية B
ZONE C ZONE DE CULTURES INTERIEURES	مناطق زراعية داخلية C
ZONE D ZONES VERTES	مناطق خضراء D
ZONE E ZONES RESERVEES POUR LES EQUIPEMENTS PRINCIPAUX PUBLICS OU A USAGE DU PUBLIC	مناطق مخصصة للمعدات العامة E
ZONE F ZONES D'AGGLOMERATIONS RURALES	مناطق اواهل ريفية F
ZONE G ZONES INDUSTRIELLES	مناطق صناعية G
ZONE H ZONES EN COURS DE REALISATION APRES LE REMEMBREMENT OU APRES L'PLAN D'AMENAGEMENT DE DETAILS	مناطق قيد التنفيذ بعد التنظيم H
ZONE I ZONES EN COURS DE REMEMBREMENT OU D'AMENAGEMENT	مناطق قيد التنظيم I
ZONE J ZONES D'EXTENSION A AMENAGER	مناطق توسيع التنظيم J
ZONE K ZONE DES QUARTIERS ANCIENS	منطقة احياء قديمة K
ZONE L ZONE CENTRE VILLE	منطقة مركز المدينة L
ZONE M ZONE DE LA VILLE ANCIENNE	منطقة البلدة القديمة M
ZONE N ZONE DE LOISIRS DE LA VALLEE DU BARADA	منطقة تنزه وادي بردى N



LISTES ANNEXES AU ZONING

- Liste d'activités industrielles autorisées dans chacune des zones industrielles prévues par le Plan Directeur. Cette liste est à titre indicatif comme il a été précisé dans le règlement de zoning.
- Programme de construction pour chacune des zones d'extension pour habitat. (voir chap. habitat).

ANNEXE I

Liste des activités industrielles autorisées

(l'alphabet et le numéro correspondent à la classification par la loi sur l'urbanisme en vigueur).

Zone G I

- A - 2 Incinération des produits animaux (danger d'incendie)
- A - 67 Engrais de toutes sortes
- A - 8 Fabrique d'allumettes
- A - 9 Entrepôts et fabriques d'armes et de munitions (danger d'incendie)
- A - 10 Fabrique de colle
- A - 13 Cimenterie
- A - 14 Entrepôts des liquides inflammables autres que les produits pétroliers (danger d'incendie)
- A - 15 Destruction des charrognages et des aliments détériorés

Zone G 2 et 3

- A - I Abattoirs
- A - 3 Fabriques utilisant des chaudières dont la contenance dépasse 3m³ ou d'une pression dépassant 5 kg au cm² (danger d'incendie)
- A - 4 Ets de gaz d'éclairage et de chauffage " "
- A - 5 Tanneries
- A - 6 Les poissonneries (séchage et salaison)
- A - 11 Fabriques de verre
- A - 12 " " cigarettes et extraction de nicotine (danger d'incendie)
- A - 16 Traitement des boyaux
- A - 17 Station service (citerne souterraine) (danger d'incendie)
- A - 18 Remplissage d'oxygène " "
- A - 19 Fabrication de produits plastiques " "
- A - 20 Entrepôts pour les bouteilles de gaz butane " "
- A - 21 Entrepôts des produits pétroliers " "
- B - I Usines utilisant les déchets d'étoffes
- B - 3 Décorticage du riz
- B - 5 Fabriques utilisant des chaudières dont la capacité ne dépasse pas 3m³ et une pression moins de 5kg/cm²
- B - 6 Fabriques qui utilisent les moteurs à gaz ordinaire ou au pétrole ou au mazout d'une force égale ou supérieure à 15 CV.
- B - 7 Ets employant des frigorifiques à base d'ammoniaque, d'éther ou d'autres liquides volatiles inflammables.
- B - 10 Fours à pain et douceurs

- B - 11 Fours à chaux, à plâtre
- B - 12 Presses à huile
- B - 13 Savonneries
- B - 14 Teintureries mécaniques (supérieures à 3 cv.)
- B - 15 Ets de purification et de mélange des huiles
- B - 17 Distilleries
- B - 18 Fabriques de céramiques et de briques
- B - 20 Fabriques d'amidon
- B - 22 Fonderies
- B - 23 Fabriques d'élastique et revêtement de caoutchouc
- B - 24 Minoteries
- B - 26 Presses à sésame
- B - 27 Ets de cardage de la laine
- B - 28 Presses à raisin
- B - 36 Fabrication de charbons inflammables (pour narguils)
- B - 43 Ets de peinture par pulvérisation
- C - I Dépôts d'engrais chimiques et organiques
- C - 2 " de viandes fraîches, peaux tendres, os frais et restes provenant de l'abattage
- C - 3 dépôts des déchets d'étoffes
- C - 4 Débits de gaz butane
- C - 5 Dépôts de nourriture d'animaux
- C - 7 " d'engrais organiques servant de combustibles
- C - 8 Fours à pain spéciaux (tamours)
- C - 9 Teintureries mécaniques dont la puissance des moteurs est inférieure à 3 CV.
- C - 10 Dépôts de mûrissement des bananes
- C - 11 Etables et pigeonniers
- C - 12 Fabriques de poteries
- C - 15 Dépôts de bois pour allumettes
- C - 16 Ets pour moulinier le café (dont la force motrice dépasse 3 cv.) (ou qui possèdent une installation de torréfaction)
- C - 18 Dépôts de peaux sèches
- C - 25 bassins d'immersion de chanvre, lin et toutes sortes de végétaux fibreux)

Zone G 4 - Entrepôts

- A - 9 Entrepôts et fabrication d'armes, munitions et feux d'artifices
- A - 14 " de produits liquides inflammables (produits pétroliers non compris)
- A - 17 Stations service (citernes souterraines) (danger d'incendie)

A - 18 Remplissage d'oxygène (danger d'incendie)
 A - 19 Fabriques de produits plastiques (danger d'incendie)
 A - 20 Entrepôts de bonbonnes de butane " "
 A - 21 " de produits pétroliers " "

 C - 1 Dépôts d'engrais chimiques et organiques
 C - 2 " de viandes fraîches, peaux tendres, os frais et restes pro-
 venant de l'abattage
 C - 3 Dépôts de déchets d'étoffes
 C - 4 Débits de gaz butane
 C - 5 Dépôts de nourriture d'animaux
 C - 7 " d'engrais organiques servant de combustibles
 C - 8 Fours à pains spéciaux (Tamours)
 C - 9 Teintureries mécaniques dont la puissance des moteurs est infé-
 rieure à 3 CV.
 C - 10 Dépôts de mûrissement des bananes
 C - 11 Etables et pigeonniers
 C - 12 Fabriques de poteries
 C - 15 Dépôts de bois pour allumettes
 C - 16 Ets pour moudre le café dont la force motrice dépasse 3 CV ou
 qui possèdent une installation de torréfaction
 C - 18 Dépôts de peaux sèches
 C - 25 Bassins d'immersion de chanvre, lin et toutes sortes de végétaux
 fibreux.

Zones G5 et G6

B - 9 Entrepôts de bois
 B - 16 Fabriques de glaces et eaux gazeuses
 B - 19 Corderies mécaniques
 B - 21 Confiseries dont les moteurs dépassent 5 CV en puissance
 B - 25 Filatures, tissages et tricots dont la puissance des moteurs est
 supérieure à 5 cv.
 B - 29 Traitement mécanique du lait et de ses dérivés.
 B - 30 biscuiteries
 B - 31 Presses à dattes
 B - 32 Egrenage du coton
 B - 33 Forges et tours mécaniques dont les moteurs sont supérieurs
 à 3 CV en puissance
 B - 34 Peignage mécanique et nettoyage du coton
 B - 35 Polissage et vernissage des miroirs
 B - 37 Garages d'une capacité supérieure à 4 voitures
 B - 38 Scieries et ébénisteries dont les moteurs sont supérieurs à
 3 CV.
 B - 39 Fabriques de porcelaine
 B - 40 Carrelages

B - 41 Marbreries
 B - 42 Imprimeries
 B - 44 Fabriques de boîtes en fer blanc et laminoirs
 B - 45 Conserveries de tomates
 B - 46 Fabriques de Halawé (moteurs d'une puissance sup. à 5 cv)

 C - 6 Dépôts de poissons séchés
 C - 13 Confiseries dont la force motrice ne dépasse pas 5 cv
 C - 14 Ateliers de réparation des voitures et moteurs
 C - 17 Filatures et tissage, tricots (force motrice supérieure à 5 cv.)
 C - 18 Entreprises manuelles de traitement du lait et de ses dérivés)
 C - 20 Dépôts de films cinématographiques
 C - 21 Foyers et fours dont la force motrice dépasse 1 cv et est infé-
 rieure à 3 cv.
 C - 22 Capsuleries
 C - 23 Soudures électriques et à oxygène
 C - 24 Scieries et ébénisteries dont le moteur est inférieur à 3 cv
 C - 26 Fabriques de carrelages en mosaïque
 C - 27 " de moulage de blocs de ciment
 C - 28 " de tuyaux en ciment
 C - 29 Mise en bouteilles de spiritueux
 C - 30 Fabriques de Halawé (moteurs inférieurs à 5 cv.)
 C - 31 Entrepôts de vente de laine et coton bruts
 C - 32 Préparation de poils d'animaux
 C - 33 Moulins à sucre, sel, thym, poivre et épices.

AMENAGEMENT DE LA VILLE ANCIENNE

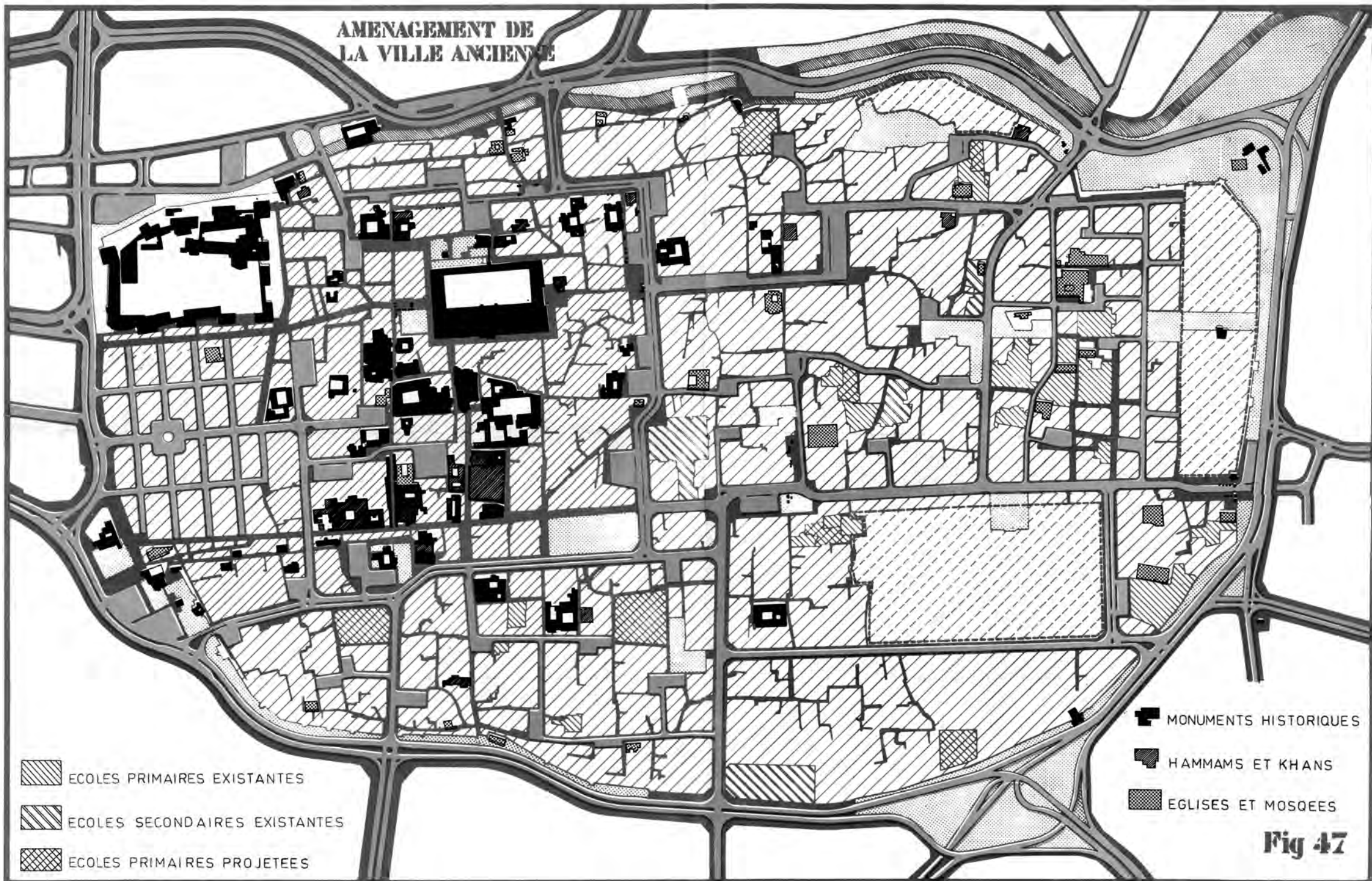


Fig 47