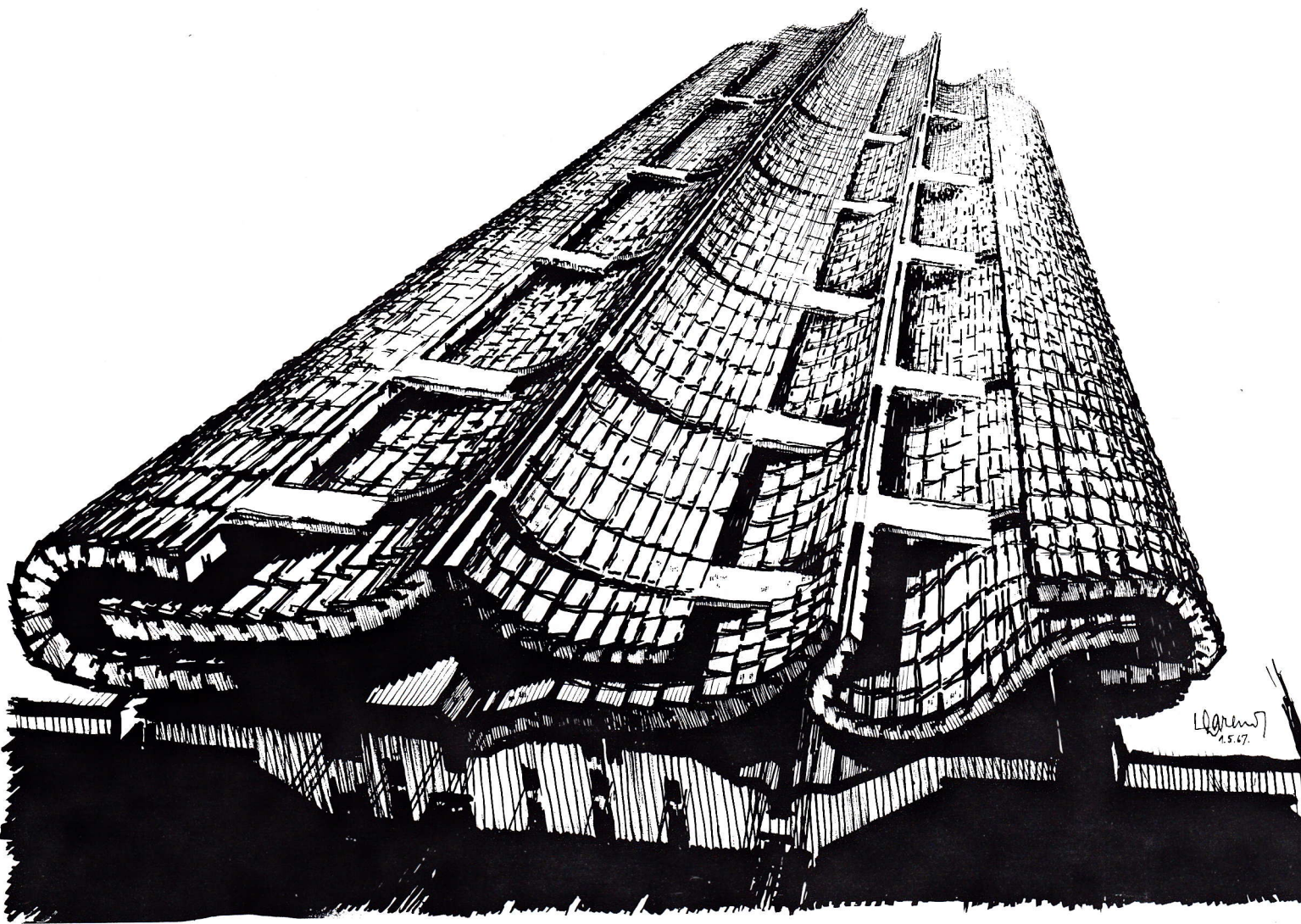




OEUMENOPOLIS

(EXTRAITS)

C.A. Doxiadis
et J.G. Papaioannou (*)

C.A. Doxiadis et John G. Papaioannou
ont publié à Athènes en 1974
un ouvrage sur « Œcuménopolis,
l'inévitable cité de l'avenir ».

Le texte ci-contre reprend les principaux
thèmes de cette recherche sur la mégalopole
mondiale qui, selon les auteurs,
représente l'organisation urbaine à la fois
la plus probable et la plus satisfaisante
pour l'humanité de demain.

L'Œcuménopolis aura une structure hiérarchique. On y verra des centres d'importance différente, du plus complexe au plus petit et au plus simple, destinés à être utilisés par ses habitants dans leurs différentes localisations. Ses équipements aussi seront de tous ordres, passant d'énormes autoroutes « œcuméniques » et des lignes majeures de communication, aux petits chemins d'accès résidentiels.

Elle devra être construite en tenant compte de plusieurs échelles en termes d'espace. Il nous faut nous rendre compte qu'une cité à l'échelle humaine doit utiliser l'automobile comme instrument commode, et non pas lui accorder tous les privilèges, comme c'est le cas aujourd'hui. Pour parvenir à renverser cette situation,

on devra créer un réseau de voies piétonnières, qui, tout en étant complètement distinct du système de voirie automobile, devra cependant être complémentaire de celui-ci. Cela ne paraît pas plus difficile, en théorie, que de remplir avec les doigts de la main droite l'espace compris entre les doigts de la main gauche. Pour poursuivre cet exemple, on peut ainsi, ou bien encore resserrer ses deux mains, ou les séparer complètement sans créer de conflit au niveau de nos doigts.

Mais pour parvenir à ceci en termes urbains, il faudra transformer ce concept séculaire de pâté de maison ou d'îlot urbain, en un concept plus large de quartier ou de secteur. Un secteur de ce type pourrait être qualifié de secteur « huma-

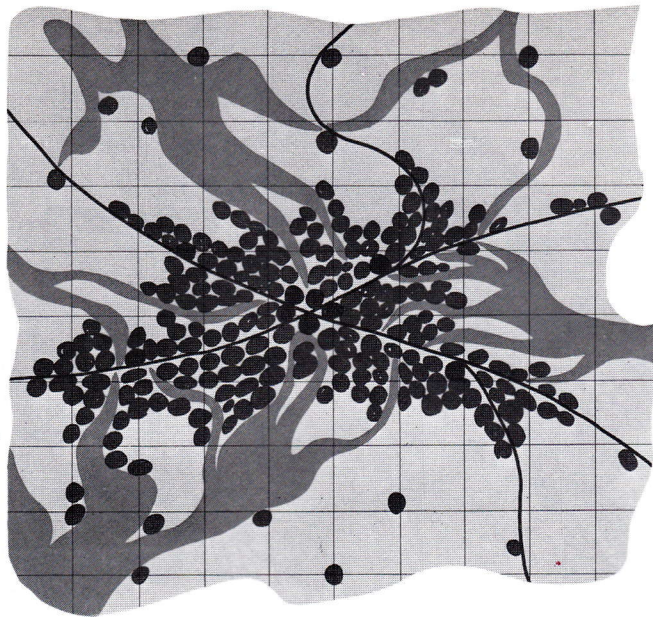
nisé », puisqu'il serait fait pour l'homme et à son échelle, ce qui signifierait une dimension approximative d'un mille (1,6 km). Dans ce secteur, la circulation automobile serait autorisée : les voitures pourraient y pénétrer de tous les côtés, pour gagner le centre, qu'elles contribueraient à faire vivre. Mais en aucun cas, cette circulation automobile ne pourrait traverser le secteur ainsi délimité.

Œcuménopolis devra avant tout être une cité bâtie à l'échelle humaine, cette cité des hommes que Lewis Mumford (1) nous engage à créer : une cité destinée à l'en-

* Center for Ekistics-Athènes-Grèce.

(1) Historien et urbaniste, auteur de « La cité à travers l'histoire », entre autres ouvrages consacrés au phénomène urbain.

*La cité de demain :
une seule mégalopole?*



semble de l'humanité. Nous avons donc maintenant une nouvelle tâche à entreprendre, puisque le moment paraît venu pour élaborer une ville à l'échelle de toute l'humanité. C'est probablement la caractéristique essentielle de notre époque que d'avoir, pour la première fois, la possibilité de réaliser un objectif totalement différent, en se servant de la technologie moderne, non plus pour favoriser quelques classes sociales privilégiées, mais au bénéfice de tous les êtres humains. Une ville telle que nous la rêvons aura un but majeur : être au service de l'être humain, c'est-à-dire l'aider à avoir un meilleur mode de vie. Ce sera une cité qui, selon l'antique définition d'Aristote, donnera à ses habitants, sécurité et bonheur de vivre. Là est l'objectif essentiel d'Écuménopolis.

Aurons-nous pourtant le courage d'essayer d'établir un ordre nouveau, de nouvelles structures au niveau de nos problèmes urbains? Ou continuerons-nous à respecter quelquefois aveuglément un ordre qui n'est autre que le résultat des erreurs accumulées par le passé? Aurons-nous le courage d'être idéalistes, si ce n'est utopiques? Celui d'aller à contre-courant, vers cet idéal, plutôt que de continuer à descendre la pente? Serons-nous capables de nous préparer, nous et nos villes, à notre future intégration dans le nouveau réseau des établissements humains, qui formera l'Écuménopolis, ou conserverons-nous malgré tout les schémas actuels de développement urbain, qui entraînent la dégradation des villes et leur abandon? Pourrons-nous parvenir à renverser cette tendance?

Au lieu de s'attarder à ce que nos pères, nos grands-pères et nos ancêtres ont réalisé, à leurs réussites et à leurs erreurs, c'est à nos enfants et à leurs descendants qu'il faut penser. Il nous faut nous libérer de cette attitude passiste, forcer notre esprit à penser en termes d'avenir. Tout notre comportement changera dès que nous aurons compris qu'au lieu de nous considérer comme les héritiers de nos prédécesseurs, nous devons penser que nous engendrons des générations futures. Pensons donc « prospective », et laissons donc le champ à notre imagination pour établir la liaison entre ces formes urbaines idéales de l'avenir et nos villes actuelles. C'est la seule voie.

Saturation démographique : au 21^e siècle?

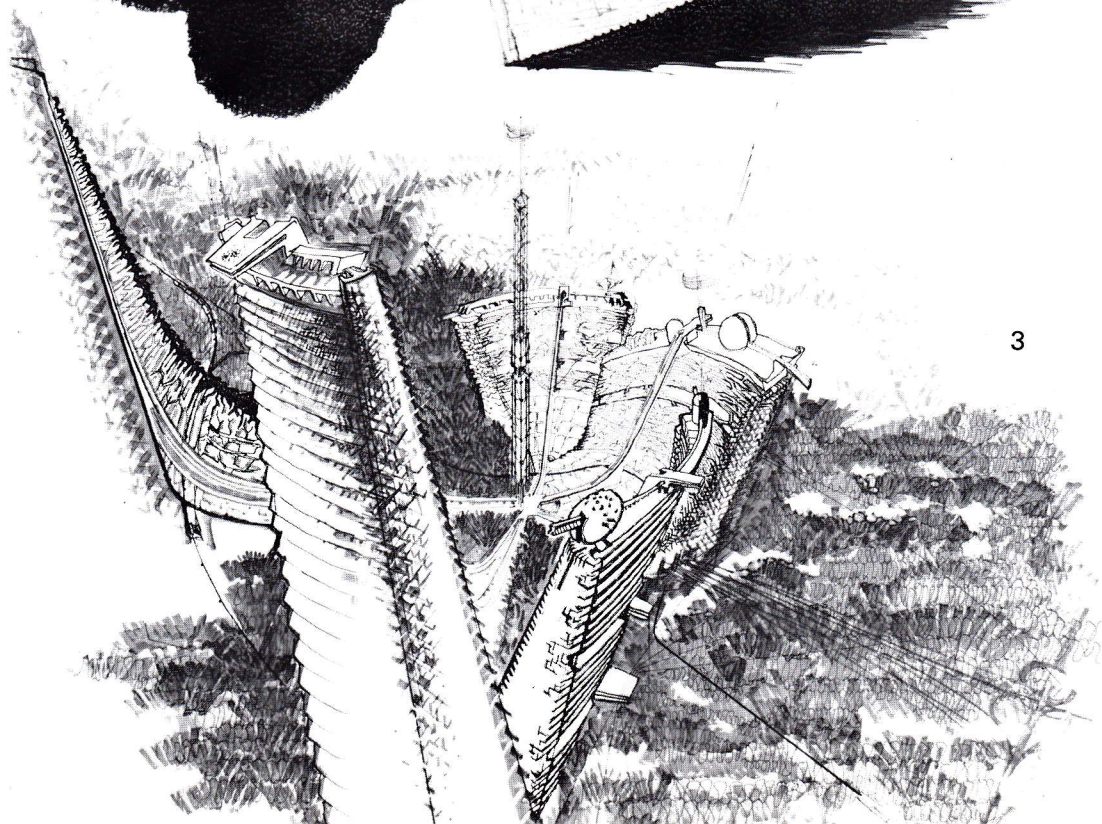
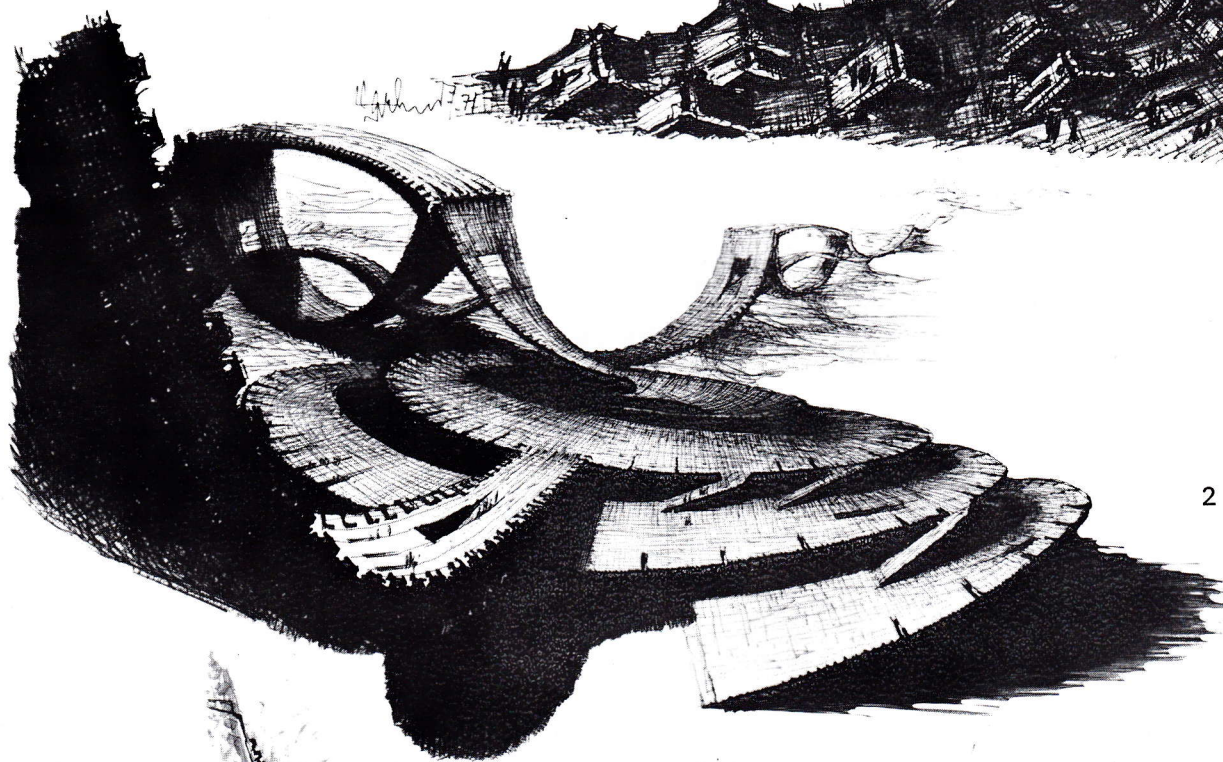
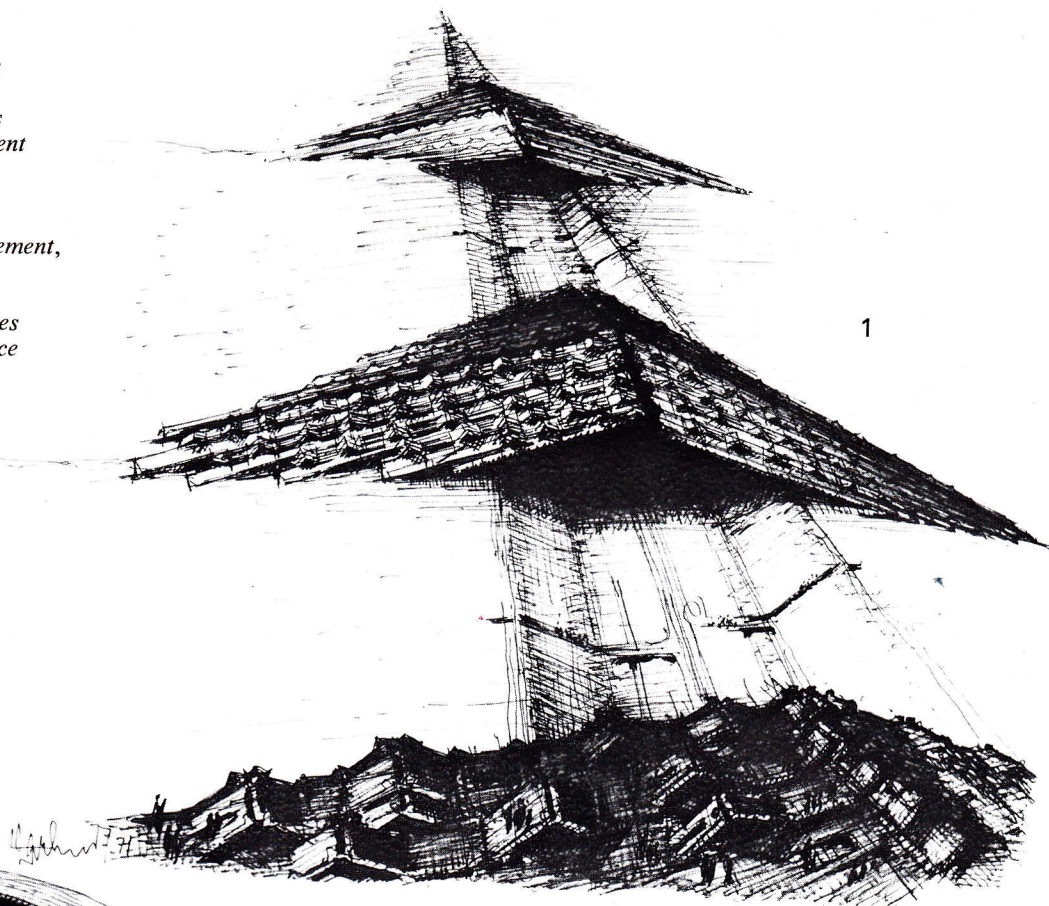
Si l'on combine les effets probables de la croissance démographique, des ressources naturelles, des prévisions économiques et de l'espace habitable disponible en liaison avec de grandes densités de population, on aboutit au concept d'Écuménopolis, qui représenterait un autre stade « statique » du développement des établissements humains. On atteindra ce stade après la période « d'explosion » démographique actuelle qui, d'après les prévisions, durerait encore entre 100 et 150 ans. Ceci signifie, qu'au mieux, c'est vers le milieu du XXI^e siècle, ou au pire, au début du XXII^e siècle (date à laquelle les courbes démographiques calculées pour la population mondiale sont sensées montrer une baisse considérable), qu'un état de saturation physique totale devrait être atteint. Ce point de saturation dont nous venons de parler renvoie à l'espace physiquement disponible sur terre, qui puisse être habitable en termes économiques, ceci avec un taux maximum d'occupation du sol. De très grands espaces, sur terre, tels que les déserts, les steppes, les zones polaires, les zones très montagneuses, les forêts tropicales et les océans sont sensés constituer des obstacles naturels interdisant tout habitat humain, du moins avec de fortes densités. D'un autre côté, on estime que les progrès de la technologie, combinés à l'augmentation des revenus par tête, rendront ces zones « difficiles » de plus en plus accessibles aux êtres humains. Mais même si on peut être sûr que l'homme parviendra à étendre ses conquêtes à des espaces de ce type, rien ne prouve qu'il soit possible ou rentable d'y encourager de grandes densités de population.

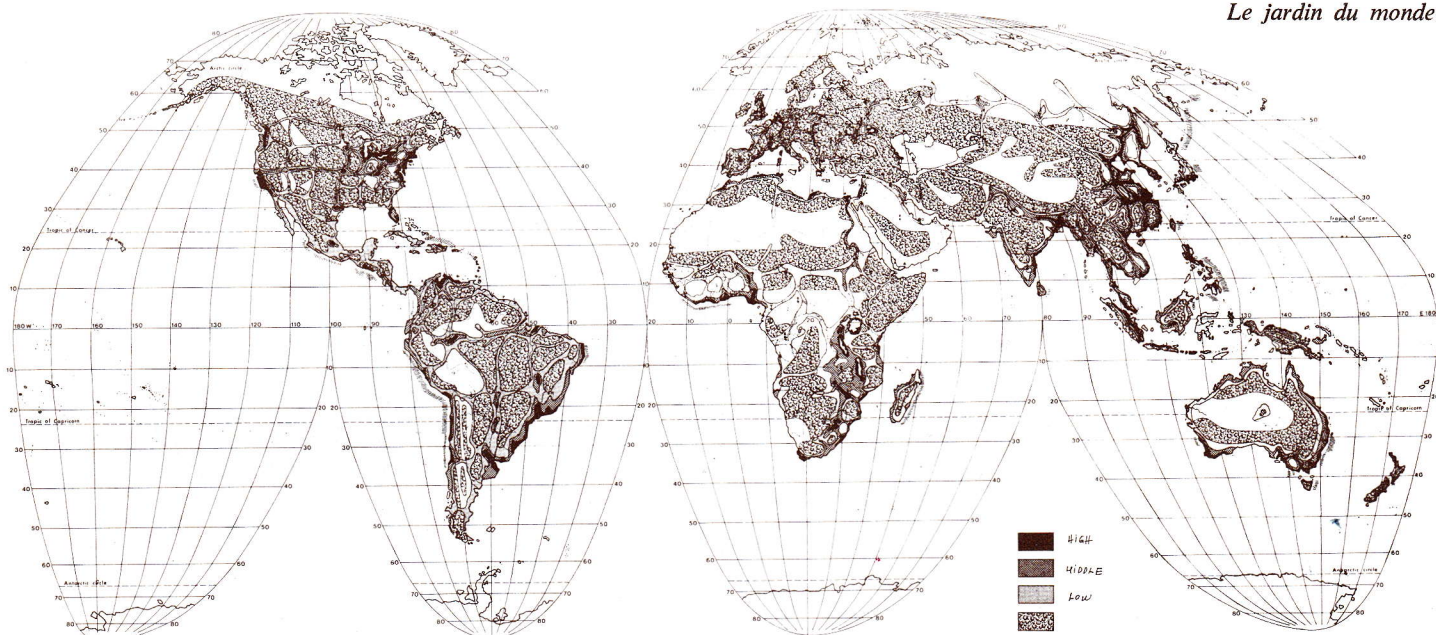
Le progrès technique, cela paraît évident, aidera à accroître la productivité du sol, aussi bien à l'aide de techniques traditionnelles que de technologies nouvelles : il faudra beaucoup moins d'espace pour obtenir la même production agricole. Il augmentera aussi la productivité des exploitations minières, même dans le cas de roches moins riches en minerais, ou de gisements très profonds.

20 millions de km² pour l'habitat

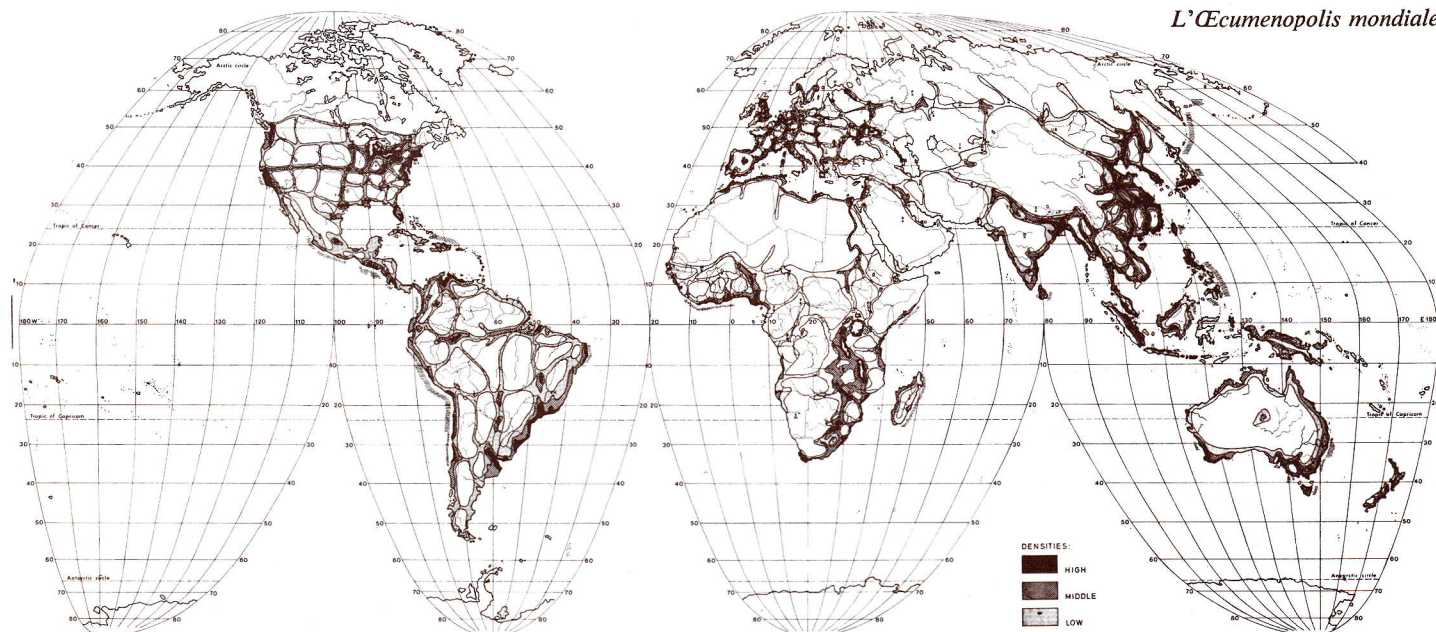
Sur une surface globale de 148 millions de km², on a estimé la surface totale des espaces habitables à 41 millions de km². Si l'on y ajoute les zones les plus accessibles des grands espaces « sauvages » (c'est-à-dire environ 30 millions de km²) l'espace disponible se monte alors à 71 millions de km². On peut diviser cet espace total en trois secteurs. Il y aurait environ 23 millions de km² pour diverses productions (alimentation, eau, énergie, matières premières destinées à la population de l'Écuménopolis. On conservera en « réserves naturelles » 28 millions de km² nécessaires non seulement en tant que zones où librement respirer, mais aussi pour préserver l'équilibre écologique de certaines aires géographiques et les ressources naturelles indispensables au bon fonctionnement de l'Écuménopolis. Il restera donc environ 20 millions de km² pour y installer la population. Ceci comprend à la fois les établissements urbains proprement dits et l'espace immédiat alentour (c'est-à-dire la première zone d'influence des organisations urbaines de l'avenir). Les zones actuellement bâties

Datés de 1964 à 1975 : ces dessins de l'architecte Claude Parent tracent dans l'espace des structures pour les villes futures. Ils illustrent les différentes possibilités de la « Fonction Oblique »; ainsi les « Ponts urbains (1) traduisent la nécessité du franchissement, l'« Enroulé » (P. 13) et les « Spirales » (2) utilisent le développement de l'hélicoïde et les « Turbosites » (3) scandent l'espace en exacerbant le porte à faux des masses.





L'Écumenopolis mondiale.



ne représenteront pas plus de 3 ou 4 millions de km².

Un certain nombre de facteurs détermineront le taux de densité urbain sur les diverses zones utilisables pour l'habitat. Ainsi, étant donné la rareté de l'eau, on peut penser que les densités humaines les plus fortes auront tendance à apparaître à proximité de grands plans d'eau, tels que les océans (puisque la désalinisation de l'eau deviendra économiquement réalisable d'ici relativement peu de temps). De plus, l'importance grandissante des océans, d'un point de vue économique ou d'environnement renforcera inévitablement cette tendance à développer le littoral. La plupart des grands lacs ou rivières, utilisés aujourd'hui comme réservoirs de régulation dans les processus de recyclage, verront aussi se développer de fortes densités urbaines sur leurs rives. Il semble bien que la localisation des établissements humains dépende de moins en moins de la présence de ressources naturelles. D'autres atouts, un climat particulièrement doux par exemple, auront une influence prépondérante, surtout sur les classes sociales les plus favorisées. Par ailleurs, les noyaux de population déjà

existants, tels que les énormes rassemblements humains des mégapoles, déjà organisés ou commençant à se restructurer, continueront d'exercer un rôle de polarisation dans la future répartition spatiale de l'écumenopolis. Il faudra créer de nouveaux centres dont certains deviendront le point d'attraction de zones auparavant désertes. On verra donc se développer une hiérarchie urbaine très fortement structurée sur les espaces habitables de notre planète. L'importance incontestable des voies de communication sur le développement de nouvelles zones urbanisées, dans le schéma de croissance des mégapoles actuelles, montre que la répartition spatiale des centres urbains de l'écumenopolis se fera selon un réseau de bandes urbanisées reliées entre elles. Mais on peut imaginer que, même à l'intérieur de ces bandes urbaines, les 2/3 de la surface totale seront consacrés à des réserves naturelles et à diverses productions. On retrouve les premières portions de bandes de ce type dans nos mégapoles : on peut donc prévoir leur extension avec une certaine probabilité, bien que leur localisation exacte puisse considérablement varier en fonction des hypo-

thèses adoptées au départ. Des courbes démographiques plus hautes tendraient par exemple, à élargir ces bandes par rapport aux dimensions prévues.

L'apparition plus rapide de l'écumenopolis, due à une croissance démographique plus forte, rendrait le schéma de développement plus anarchique. Ces bandes s'organiseraient selon un réseau « d'axes » reliés entre eux qui suivrait, autant que possible, un schéma rectangulaire dans la mesure où les obstacles physiques (montagnes, lignes côtières) le permettraient. Aux carrefours de ces « axes » se développeront des centres, sous la forme de régions à fortes densités de population qui serviraient de pôles pour ces axes grâce à un large réseau de fonctions sophistiquées.

Une internationalisation accrue ?

La perméabilité probable des limites frontalières (qui dépendra de l'évolution politique et du degré d'internationalisation des sociétés) sera de nature à modifier considérablement la répartition des grandes masses de population sur la planète. L'ouverture des frontières et une internationalisation accrue amélioreront la

répartition des densités de population au niveau mondial, avec pour limite la capacité d'accueil « naturelle » de chaque grande zone de peuplement. Le renforcement des frontières, conséquence d'attitudes nationalistes plus affirmées et divisant le monde en blocs relativement séparés, aboutira à une répartition moins homogène de la population, avec des « poches » beaucoup trop peuplées (par exemple l'Europe ou le Sud-Est Asiatique), alors que d'autres zones potentielles d'accueil resteront partiellement inhabitées. Des conditions moyennes d'ouverture et de perméabilité entre les grandes régions mondiales supposent d'importants mouvements migratoires, même s'ils ne sont pas entièrement spontanés.

On doit visualiser le tissu urbain constitué par ces axes et ces centres comme passablement lâche. Les zones construites et urbanisées ne seront en aucun cas continues, et on peut imaginer que toutes les zones densifiées soient doublées de réserves naturelles, qui constitueraient des espaces libres intermédiaires.

Villes surhumaines, milieu inhumain

Une analyse réaliste de l'histoire des cités montre qu'il est impossible de prévoir leur étendue ou la taille de leur population, dans la mesure où elles sont déterminées par des forces internes. Mais quelle que soit notre approche, il nous est facile de constater que les villes ont tendance à avoir des dimensions sur-humaines et à créer un milieu inhumain. Aussi le problème qui se pose est-il de définir le type de qualité de la vie dont l'individu peut bénéficier dans d'énormes agglomérations de ce genre. Pour atteindre cette qualité de vie, on doit construire en fonction et à l'échelle de l'homme, qu'il s'agisse de petites ou de grandes unités. L'unité spatiale de base dans ces inévitables villes démesurées doit correspondre aux dimensions humaines. L'histoire nous montre que au cours des âges, les villes bâties à échelle humaine avaient les caractéristiques suivantes :

- une dimension maximum de 2 x 2 kilomètres
- leurs dimensions, d'un point de vue esthétique, correspondent aux capacités esthétiques de l'individu moyen.
- sur la base de ces constatations, leur population excédait rarement 50.000 personnes avant l'introduction de moyens de transports mécanisés.
- on peut les planifier et les gérer sans problèmes.

D'où nous concluons que les énormes conurbations actuelles ou futures devraient être édifiées à partir de cellules qui, elles, correspondraient à ces dimensions humaines. Le grand problème qui se posera dans l'avenir sera de savoir comment arriver à bâtir des cités de ce genre qui puissent, à l'intérieur de ces cellules, préserver toutes les valeurs humaines apprises du passé ou celles que le présent se charge de nous apprendre. Mais cette cité devra pourtant être planifiée et gérée dans sa totalité, dans la mesure où elle ne devra pas constituer simplement un réseau de villages, mais une grande ville pour l'homme. En principe, l'homme devrait pouvoir bénéficier, dans ce cadre à la fois des avantages de la vie dans une grande ville et de ceux d'un mode de vie à une échelle humanisée.

Une civilisation « œcuménique »

Oecumenopolis aura pour caractéristique la plus importante cette échelle spatiale complètement nouvelle. L'histoire nous apprend que l'Homme, depuis son apparition jusqu'à l'année 1825, date à laquelle le premier train de voyageurs circula en Angleterre, a modifié son mode d'organisation de l'espace en passant seulement de la bande de terrain colonisée - qui représente l'unité ekistique N° 4 - à la petite métropole, unité ekistique N° 9. En trois cent ans, depuis 1825, il va donc franchir la distance entre cette petite métropole et la mégapole actuelle, jusqu'à l'Oecumenopolis future (c'est à dire du degré 9 au degré 15 dans l'échelle d'Ekistics). Il lui a fallu près de dix mille ans pour monter de cinq degrés dans l'échelle de la dimension de ses établissements, et en seulement trois cent ans, il couvre les six degrés suivants. Ne nous étonnons pas qu'il soit essouffé et que nous ressentions une certaine tension. Les changements actuels aboutiront à un mode de vie complètement nouveau, qui prendra une forme que l'on peut qualifier d'œcuménique et nous fera passer de la civilisation à l'« œcuménisation ». Les établissements humains auront une structure physique totalement différente, sous la forme d'un système global comprenant des unités de toute taille reliées entre elles. Leur dimension finale dépendra à la fois des contraintes géographiques de chaque site et du développement des techniques ou des capacités de planification de l'être humain.

La mise en place de l'Oecumenopolis demandera un nouvel équilibre entre l'Homme, la Nature et les établissements humains. Les conditions de vie, la qualité même de la vie, ont des chances d'être supérieures à celles que nous connaissons aujourd'hui et, en tout cas, tout à fait supérieures à tout ce que l'homme a connu à travers son Histoire.

Tous les problèmes ne seront pas pour autant résolus. Trois questions de fond resteront posées : qu'advient-il des cellules sociales les plus restreintes telles que la famille ou le voisinage proche ? Que deviendront les modes culturels locaux, qui seront les plus menacés ? L'homme pourra-t-il développer des modes d'organisation susceptibles de maîtriser l'aménagement urbain à une aussi grande échelle ?

Il nous reste la conviction, optimiste, que cette « œcuménisation » représente une forte probabilité et qu'on verra s'installer une Oecumenopolis du bonheur. Il paraît évident que nous allons vers une Oecumenopolis... Devons-nous laisser ce phénomène se produire sans chercher à intervenir, ou chercherons-nous à modeler notre avenir en orientant le développement de cette Oecumenopolis vers une forme qui satisfasse les besoins humains les plus profonds ? Devons-nous chercher à faire de cette future Cité des Hommes un lieu qui offre bonheur et sécurité, comme le souhaitait Aristote ?

Épilogue

En conclusion, nous aimerions donner notre vue personnelle sur l'avenir : les êtres humains ne devraient pas laisser les processus engagés aboutir à n'importe quoi et avoir une Oecumenopolis due au

hasard, mais profiter justement du privilège qu'ont les êtres humains, c'est-à-dire prendre en main leur propre évolution. On doit pouvoir créer une « bonne » Oecumenopolis, meilleure en tout cas que ne le sont les modes de vie actuels. Nous avons la possibilité d'analyser les raisons de la réussite de certains établissements humains de notre passé, pour tenter de définir les facteurs qui rendent l'individu heureux de vivre et lui donnent un sentiment de sécurité. Nous savons aussi en théorie poser les questions adéquates quand il s'agit de résoudre des problèmes spécifiques qui se posent dans un cadre donné, et élaborer des modèles qui proposent en principe de bonnes solutions de préférence à de mauvaises recettes. Nous sommes aussi capables d'orienter le développement spontané des divers établissements humains vers une Oecumenopolis aussi proche que possible du modèle urbain idéal. Mais ce qui nous reste à faire, et ce n'est pas le moindre, est de définir notre objectif global, de réaliser son ampleur et enfin d'unir toutes les volontés et toutes les forces pour y parvenir.

L'ensemble de l'évolution intellectuelle et culturelle de l'humanité constituera le critère déterminant des changements indispensables à la poursuite de ce but. Les idées et les technologies nouvelles, les nouveaux comportements face à la vie ne dépendent pas des réserves alimentaires nécessaires à l'homme, mais de son esprit : le problème est de savoir si son système de valeurs va évoluer, et non de savoir si l'humanité trouvera de quoi se nourrir. On en arrive à cinq constatations :

1. L'avènement de l'Oecumenopolis ne fait aucun doute, mais elle n'aura une forme idéale que si les êtres humains pèsent sur les événements à venir.
2. Notre objectif final doit être une harmonisation des cinq éléments qui sont à la base des établissements humains : l'Individu, la Nature, la Société, les Cellules et les Réseaux. La croissance se fera naturellement ; mais seule l'action volontaire de l'humanité parviendra à créer cet équilibre.
3. Notre approche devra être rationnelle et scientifique, fondée sur une analyse minutieuse des systèmes complexes qui régissent notre vie. Mais on ne pourra atteindre cet objectif global uniquement à l'aide de théories abstraites - même très sophistiquées - sans tenir compte des facteurs qui sous-tendent le bonheur de l'homme et de ses besoins. Sans cette analyse des besoins humains, on ne peut se fier qu'au hasard et il n'est pas souhaitable que l'on puisse se permettre de jouer avec l'avenir de l'humanité.
4. On devra avoir le courage d'agir sur l'ensemble des problèmes à une échelle globale. Mais jusqu'à qu'on puisse planifier à une telle échelle, on devra établir des plans et prendre des décisions à l'échelle la plus large possible, en gardant à l'esprit les trois premiers points énoncés.
5. Nos actes et nos décisions ne devront jamais avoir pour moteur le désir de paraître ou de dominer - en tant qu'individu, groupes sociaux ou entreprises - mais pour objectif le désir de servir l'humanité. Souvenons-nous que ce que nous bâtissons aujourd'hui servira de base à l'Oecumenopolis de l'avenir.

C.A.D. et J.P.