

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 60 (1987)

**Heft:** 5

**Artikel:** Le Corbusier, 1922-1945

**Autor:** Marchand, Bruno

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-128773>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# LE CORBUSIER, 1922-1945

Architecture

## Evolution du rapport entre la forme urbaine et la typologie des logements collectifs

Le Corbusier a proposé une série de solutions spatiales et techniques à des problèmes sociaux. Ceux-ci sont considérés par l'architecte en tant qu'éléments d'une synthèse à effectuer entre l'individuel et le collectif. A travers cette dualité, la vision de la société va rester inchangée tout au long des années, contrastant avec la recherche constante de nouveaux outils architecturaux et urbanistiques sur lesquels se basent les différents projets urbains. La compréhension de cette évolution passe par l'analyse de ces projets qui représentent chacun certains moments théoriques de la pensée corbuséenne.

Cependant, ce découpage effectué, d'une part à l'échelle de la ville, d'autre part à l'échelle des immeubles de logements, induit un facteur de réduction obligatoire et ne doit pas nous cacher le

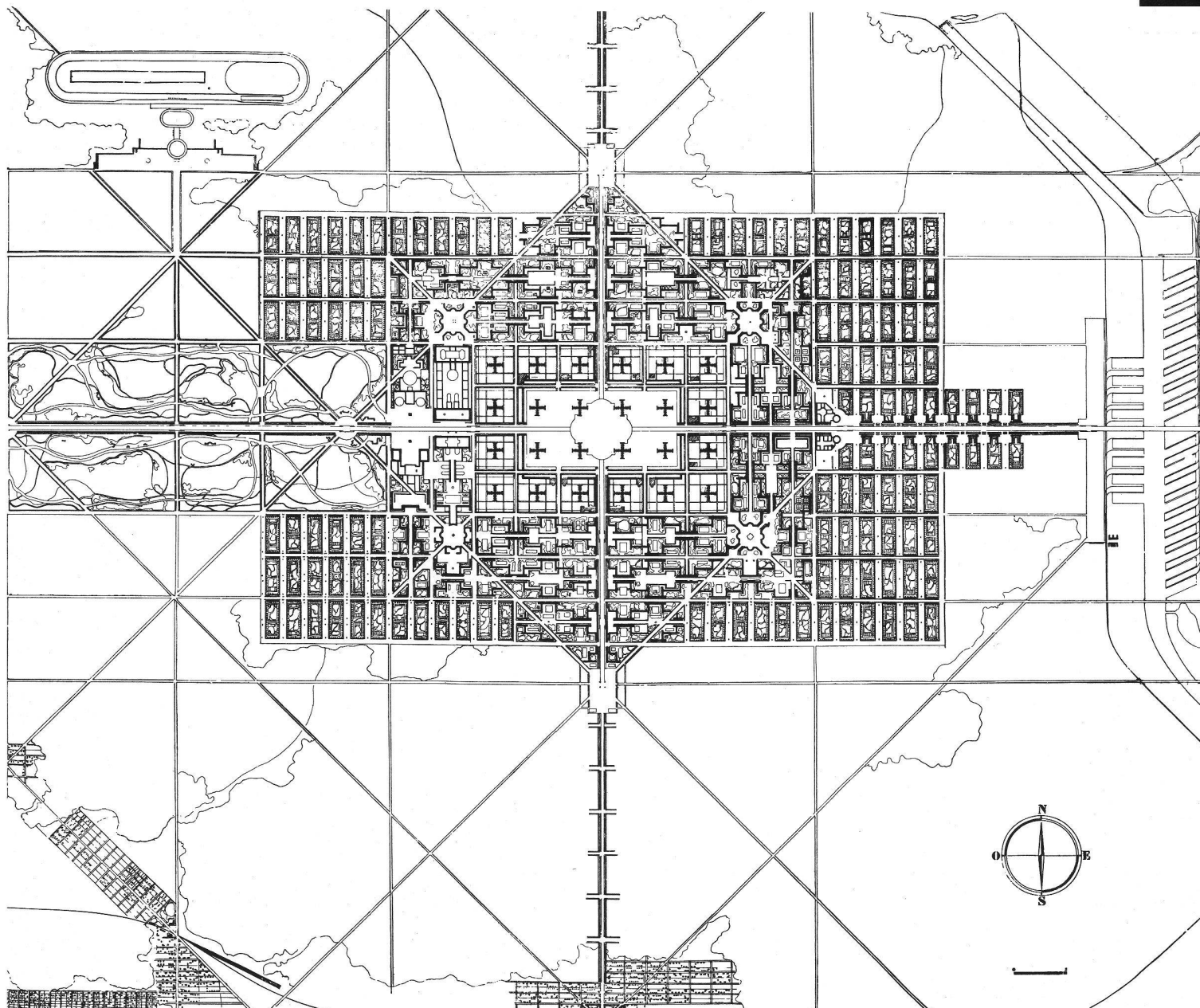
fait que la progression de la « recherche patiente » n'est pas essentiellement linéaire, mais plutôt un parcours ponctué de choix, propositions et tendances très différents.

### 1. Les plans urbains

#### 1.1. 1922 – Le plan de la ville contemporaine de 3 millions d'habitants

Le projet d'une ville pour 3 millions d'habitants a été conçu et dessiné suite à la commande, par Marcel Temporal, d'une fontaine pour le Salon d'automne à Paris! Le contenu de la réponse de Le Corbusier: « Bon, je vous ferai une fontaine, et derrière celle-ci je placerai une ville pour trois millions d'habitants »<sup>1</sup> – nous donne un aperçu des priorités fixées par l'architecte pour résoudre

Plan de la ville de 3 millions d'habitants (OC 1910-1929).



les problèmes des grandes villes: la création d'un système urbain nouveau qui vient se poser comme une alternative au désordre et au chaos de la ville traditionnelle.<sup>2</sup>

L'emplacement choisi pour la nouvelle ville est un lieu non défini, les seules indications précises étant un terrain sans relief particulier. Ce contexte abstrait<sup>3</sup> confirme la notion de modèle théorique<sup>4</sup> et réunit à la base les conditions idéales pour l'application des principes structurant les différents éléments du système urbain.

La ville contemporaine<sup>5</sup> se développe autour de deux axes majeurs de circulation, orientés est-ouest et nord-sud, qui la relient au territoire environnant et dont la configuration rappelle clairement le *cardus* et le *decumanus* des villes romaines anciennes.<sup>6</sup> Ces deux voies font partie d'un réseau général de communication, selon une trame géométrique orthogonale de 400 par 400 m qui fait référence à la distance entre les stations d'arrêt du métro parisien. Le réseau de circulation repose sur des pilotis; par ce dispositif, les véhicules ne croisent jamais les cheminements piétonniers qui s'étendent sur des espaces verts représentant 85% de la surface de sol disponible – «toute la ville sera couverte de verdure».<sup>7</sup>

Le réseau met en relation les différentes fonctions humaines. Au centre s'érige la cité d'affaires, des gratte-ciel cartésiens de 60 étages groupés autour de l'aérodrome et de la gare, leurs façades en verre se déployant en accordéon pour obtenir

les meilleures conditions d'ensoleillement. Tout autour se situent les zones d'habitation – les immeubles à redents et les immeubles-villas.

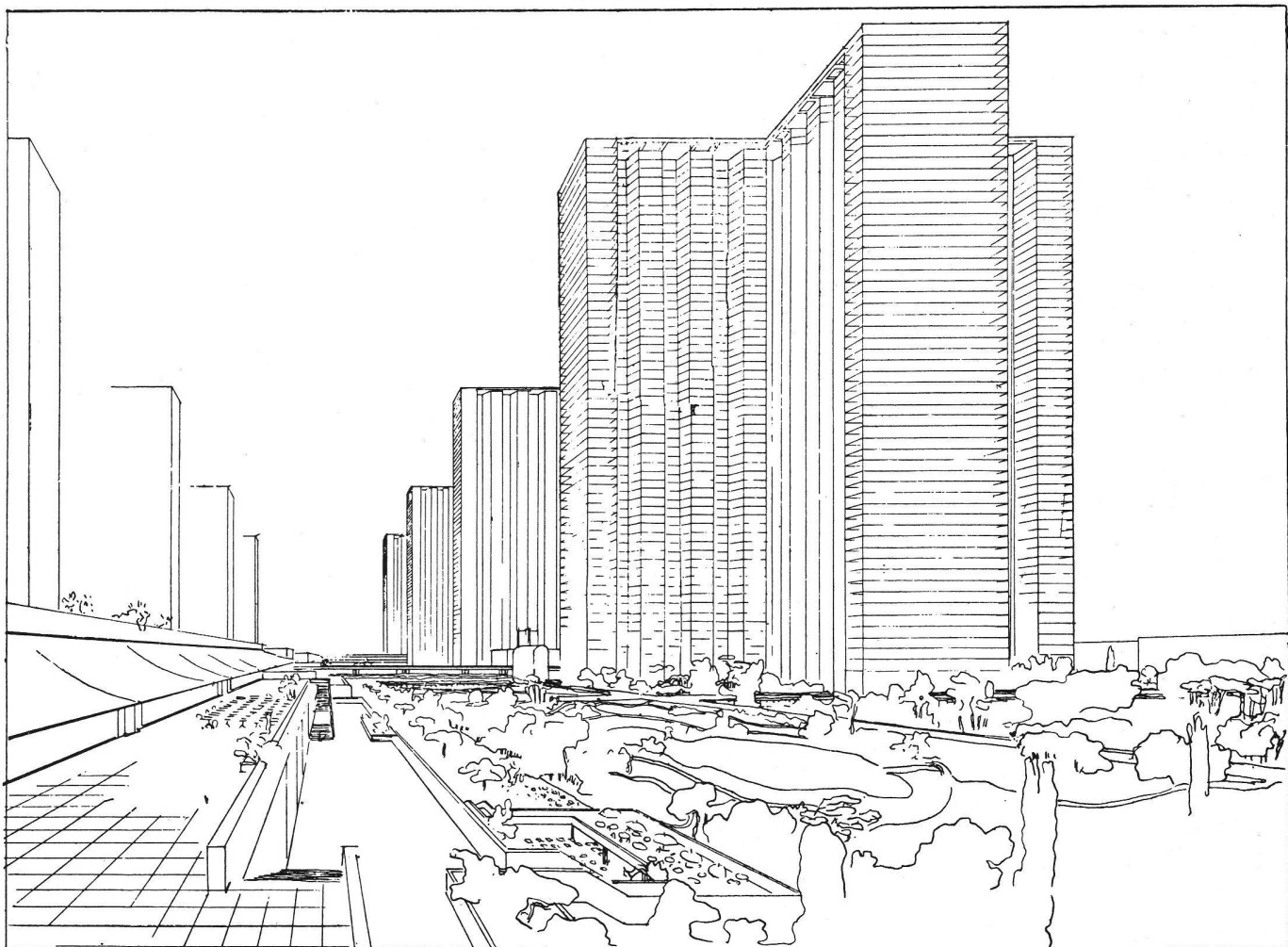
L'ensemble ainsi constitué crée une centralité aux limites bien définies dans le territoire. Ce centre est séparé, par une zone asservie, de la périphérie, où se situent les cités-jardins. C'est par ailleurs autour de cette notion de centre-périphérie que Le Corbusier définit les «catégories sociales» de la ville contemporaine: les gens qui travaillent et habitent en ville, ceux qui habitent en dehors mais travaillent en ville et ceux qui vivent et travaillent «extra-muros».

Cependant, l'analyse de quelques caractéristiques de la ville contemporaine nous révèle une *conception urbaine constituée de niveaux différents et au fond contradictoires*: d'un côté, quelques caractéristiques de la ville traditionnelle persistent – le binôme centre-périphérie, les deux axes principaux générateurs du plan, la distinction entre les logements et le tertiaire par des hauteurs et des gabarits nettement différents; de l'autre côté, une vision plus nouvelle de la ville – la répartition bien définie des différentes zones et activités dans le territoire disposées d'après une trame géométrique et auxquelles il fait correspondre des édifices-types distincts.<sup>8</sup>

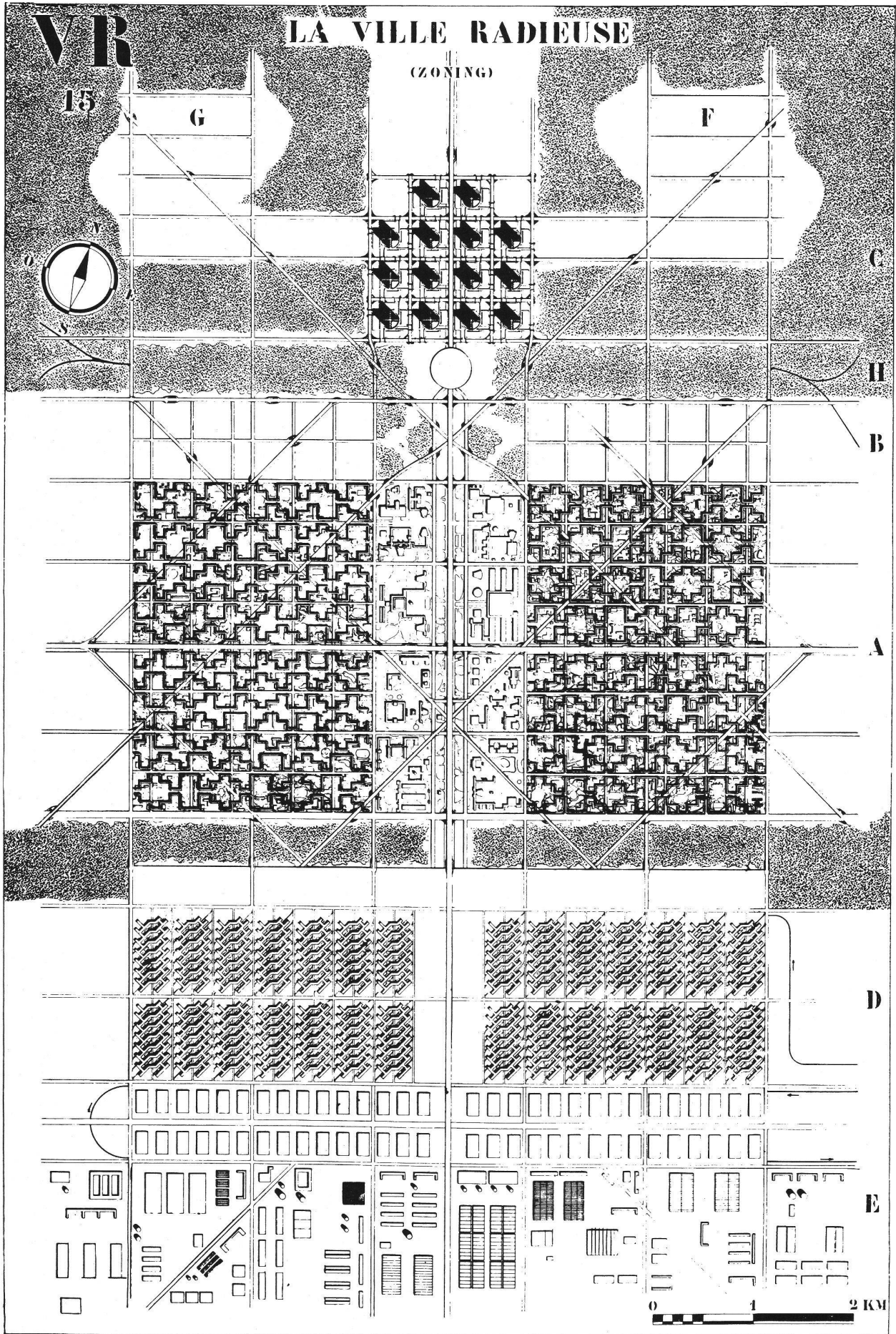
## 1.2. 1929 – Le plan de la ville radieuse

«L'essence même de la ville est la zone d'habitation.»<sup>9</sup>

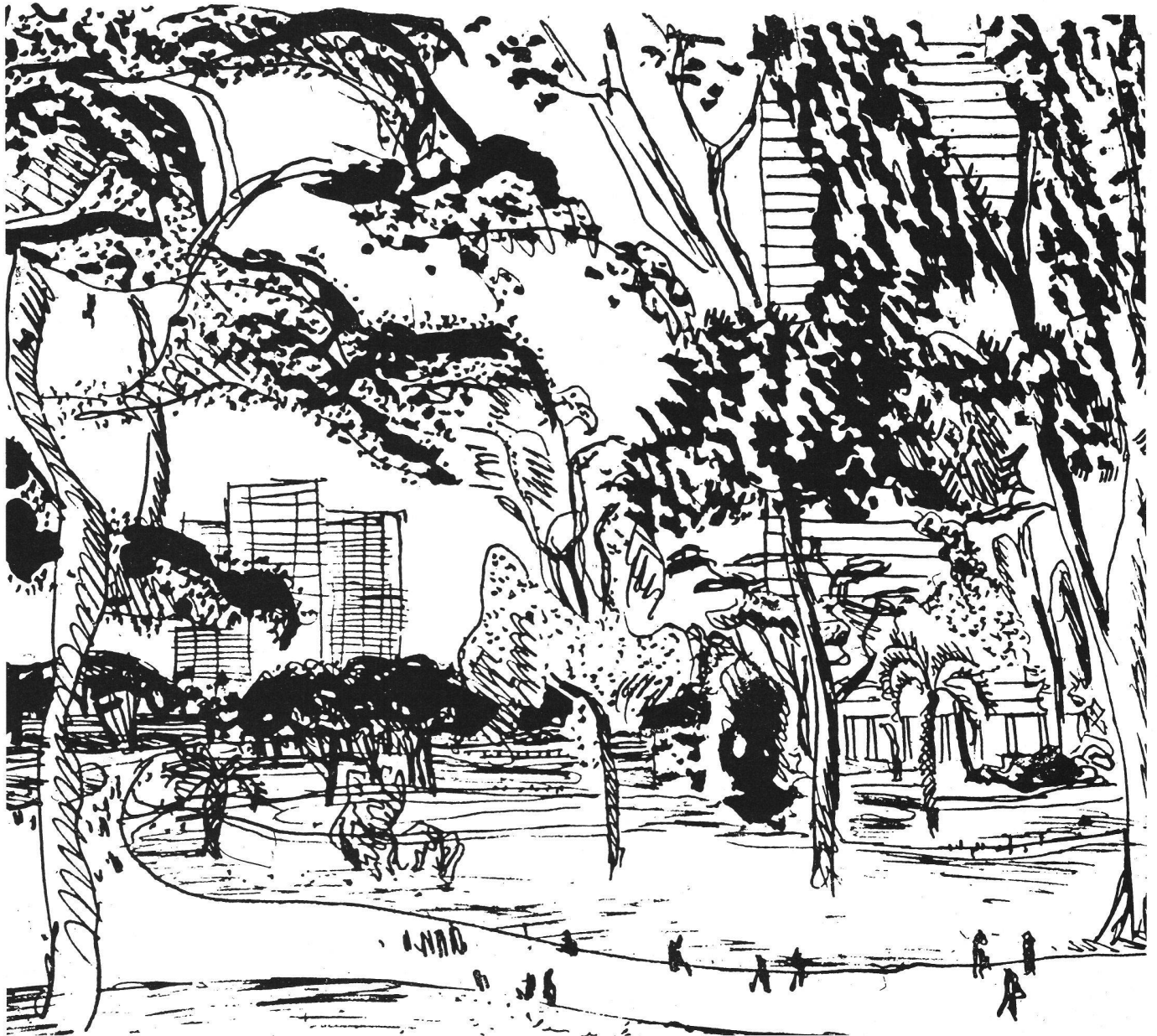
Vue perspective de la ville contemporaine. Les parcs, les gratte-ciel, à droite les redents (Urbanisme).



Plan de la ville radieuse (La ville radieuse).







«Le miracle des arbres et des parcs rétablit l'échelle humaine» – (La ville radieuse).

Suite aux deux premiers Congrès internationaux de l'architecture moderne<sup>10</sup> – tenus au Château de La Sarraz (1928) et à Francfort (1929) – et aux voyages qu'il entreprend en Amérique latine et en Russie, entre 1928 et 1929, Le Corbusier va placer le logement au centre de ses préoccupations architecturales et urbanistiques.

Durant sa troisième visite à Moscou, au début 1930, il a l'occasion de se prononcer sur une série de projets liés au thème de la «ville verte», ensemble d'habitations communautaires et d'équipements culturels et sportifs – offerts à l'ouvrier pour son repos hebdomadaire – se situant à environ 50 km de la capitale soviétique. Cette idée le séduit fortement et va l'inspirer quand plus tard il doit répondre à un questionnaire, portant sur la structure de la ville socialiste, envoyé par le Soviet moscovite. Le Corbusier prend prétexte de cette «Réponse à Moscou» pour développer les principes d'une ville de «notre époque machiniste», à travers une série de 20 planches, dont 17 seront exposées au III<sup>e</sup> congrès des CIAM de Bruxelles

(novembre 1930) sous le titre «Ville radieuse». Si le lieu de la ville radieuse est, à la base, Moscou, les principes urbanistiques développés se présentent comme des «produits théoriques purs qui ont permis de fixer idéalement le principe des choses».<sup>11</sup>

Le plan de la ville radieuse n'a plus la physionomie fermée et centralisée de la ville contemporaine et se présente plutôt comme une structure ouverte, apte à s'étendre dans le temps comme une organisation biologique – «Une ville concentrique (toutes les villes nées du passé, tracées sur le chemin des ânes; également mon étude de 1922: une ville contemporaine de 3 millions d'habitants) s'oppose à un développement organique régulier; faute biologique»<sup>12</sup>. Le principe d'une opposition entre le centre et la périphérie ainsi que la notion de cité-jardins situées en banlieue ont entre-temps disparu.

La rupture du binôme maison-rue – «d'un côté les rues, de l'autre les maisons: ce sont là deux processus tout à fait indépendants»<sup>13</sup> – s'étend à

toute la ville, le réseau des communications devient formellement indépendant du bâti, chacun suivant ses propres principes générateurs.

Au sol urbain est appliqué le même principe: les pilotis surélèvent la ville du terrain naturel qui devient un grand parc à l'échelle urbaine, lieu de promenade et de loisirs – «la ville est verte».

Le système de circulation est orthogonal. Il est dédoublé par un deuxième réseau, diagonal au premier et dont la trame de base est à nouveau de 400 par 400 m. L'autonomie des routes est totale par rapport à l'implantation des bâtiments, eux-mêmes sur des pilotis, mais la typologie distributive des bâtiments reconnaît la présence des accès routiers. Sur ces points, pour ainsi dire de croisement entre le bâti et la route, Le Corbusier situe ce qu'il appelle la «symphonie architecturale»<sup>14</sup>.

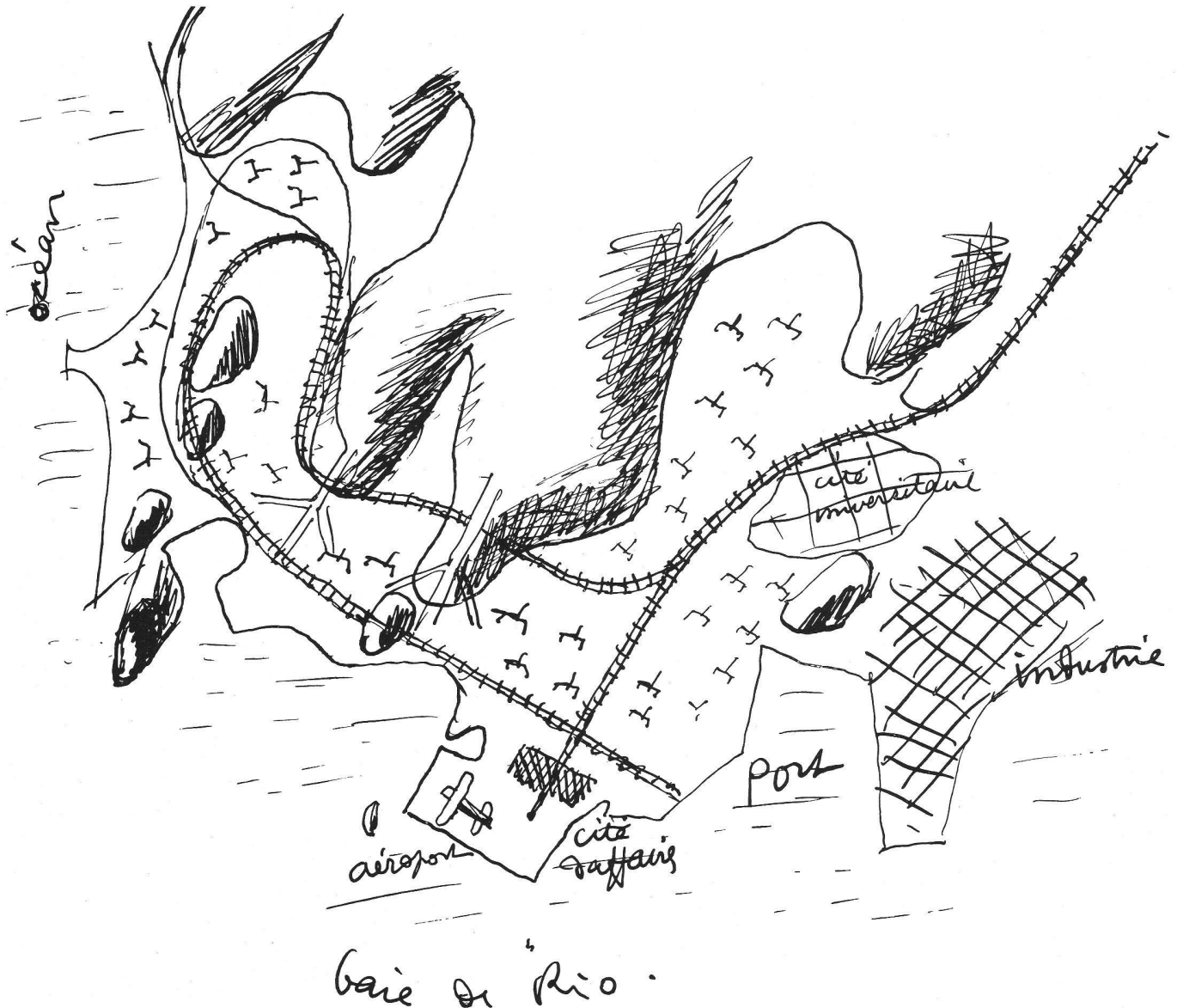
La ségrégation sociale et la hiérarchie des fonctions n'apparaissent plus: Le Corbusier aspire maintenant à une société sans classes, et dispose les activités humaines selon une série de bandes parallèles dont le centre est occupé par l'habitation. A l'une des extrémités, les affaires, reliées à l'aéroport et à la gare. A l'autre, l'industrie lourde attenante aux manufactures. Entre deux, les es-

paces verts et des activités secondaires – hôtels et ambassades. Une autoroute centrale, épine dorsale de la composition, regroupe un ensemble civique composé de bâtiments et d'espaces publics – rappel du plan original «Réponse à Moscou» où Le Corbusier propose justement de conserver quelques institutions comme le Kremlin, le reste de la ville étant bien entendu rasé et remplacé par une ville nouvelle.

### 1.3. 1945 – Le plan de Saint-Dié

Durant le voyage Marseille–Athènes–Marseille, effectué à bord du bateau S.S. Patris II en 1933, les membres du IV<sup>e</sup> congrès des CIAM ont eu l'occasion de définir les quatre fonctions susceptibles de caractériser les villes modernes: «habiter, travailler, se récréer, circuler»<sup>15</sup>. A l'intérieur de cette catégorisation, l'habitation maintient son caractère d'activité fondamentale, mais est maintenant directement liée aux loisirs, cette activité humaine déjà revendiquée par les utopistes du XIX<sup>e</sup> siècle: «Ch. Fourier, premier visionnaire de l'ère machiniste, prend (il y a plus de cent ans déjà) pour jauge de ses constructions sociales la joie de vivre, lui aussi.»<sup>16</sup>

Le plan de Rio de Janeiro  
(OC 1934-1938).



L'introduction des quatre fonctions va radicalement changer la méthode de projection des urbanistes: il s'agit maintenant de diviser la ville en différents secteurs ou zones capables d'accueillir les activités et, selon des critères de pertinence et d'efficacité, de les localiser dans le territoire. Cette ordonnance du territoire va ainsi induire les types de bâtiments qui lui sont destinés.

Chez Le Corbusier, cette façon de faire est dans la suite logique des principes qu'il poursuit dès 1922, c'est-à-dire l'adéquation d'une recherche architecturale – les édifices-types – à une recherche urbanistique – la classification des activités et leur insertion dans le système urbain. Le plan de Rio de Janeiro de 1936 est prétexte à nous faire comprendre la nouvelle démarche à suivre: 1. Adopter un type d'immeubles à rendement optimal (densité, espace et soleil et vue, services communs, domestiques, etc.). 2. Les situer aux endroits favorables à l'habitation. 2. Situer les affaires, l'industrie, etc. 4. Créer les liaisons de grand trafic.<sup>17</sup>

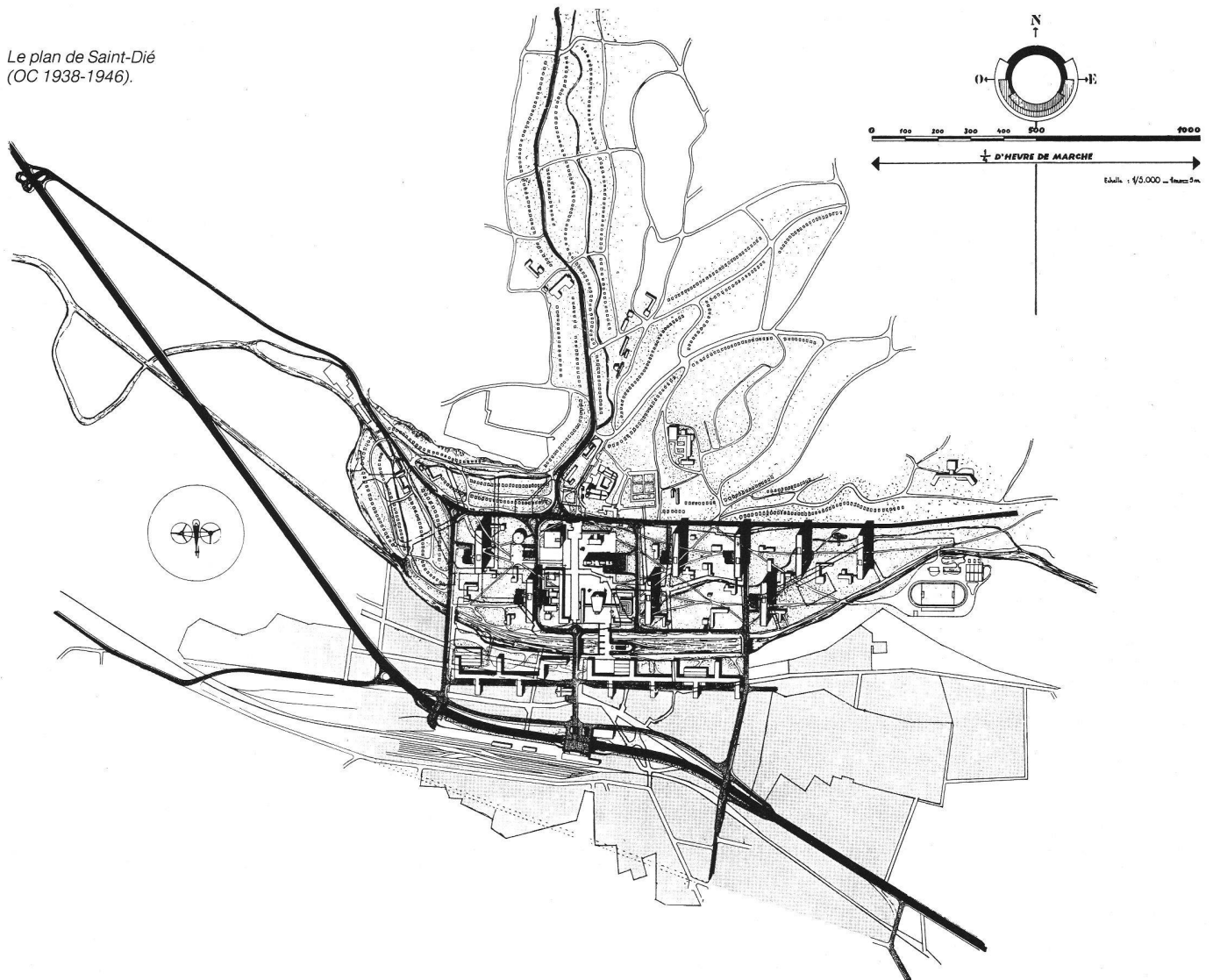
Le plan de Saint-Dié de 1945 est une des premières applications concrètes des principes de la ville fonctionnelle.<sup>18</sup> Son centre historique étant pratiquement détruit par les bombardements de la deuxième grande guerre, les habitants ont fait ap-

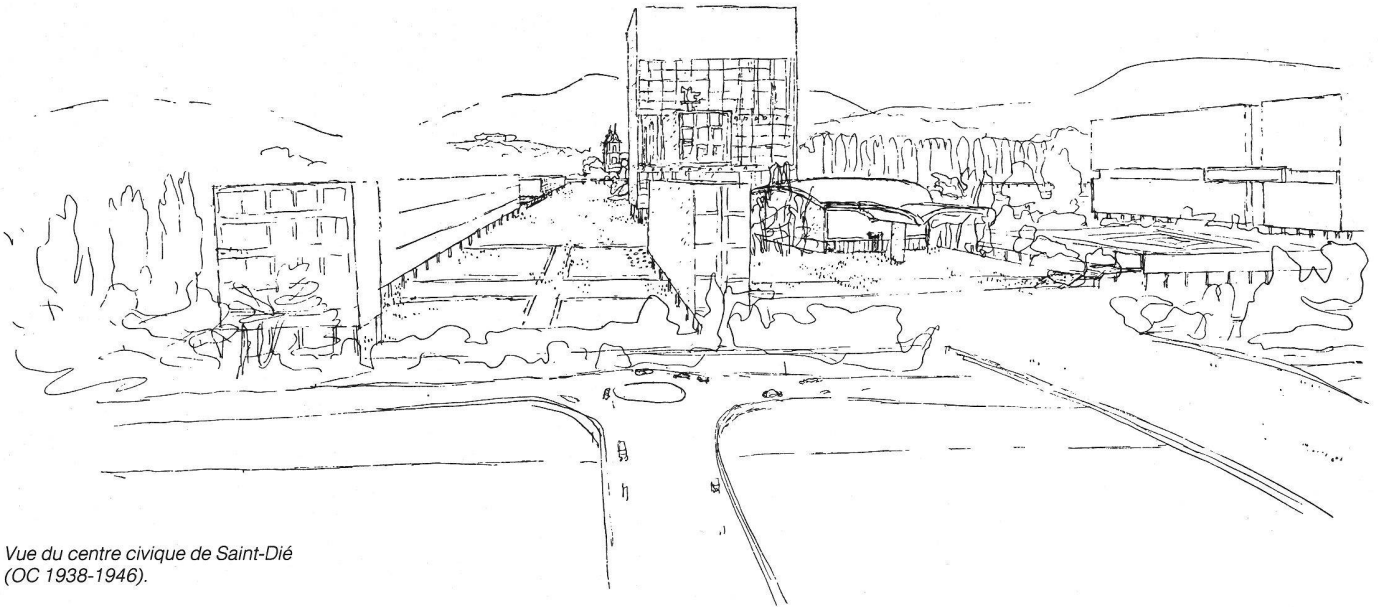
pel à Le Corbusier pour un projet d'habitations provisoires. Celui-ci en prend prétexte pour jeter les fondements d'une nouvelle ville venant se substituer à l'ancienne.

La structure de la ville se compose de différents secteurs d'activités s'ordonnant autour d'un élément nouveau: un centre civique, localisé en lieu et place de l'ancien centre historique, au pied de la cathédrale, et qui accueille une série d'institutions, politiques et culturelles, ainsi que du commerce. Ce nouveau cœur de la ville est sensé apporter «à nouveau ce que les siècles antérieurs ont connu, au temps où la vie sociale était intense».<sup>19</sup>

Le réseau géométrique ordonnateur a entre-temps disparu, les différentes fonctions – le centre civique, les unités d'habitation et les manufactures – sont reliées entre elles par des voies de circulation dont le tracé épouse les formes du terrain, selon le principe du parkway<sup>20</sup> développé plus tard. Contrairement aux plans antérieurs, la circulation est déviée du centre de la ville. Celui-ci devient un grand secteur piéton. La séparation nette entre véhicules et piétons ne se fait plus uniquement par la coupe sur les pilotis, mais aussi par la localisation, en plan, de secteurs où la voiture ne peut pas pénétrer.

Le plan de Saint-Dié  
(OC 1938-1946).





Vue du centre civique de Saint-Dié  
(OC 1938-1946).

## 2. Les ensembles de logements

### 2.1. 1922-1925 – Immeuble-villas

Sa conception repose sur le souvenir de la Chartreuse d'Enza, à Galluzzo, près de Florence, cette « cité moderne » que Le Corbusier visita à plusieurs reprises.<sup>21</sup> Cette structure monacale du XIV<sup>e</sup> siècle regroupe une série de cellules – chacune sur deux étages et avec un jardin privé – sur trois côtés d'un cloître, le quatrième étant occupé par les espaces communs, l'église, le réfectoire et les salles de réunion. Cette organisation est

exemplaire aux yeux de Le Corbusier: elle propose une parfaite adéquation entre un modèle spatial et un modèle social, entre l'individu et la collectivité.

« Les immeubles-villas proposent une formule neuve d'habitation de grande ville. Chaque appartement est, en réalité, une petite maison avec jardin, située à n'importe quelle hauteur au-dessus d'une chaussée. »<sup>22</sup> Nous assistons à la fusion de deux éléments urbains jusque-là dissociés: la villa individuelle et l'immeuble collectif. La

Coupe axonométrique d'une villa  
(Urbanisme).



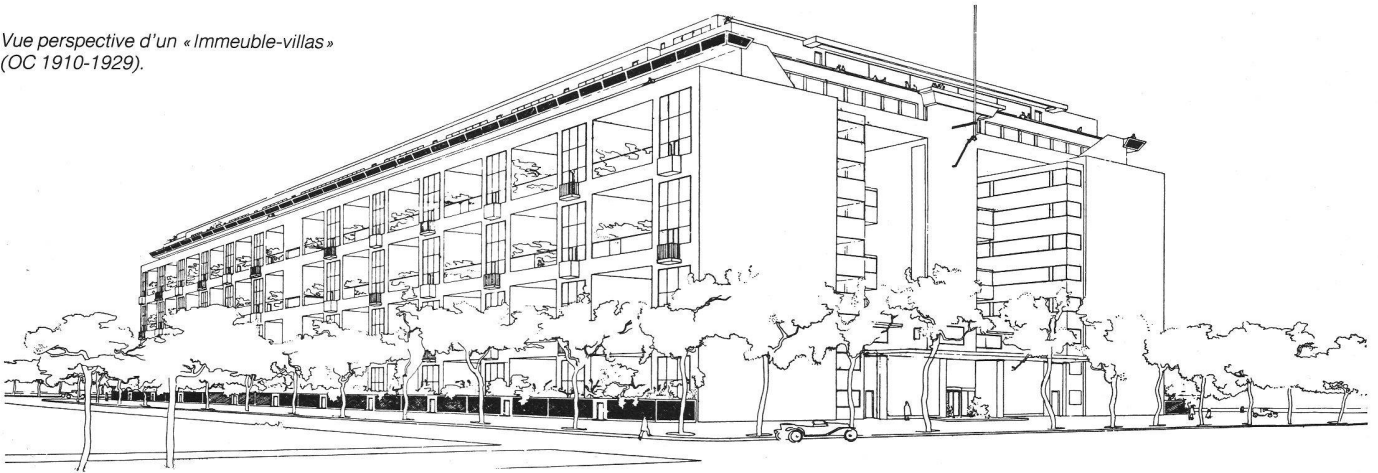


formalisation de cet ensemble – regroupant des cellules d'habitation avec jardin suspendu autour d'un espace vert – semble avoir évolué entre 1922, date de sa création, et 1925, année de la construction du Pavillon de l'esprit nouveau à l'Exposition internationale des arts décoratifs. Ainsi, en 1922, les cellules sont bien groupées autour d'un grand espace, mais les jardins suspendus s'orientent côté rue, provoquant ainsi un côté « cour » – comme dans les îlots traditionnels – vers l'intérieur, sur lequel se tournent toutes les coursives de service. Le sous-sol est occupé par des garages. Les pilotis n'apparaissent pas encore dans les images, les appartements du rez-de-chaussée se prolongeant par des jardins privés. Enfin, les deux petits côtés de l'immeuble accueillent des circulations verticales importantes induisant ainsi une direction unique à la composition.

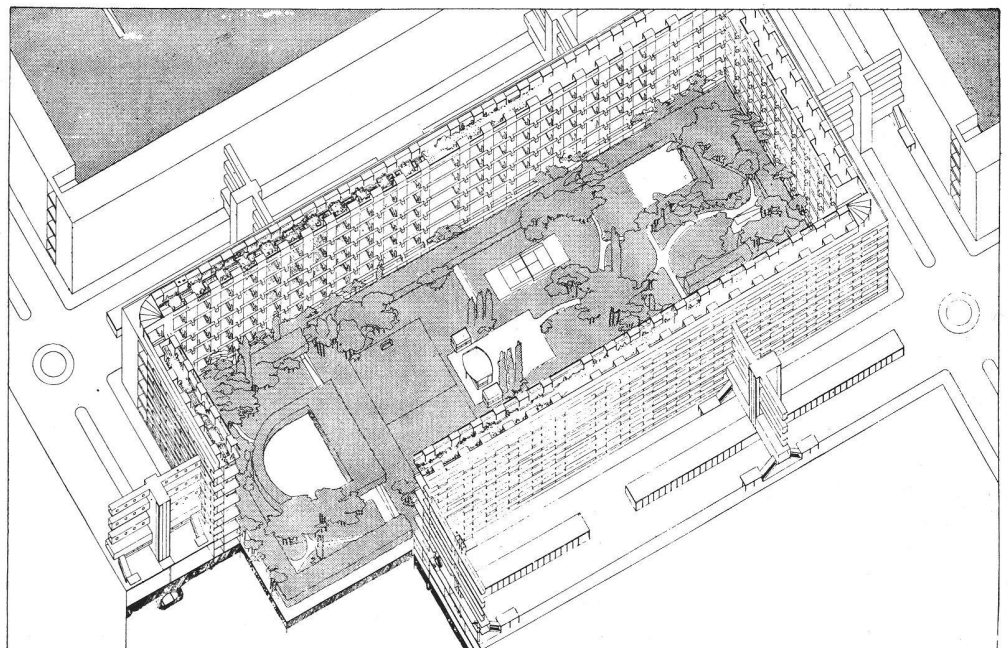
En 1925, les « Lotissements fermés à alvéoles » semblent avoir pris une dimension urbaine plus conséquente. La dimension du lot est donnée par le réseau des rues et les jardins suspendus sur-

plombent maintenant de grands parcs. Nous assistons à une inversion: les façades principales tournent le dos à la rue sur laquelle donnent les circulations horizontales. Les appartements du rez-de-chaussée ont disparu et sont remplacés par les services communs. Les bâtiments ne sont pas encore sur pilotis, des passages souterrains relient les parcs entre eux. Ce sont par contre les circulations de voitures qui reposent sur des pilotis, sur deux niveaux, accueillant aussi les garages privés. Les îlots sont reliés entre eux par des articulations où se situent les cages d'escalier et les ascenseurs, de façon à créer ainsi une liaison continue entre les coursives, à l'échelle de la ville. La disposition des logements tout autour de l'espace vert amène à une composition fermée à double orientation. Cette disposition pose les problèmes suivants: a) l'organisation interne et le traitement de l'angle – et par conséquent les vues droites entre appartements – que Le Corbusier résout en augmentant la trame du jardin-suspendu des deux logements de bout du petit côté du rectangle, créant en même temps une articulation

*Vue perspective d'un « Immeuble-villas »  
(OC 1910-1929).*



*Axonométrie des « Lotissements fermés  
à alvéoles » (Urbanisme).*



entre les corps de bâtiment; b) la non-reconnaissance de la course du soleil dans l'organisation interne des appartements – due notamment au choix de placer les jardins suspendus vers le parc central – engendrant ainsi sur un des petits côtés de l'immeuble un système d'appartements donnant sur des coursives au sud et dont les pièces de séjour en duplex se situent au nord.

L'ensemble projeté intègre des services communs pour répondre aux besoins domestiques quotidiens et, en même temps, stimuler l'esprit de collectivité des habitants: au rez-de-chaussée le ravitaillement, la restauration, le blanchissage; sur le toit, à l'air pur et au soleil, une piste de course de 1000 m de longueur, les gymnases, les solariums et les salles de fêtes; dans le parc des jeux: tennis, football, clubs de sport.

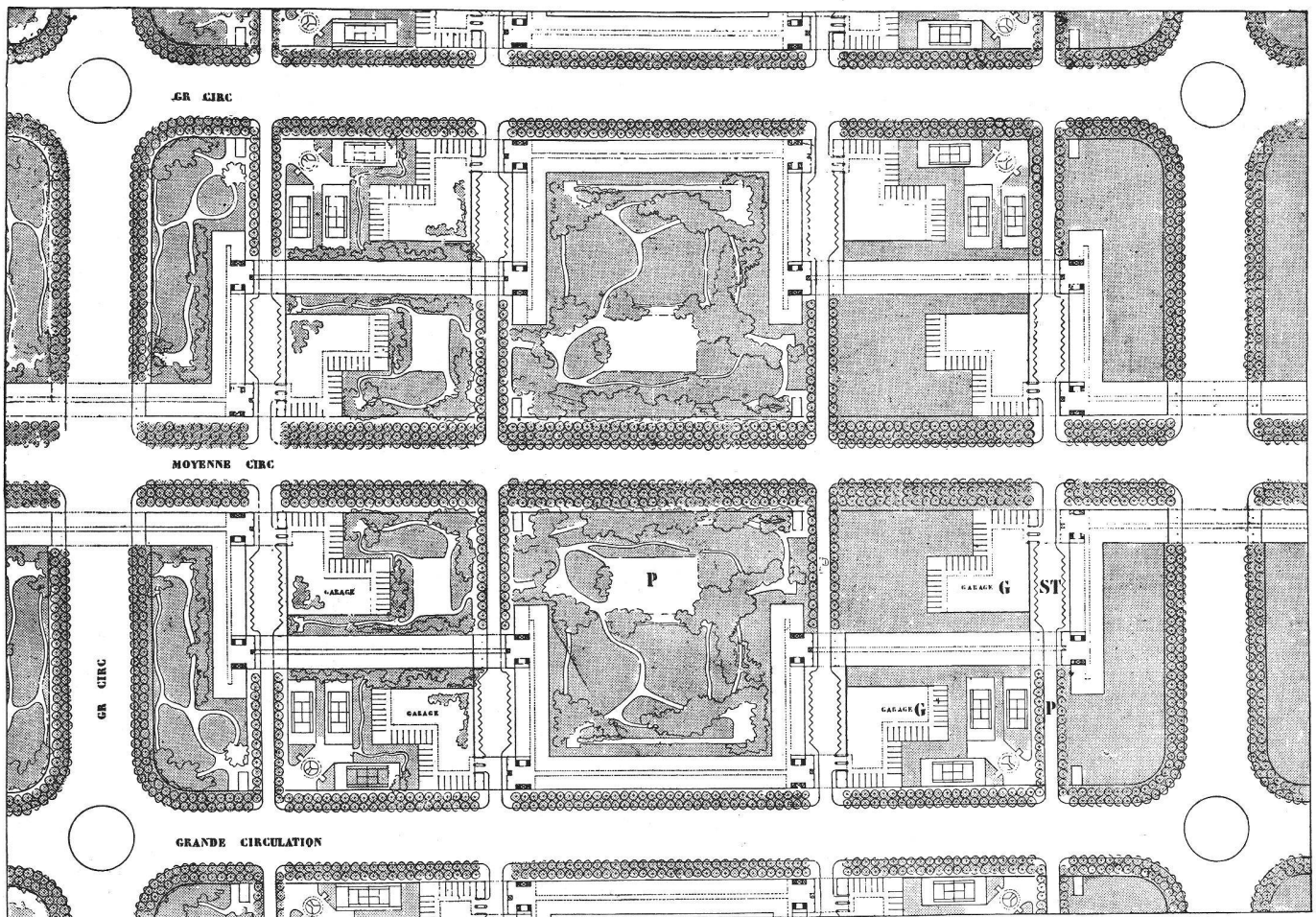
## 2.2. Dès 1922 – L'immeuble à redents

Le terme «redans» a été utilisé pour la première fois par Eugène Henard dans son livre «Etudes sur les transformations de Paris» de 1903.<sup>23</sup> Il s'agit d'une proposition de casser l'alignement continu des maisons le long des boulevards parisiens par une nouvelle organisation du bâti, suite continue de bâtiments en saillie suivis de bâtiments en retrait, devant lesquels seraient plantés des arbres. La nouvelle physiologie proposée a certainement inspiré Le Corbusier qui voit dans l'élargissement de la rue par des cours aborissées

– et la variété architecturale qui en découle – une manière efficace de lutter contre les méfaits de la rue-corridor. «Au lieu de tracer les villes en massifs quadrangulaires avec l'étroite rigole des rues cantonnées par les sept étages d'immeubles à pic sur la chaussée et encerclant des cours malsaines, sentines sans air et sans soleil, on tracerait, en occupant les mêmes superficies, et avec la même densité de population, des massifs de maisons à redents successifs serpentant le long d'avenues axiales. Plus de cours, mais des appartements ouverts sur toutes les faces à l'air et à la lumière, et donnant, non pas sur les arbres malingres des boulevards actuels, mais sur des pelouses, des terrains de jeux et des plantations abondantes.» «Les redents provoqueraient le jeu d'ombres favorales à l'expression architecturale.»<sup>24</sup> Plus de monotonie architecturale, mais «la rencontre des éléments géométriques des bâtiments et des éléments pittoresques des végétations».<sup>25</sup>

Par ses dessins, Le Corbusier développe le schéma de E. Henard en implantant des espaces verts des deux côtés de l'immeuble: l'architecte supprime ainsi la notion d'avant et arrière des habitations. Toute la ville est verte et ce nouveau concept va avoir un impact sur la disposition de la typologie des logements: sur toutes les faces des immeubles peuvent s'ouvrir des jardins suspendus dont l'horizon étalé sera composé de pelou-

Plan des «Lotissements à redents»  
(OC 1910-1929).



ses et de plantations abondantes. Pour obtenir cet effet, « un dispositif spécial à haut rendement, des villas disposées en quinconce »<sup>26</sup> est imaginé: il s'agit de la « rue intérieure », première version de la coupe qui sera utilisée, plus tard, dans toutes les unités d'habitation – deux appartements en duplex dont les sections en L inversées entourent un couloir de distribution central.

Contrairement à l'immeuble-villas, les plans des redents publiés nous donnent peu de renseignements sur les typologies employées. Nous pouvons cependant imaginer que la même typologie de villas à jardins suspendus pourrait s'adapter aux exigences d'une distribution intérieure, comme nous suggère le croquis FLC N° 28791 – projet d'immeuble-villas pour Boulogne-sur-Seine en 1928 – où les cellules d'habitation se situent de chaque côté de la rue intérieure.

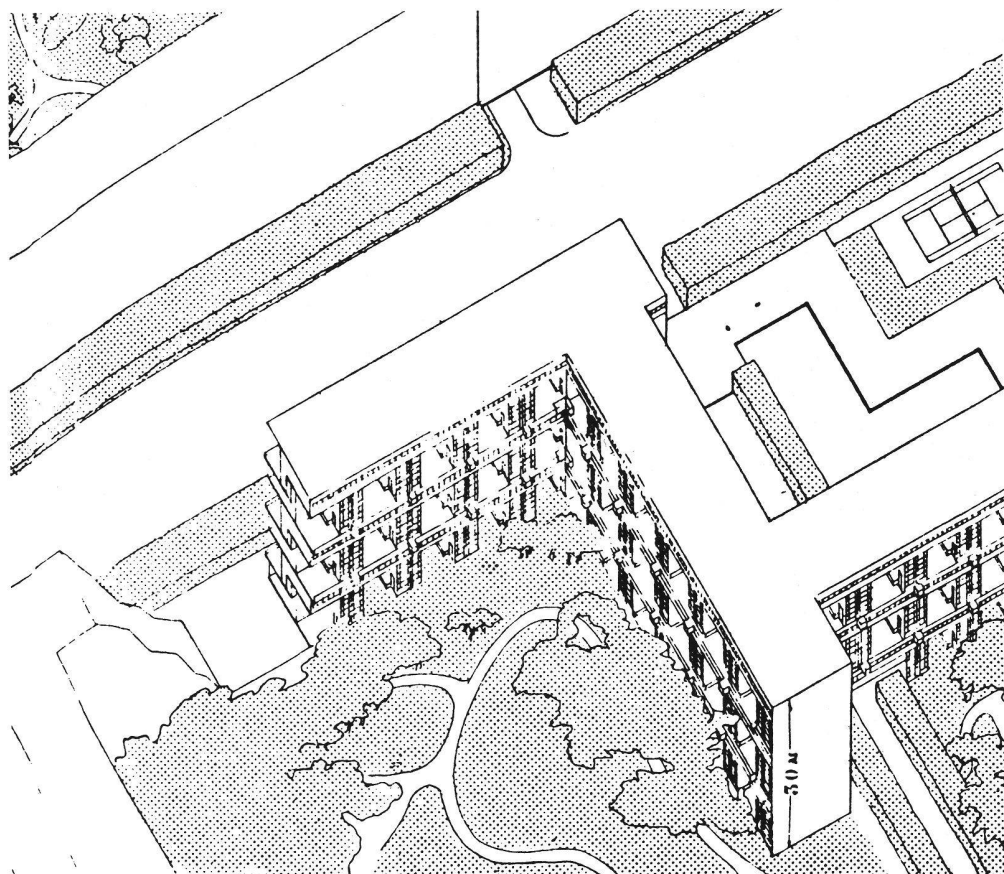
La double orientation de la composition des redents va à nouveau soulever les problèmes déjà énoncés: la mauvaise exposition de quelques appartements dont la double hauteur du jardin se tourne vers le nord: le problème de l'angle rentrant et des vues droites dont Le Corbusier minimise les effets en y plaçant les circulations verticales.

Dès 1929, la morphologie et la typologie des redents vont subir des déformations dues à la recherche de la meilleure orientation solaire et thermique pour tous les appartements, selon le principe de base suivant: « Si le complexe d'immeuble est orienté est-ouest, les logis seront de part et d'autre de la rue intérieure. S'il est orienté nord-sud, il n'existera de logis qu'au sud ».<sup>27</sup> La plan-

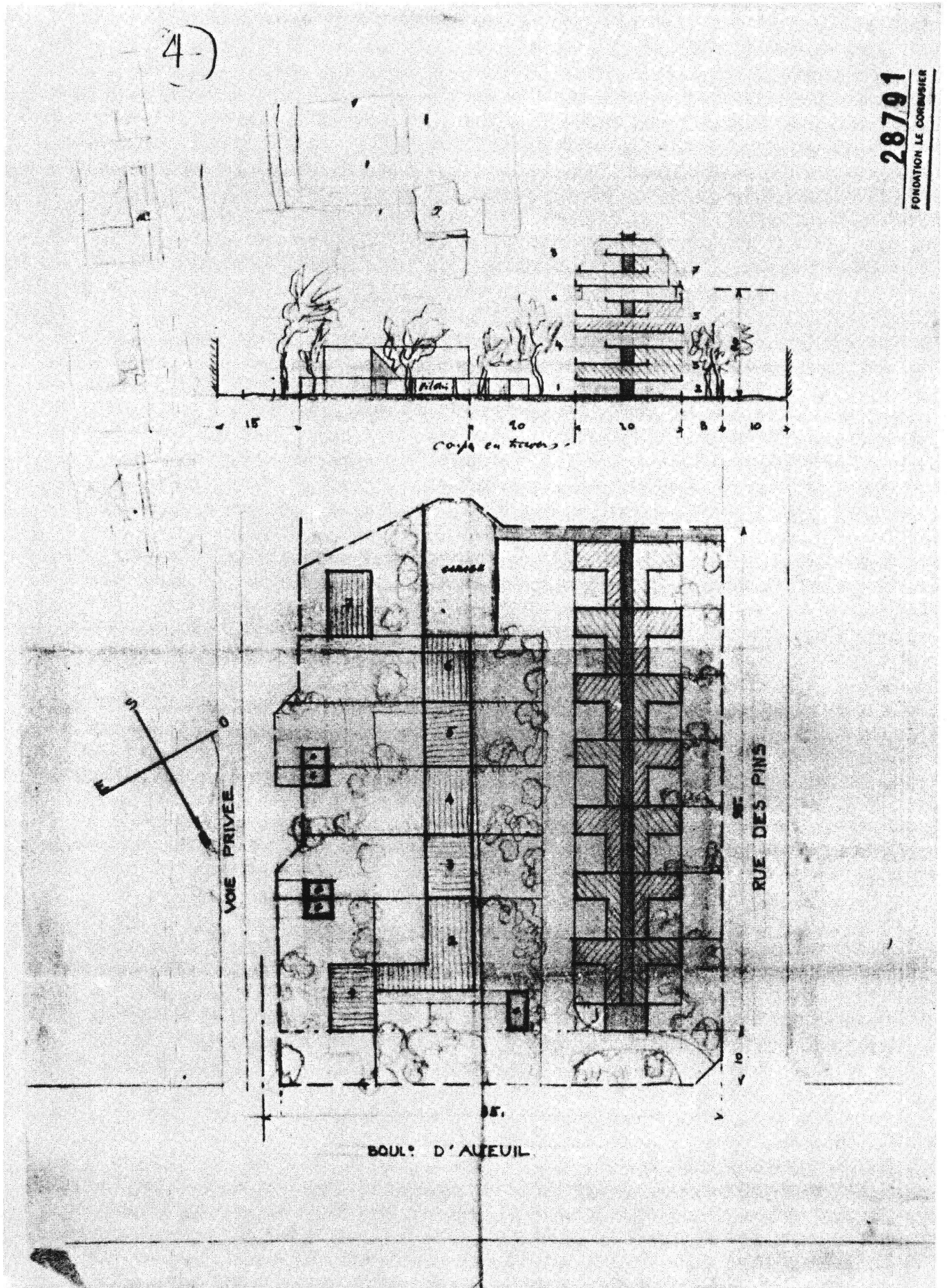
che VR 4 nous donne un aperçu de la méthode de contrôle de l'ensoleillement des façades: des « arabesques » de redents sont implantées de diverses manières par rapport à l'axe héliothermique, de façon à obtenir le maximum de soleil sur toutes les façades intérieures et extérieures; les meilleures dispositions sont choisies et là où les conditions d'ensoleillement ne sont pas suffisantes, les logements sont supprimés laissant place à une coursive. Curieusement, Le Corbusier place les redents selon un angle approximatif de 45° par rapport à l'axe héliothermique, ce qui ne correspond pas aux conditions optimales voulues. Cette « bizzarrerie » semble être corrigée en 1933 à Anvers où les redents suivent fidèlement ce même axe.

Le discours urbanistique autour des redents s'amplifie et, à travers la comparaison entre ce nouveau tissu urbain et celui des centres des grandes villes comme Paris et New York, Le Corbusier proclame un « nouvel ordre de grandeur des éléments urbains ».<sup>28</sup> En effet, la nouvelle échelle urbaine des aires de résidence fait plutôt référence à des places parisiennes du XV<sup>e</sup> siècle, comme la place des Vosges ou la place Vendôme, ou à des institutions comme Les Invalides ou Le Louvre. Or, si l'essence même de la ville est la zone d'habitation, et si les désirs et besoins de la dualité individuel-collectif peuvent se réaliser et être signifiés à travers une forme architecturale et urbaine (comme la Chartreuse), nous voyons l'importance des redents en tant que « condensateur social » et élément du discours urbain et architectural.

« Des villas disposées en quinconce »  
(Urbanisme).







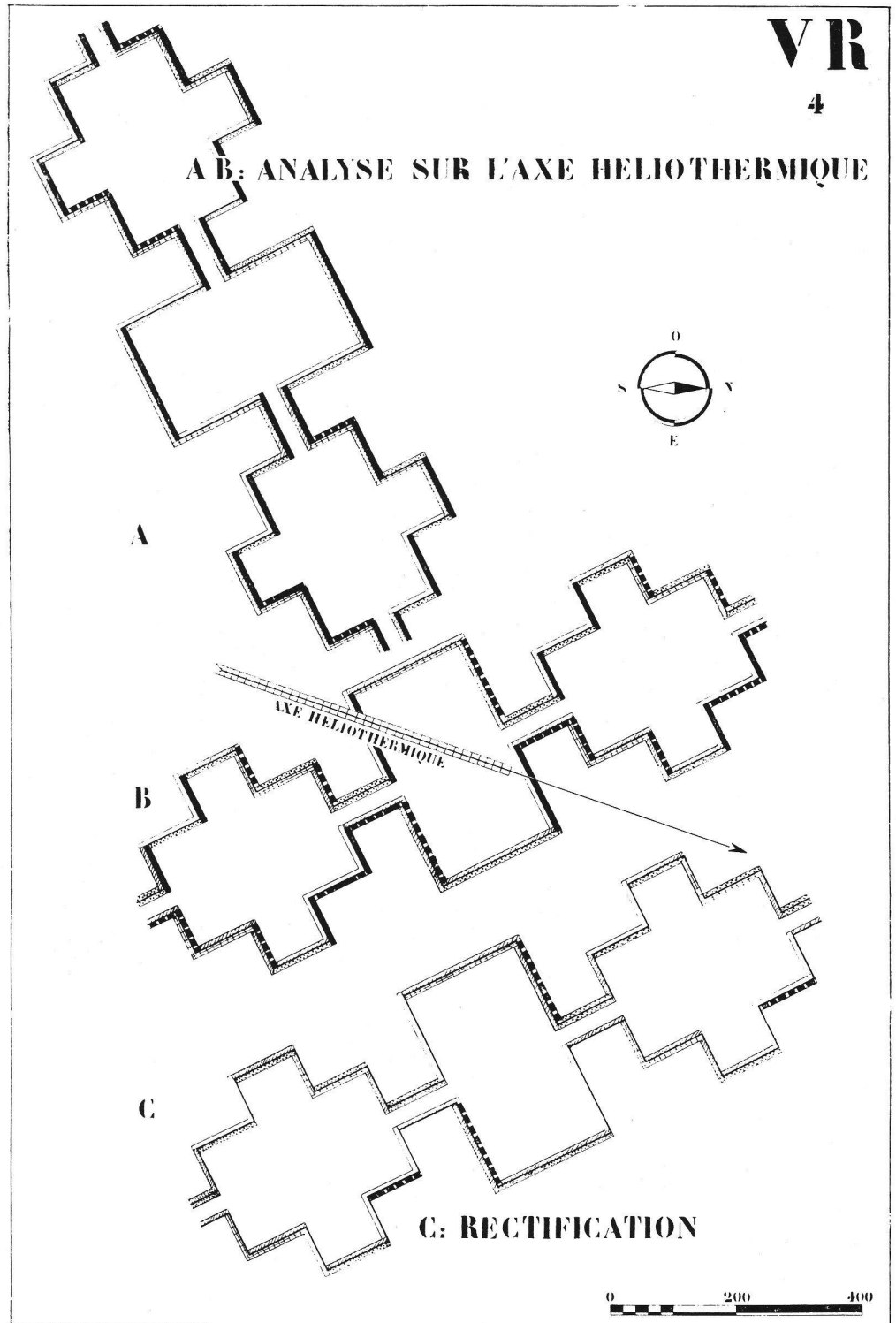


### 2.3. Dès 1934 – Les unités d'habitation de grandeur conforme

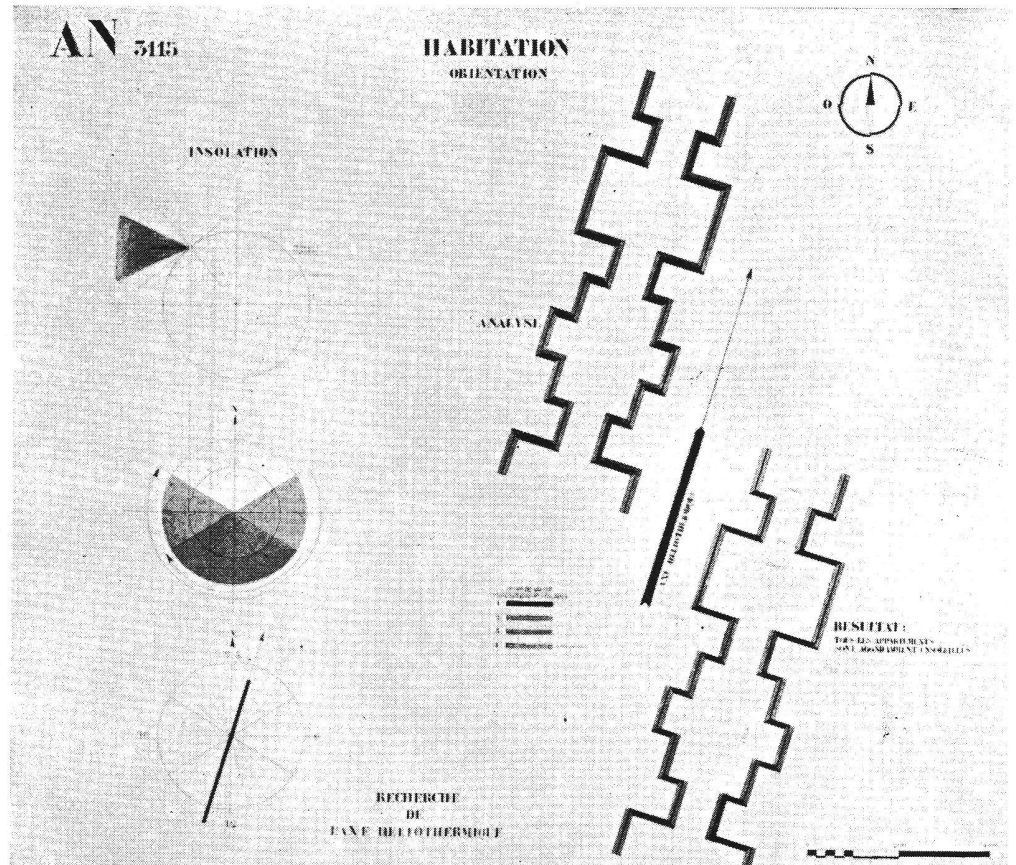
Le contenu et les dimensions de l'unité d'habitation, fixés dès les années 30, comprend, en dehors de l'habitat, une série de services complémentaires (déjà présents dans les immeubles-villas et redents en tant que services communs), maintenant qualifiés de prolongements du logis. Le programme n'a pas changé – le ravitaillement, le service domestique et sanitaire, l'entretien et l'amélioration du corps, la crèche, la maternelle, l'école primaire, l'atelier de jeunesse.

C'est la forme du bâti qui a changé – l'immeuble est une barre unidirectionnelle, dont l'orientation la plus courante est l'est-ouest. Ce principe de bâtiment rectangulaire en longueur s'apparente aux immeubles lamelliformes de Gropius (1929) et aux bâtiments sur coursive de Van Tijen et Brinkmann à Rotterdam (1937-1938) et est appliqué par Le Corbusier, pour la première fois, dans les plans d'aménagement de Nemours (1934) et de la vallée de Zin (1935). Ce nouveau choix typologique semble avoir été dicté, dans un premier temps, par sa capacité d'adaptation à des reliefs,

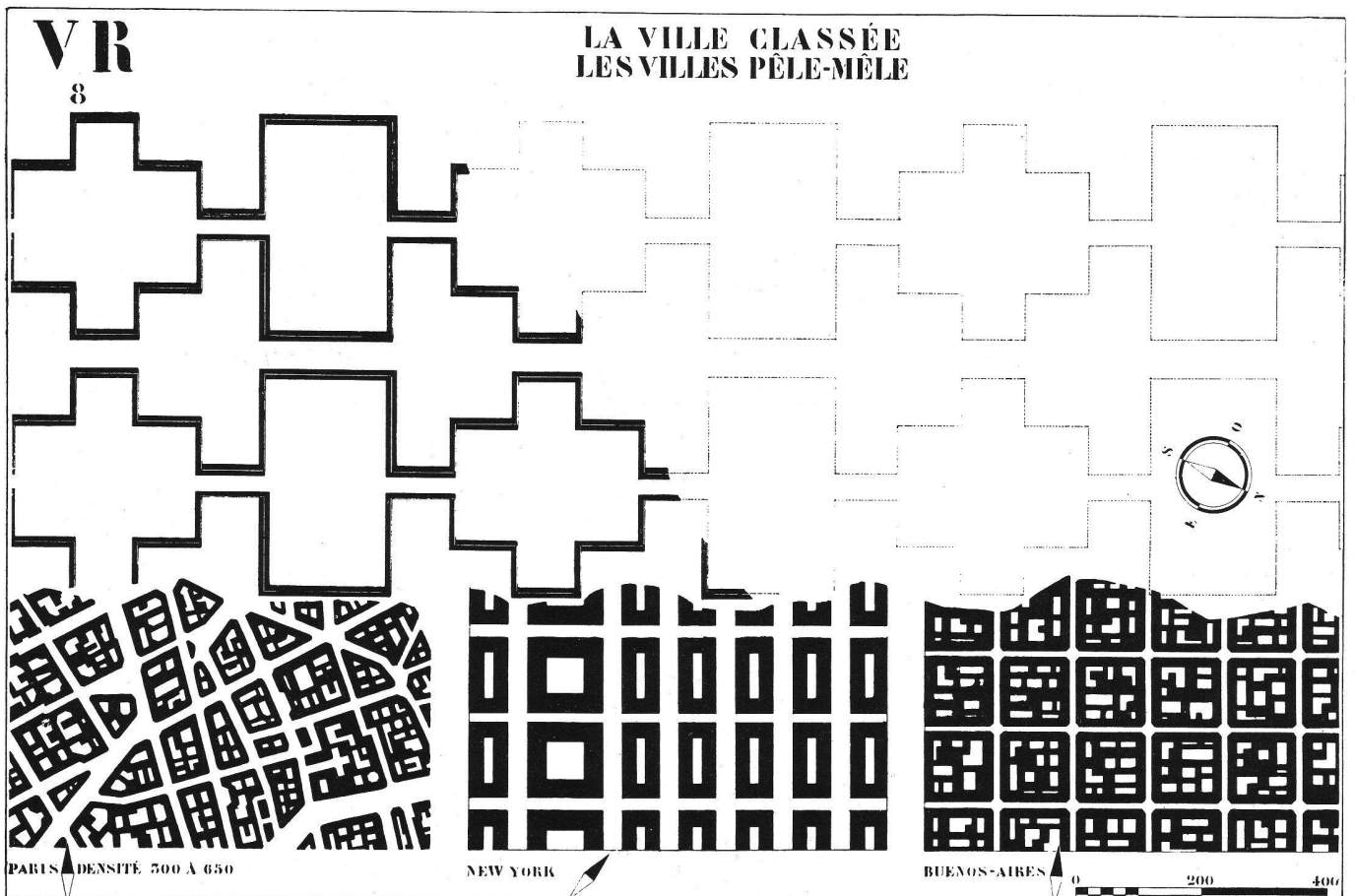
*Emploi de l'axe héliothermique et impact sur les redents – Planche VR 4 (La ville radieuse).*



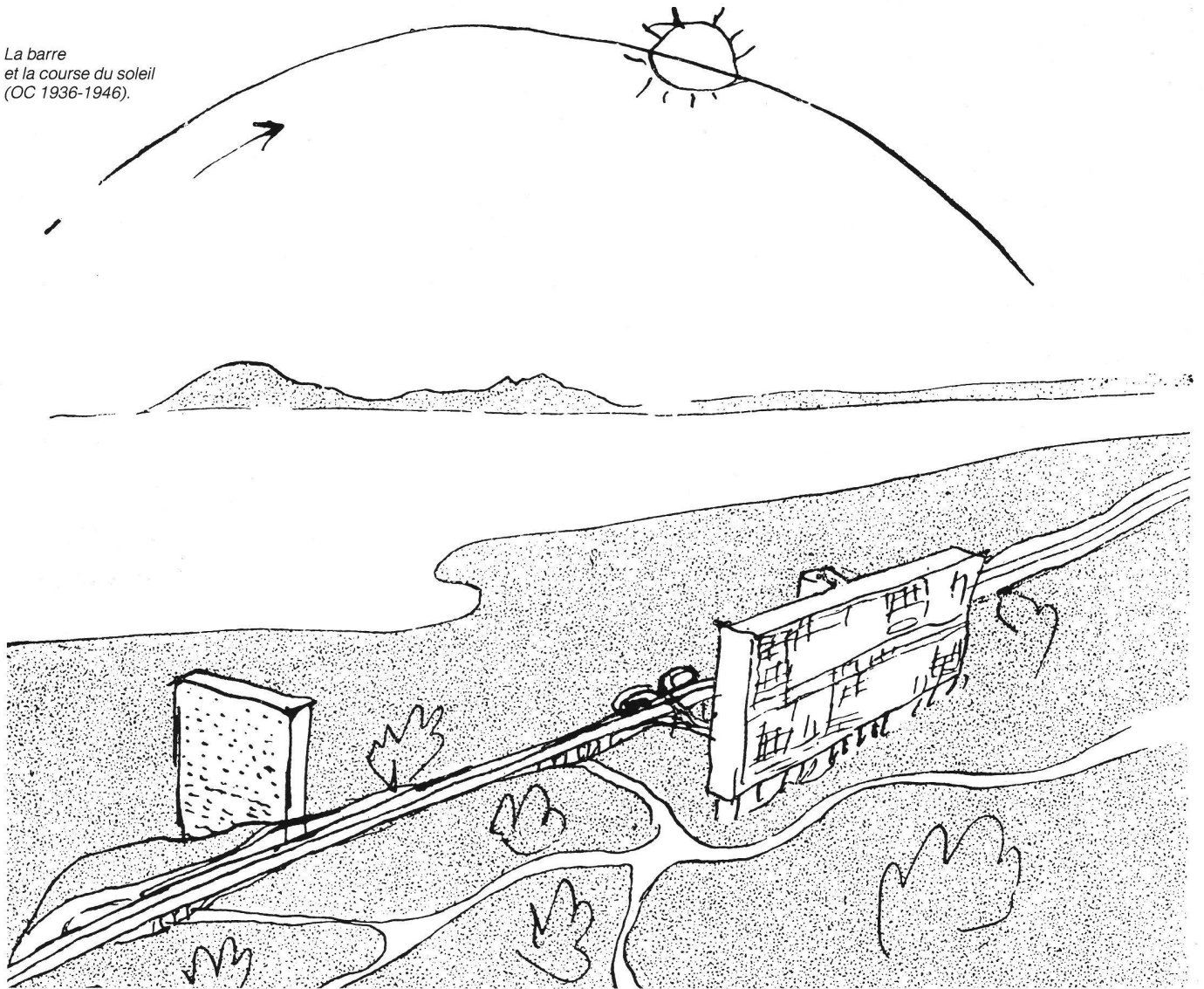
Orientation des habitations d'après l'axe héliothermique (OC 1929-1934).



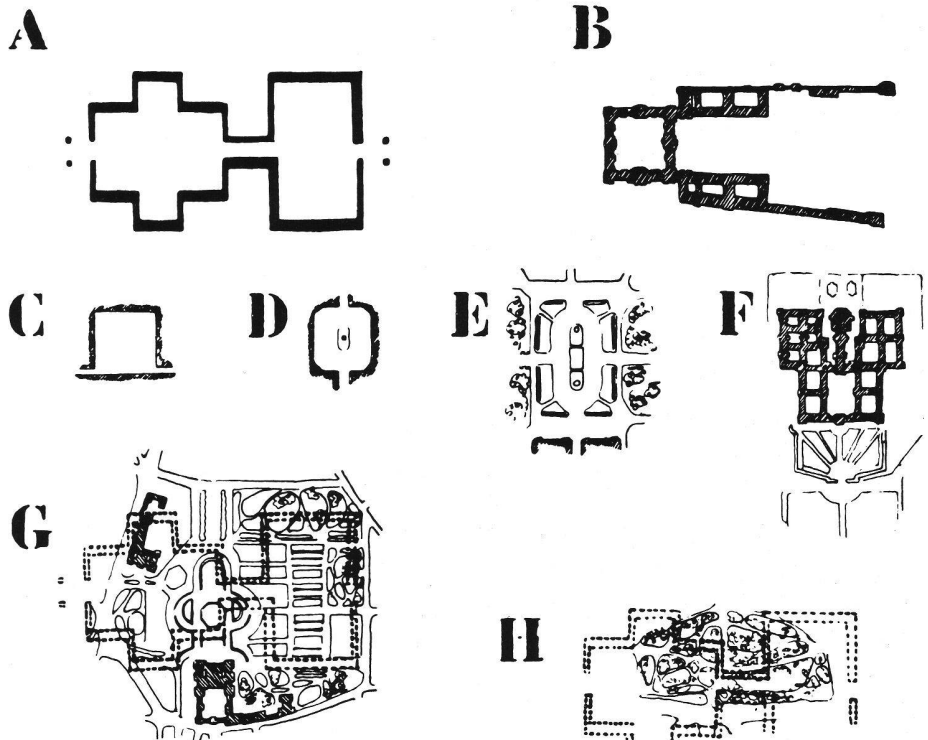
«Le nouvel ordre de grandeur des éléments urbains» – Planche VR 8 (La ville radieuse).



La barre  
et la course du soleil  
(OC 1936-1946).



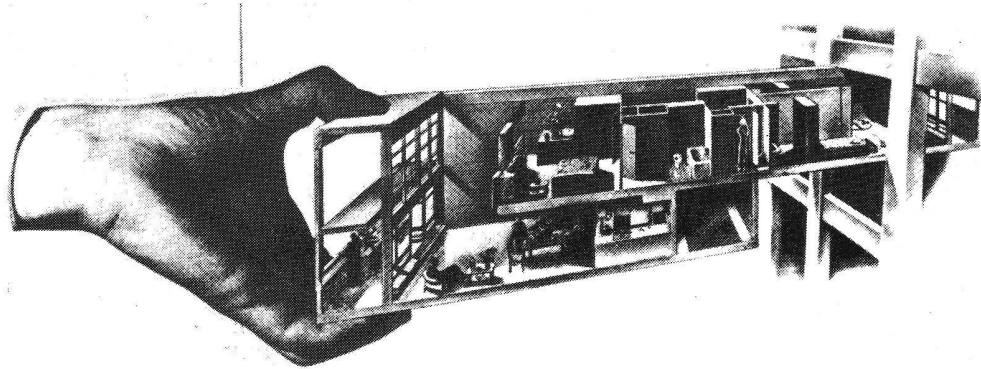
Comparaison, à la même échelle,  
entre les redents et quelques lieux  
et institutions parisiens  
(OC 1934-1938).



A même échelle, un redent de «Ville  
Radiieuse» pour quartiers ouvriers  
(1000 habitants à l'hectare) comparé à :

- A Notre proposition
- B Le Louvre
- C Place des Vosges
- D Place Vendôme
- E Place de la Concorde
- F Les Invalides
- G Parc du Luxembourg
- H Parc Monceau

La cellule de l'unité d'habitation  
(OC 1946-1952).



les redents occupant essentiellement les zones du terrain plat.

C'est à Marseille que l'unité d'habitation va trouver sa première application concrète. Le premier projet de 1945 révèle que plusieurs types d'immeubles sont alors envisagés: deux immeubles issus d'une certaine façon des redents – orientés indifféremment est-ouest (rue intérieure) et nord-sud (rue au Nord) – et un immeuble contenant des appartements-villas distribués par une cour-sive au nord. Cet échantillonnage d'appartements de différentes grandeurs et destinations est remplacé, dans le deuxième projet, par une seule unité, dès lors clairement orientée est-ouest.

Comme les autres formes du bâti déjà étudiées, l'immeuble repose sur pilotis et les appartements traversants en duplex s'organisent autour d'un couloir central. L'immeuble s'ouvre au sud par un retournement structurel et la façade nord est aveugle. C'est l'insertion d'une partie des services communs à mi-hauteur de l'unité qui constitue une innovation importante – déterminant une véritable rue commerçante à mi-chemin entre le sol et la toiture. Sur le toit-jardin, une piste de course, un gymnase et une garderie d'enfants.

Les unités d'habitation sont un des éléments d'un discours plus large qui englobe, entre autres, des unités de travail, de loisir, de circulation et de paysage – c'est la transformation en «outils urbanistiques» de la catégorisation des fonctions énoncées par le IV<sup>e</sup> CIAM.

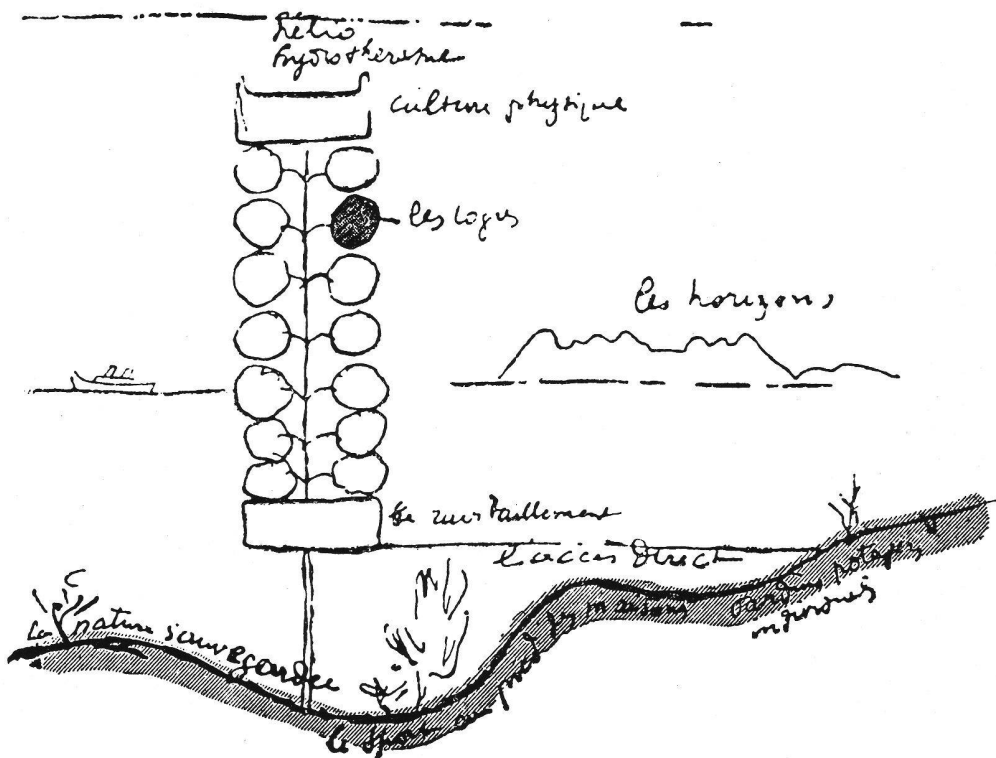
### 3. Morphologie urbaine et immeubles de logements

L'étude effectuée nous montre que Le Corbusier a abordé le problème de la ville par des projets successifs à travers lesquels on peut lire les rapports entre la morphologie urbaine et les immeubles de logements.

En effet, l'analyse de quelques-unes des caractéristiques formelles des immeubles de logements collectifs nous montre qu'elles sont légitimées par les concepts du discours urbanistique corbuséen, très souvent en contradiction ou en opposition de rupture avec les principes de la structure de la ville traditionnelle:

- a) les pilotis – provoquent la rupture définitive du binôme maison-rue, les logements n'ayant plus de contact direct avec le sol, ni d'expres-

La coupe «biologique»  
de l'unité d'habitation (MPU).





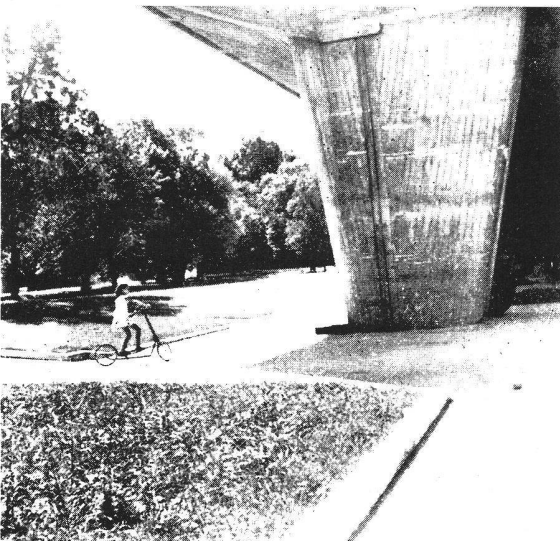
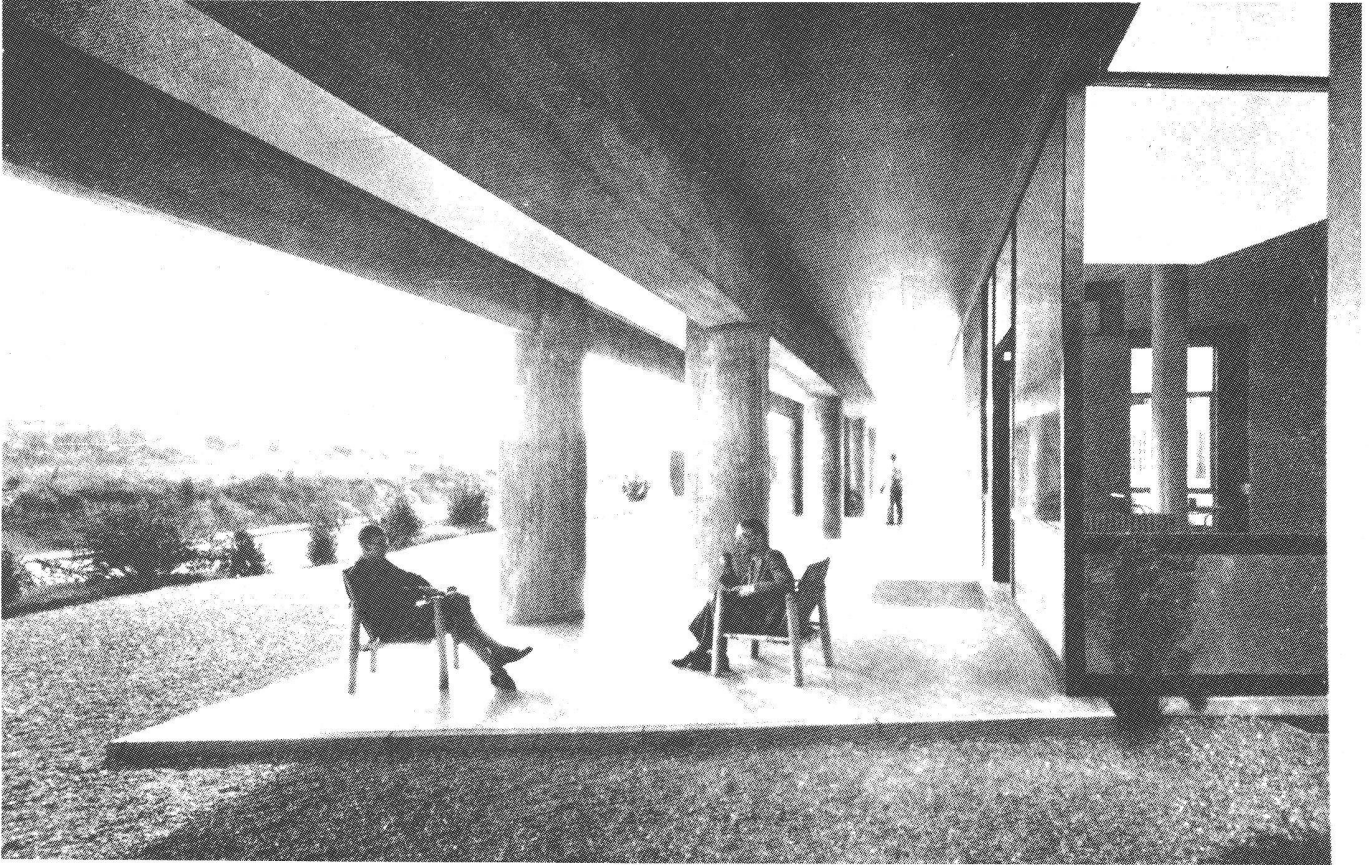
sion d'avant et d'arrière; l'espace du rez-de-chaussée est plutôt un lieu de passage appartenant à la collectivité, qui a le loisir de se promener sur la totalité du sol naturel, sorte de grand parc à l'échelle urbaine;

- b) les rues en l'air – transforment la notion de la rue traditionnelle, l'intégrant dans la structure du bâti, notamment à partir du moment de l'insertion de la «rue marchande» au 6<sup>e</sup> étage des unités de logement de grandeur conforme. Le Corbusier justifie ce choix par un principe d'économie: le nombre de logements desservis par un escalier central est, pour une

même surface, nettement inférieur; cependant, nous pouvons imaginer qu'il participe (parallèlement à la référence connue du deck des bateaux) à l'effort de quelques architectes modernes<sup>29</sup> qui essaient d'induire, par l'utilisation d'éléments architecturaux tels que les coursives, de nouvelles pratiques sociales dans les espaces qui prolongent le logis;

- c) les toitures-jardins – accueillent une série d'activités collectives culturelles et sportives et renversent, d'une certaine façon, le rapport qu'avait le bâtiment avec le sol et dont les «prolongements naturels» se situent maintenant en toiture.

*Les pilotis – Pavillon suisse, Paris, 1930-1932 (OC 1929-1934).*



*Les pilotis – Unité d'habitation de Marseille, 1946-1952 (OC 1946-1952).*



*Les rues en l'air – le deck du bateau (couverture de VA).*

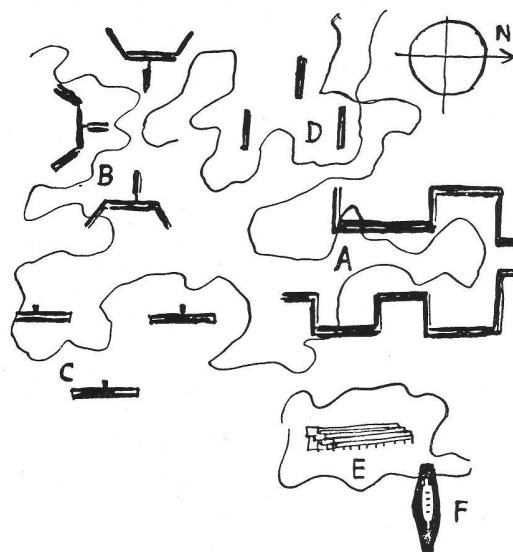


La même pensée – architecture et urbanisme forment un tout – est à la base de la méthode de projection appliquée aux différents modèles urbains, de la ville contemporaine de 1922 jusqu'au projet du plan de Berlin de 1957: le découpage du territoire en différents secteurs, accueillant les activités et le logement, et l'établissement des types de bâtiments qui lui sont destinés. C'est la concordance des recherches urbanistiques et architecturales, l'adéquation complice de plusieurs systèmes d'agrégation du bâti – les édifices-types – à divers territoires considérés comme une série d'entités quasi abstraites, souvent autonomes.

A l'intérieur de ces projets, un fait intéressant mérite notre attention: les grandes options hygiéniques, comme l'orientation par rapport au parcours du soleil ne rentrent en compte, d'une façon scientifique, dans le discours corbuséen, qu'à partir des années 1929-1930, notamment à travers les recherches sur l'influence de l'axe héliothermique.<sup>30</sup> Les quelques plans d'urbanisme étudiés nous montrent que, jusqu'à cette date – et

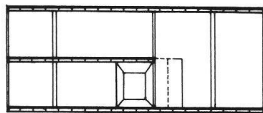
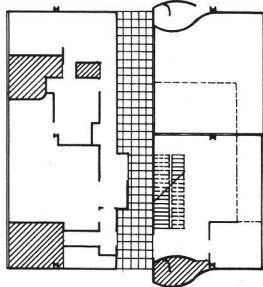
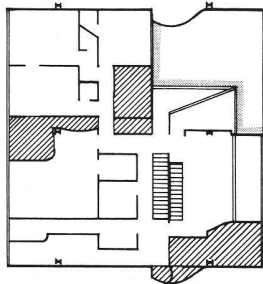
parallèlement à la méthode de projection énoncée – les principes de composition urbaine et d'organisation du bâti renvoient à un discours urbanistique qui prend encore partiellement ses règles dans la structure hiérarchique de la ville traditionnelle du XIX<sup>e</sup> (c'est le cas de la ville contemporaine de 3 millions d'habitants de 1922). Dès la ville radieuse, nous remarquons l'influence du cycle solaire dans la morphologie du bâti: cependant, cette prise de position hygiénique n'a jamais conditionné Le Corbusier à des choix définitifs d'organisation du bâti selon les conditions optimales d'ensoleillement, comme ça a été le cas de quelques rationalistes allemands comme Ernst May, dont les dernières Siedlungen à Francfort (1929-1930) et les projets de villes industrielles en territoire soviétique (1931-1933) se composent de manière homogène de bâtiments orientés est-ouest. Le Corbusier admet non seulement des compositions urbanistiques à double orientation – les redents – mais des types d'habitations très diversifiées, indifféremment orientées est-ouest ou nord-sud, dont les «variations sont dictées par la nature du site (topographie et horizons), l'orientation du quartier, le climat, etc.: volumes bâtis en Y, en épines, frontaux, en redents»<sup>31</sup>.

« Volumes bâtis pour l'habitation »  
(OC 1938-1946).

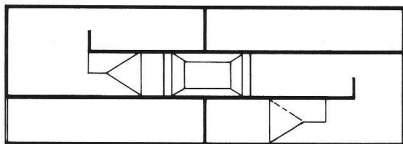
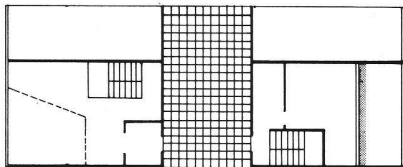
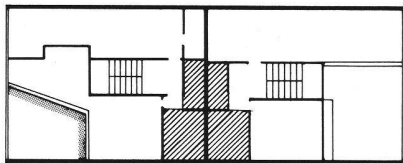


#### 4. L'influence des théories de Le Corbusier sur la physionomie de nos villes: une question encore d'actualité!

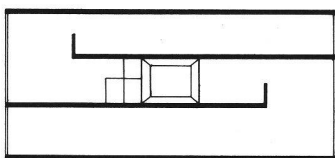
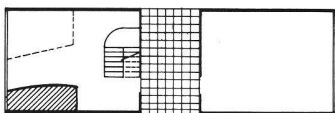
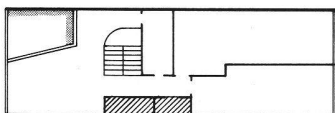
Tout récemment, la presse romande (*24 Heures* du 11 mars 1987) a fait état d'une polémique ravivée à l'occasion de l'inauguration d'une exposition tenue à Londres (Galerie Hayward), dans le cadre du centenaire de la naissance de Le Corbusier. Celui-ci est successivement présenté comme «un génie arrogant destructeur de nos villes», «le père de l'architecture moderne» ou «le générateur de révoltes». Le débat n'est pas très pertinent et plusieurs critiques à cet égard ont déjà été formulées depuis plusieurs années.<sup>32</sup> Cependant, nous pouvons en prendre prétexte pour, à travers quelques réflexions, rendre compte de la difficulté d'évaluer l'influence réelle des



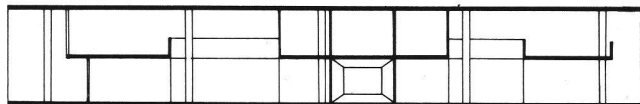
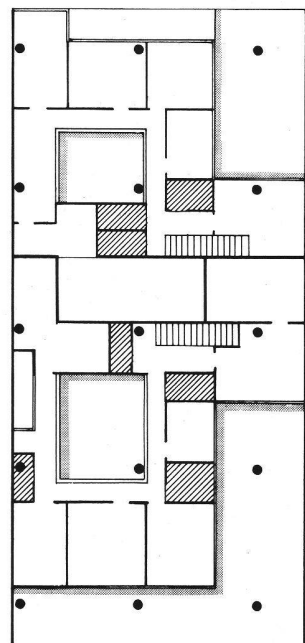
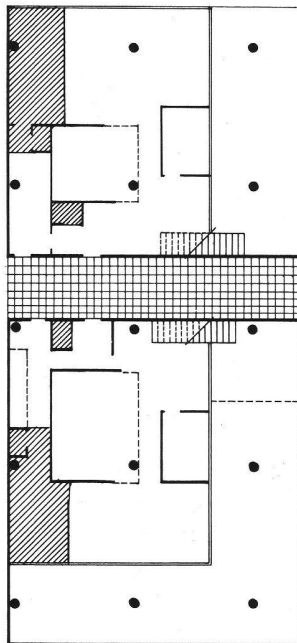
IMMEUBLE-S-VILLAS, PROJETS WANNER, GENEVE 1928/29



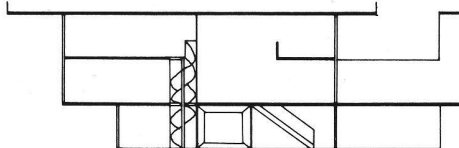
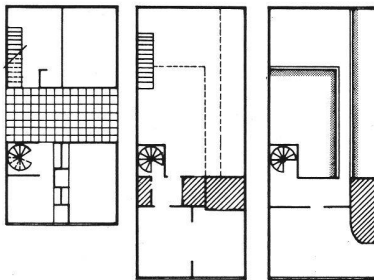
IMMEUBLE LOCATIF, ZÜRICH, 1932



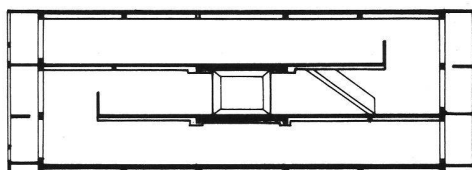
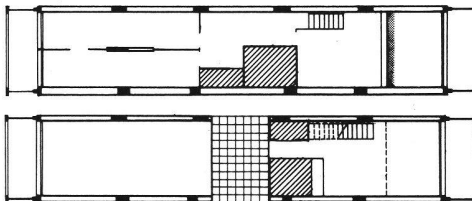
ÎLOT ÎNSALUBRE NO. 6, PARIS, 1936



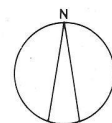
PROJETS A,B,C,H, ALGER, 1930/39



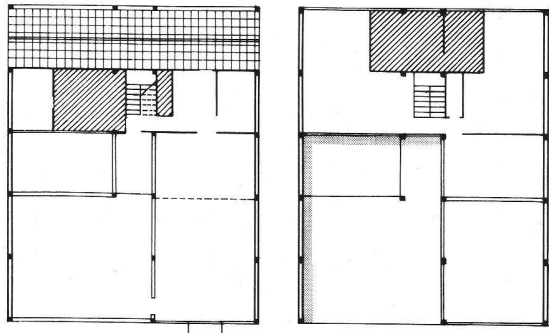
DURAND, ALGER, 1933/34



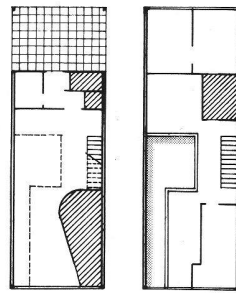
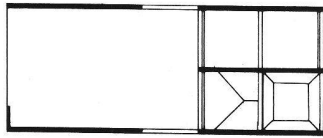
UNITÉ D'HABITATION, MARSEILLE, 1945/52



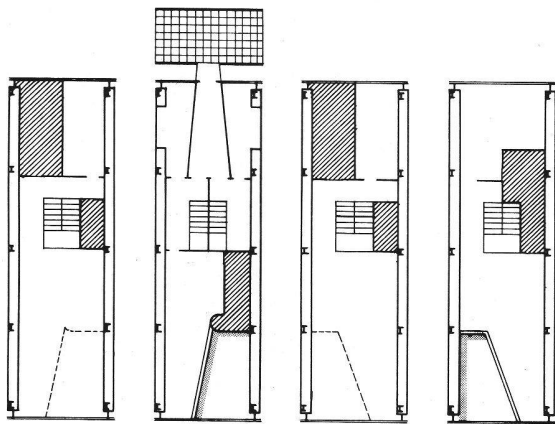
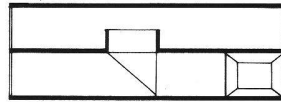
Annexe 1: analyse comparative à la même échelle de diverses typologies de logement distribuées par des rues intérieures.



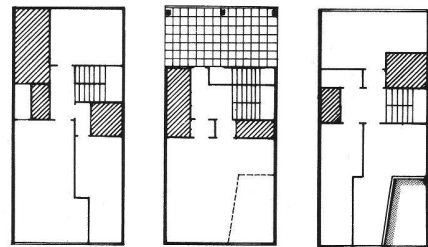
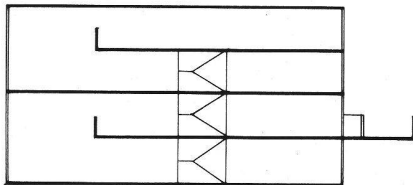
IMMEUBLES-VILLAS, 1922/25



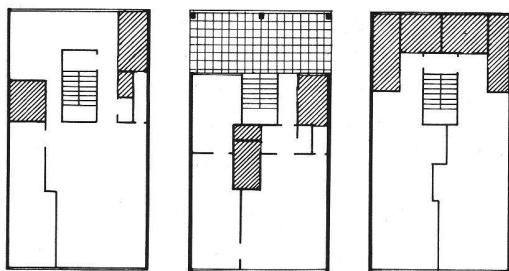
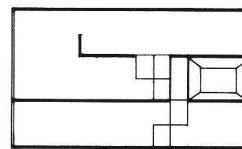
IMMEUBLE OUVRIER, ZÜRICH, 1932/33



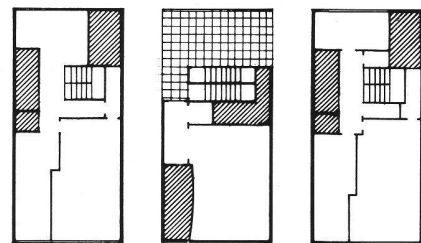
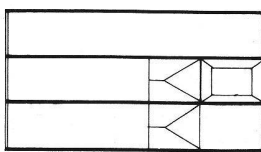
DEUX "VIADUCS", ALGER, 1933



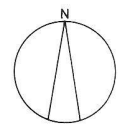
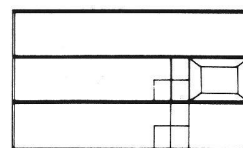
ÎLOT INSALUBRE NO. 6, PARIS, 1936



ÎLOT INSALUBRE NO. 6, PARIS, 1936



ÎLOT INSALUBRE NO. 6, PARIS, 1936



Annexe 2: analyse comparative à la même échelle de diverses typologies de logement distribuées par des coursives au Nord.



théories corbusiennes sur la physionomie de nos villes et ses pratiques sociales:

- A l'exception de Chandigarh, nouvelle capitale du Penjab (1951-1954), les propositions à l'échelle urbaine sont restées au stade de projets. Si nous pouvons présupposer que leur adéquation aux réalités physiques et sociales d'un lieu les rendrait pratiquement impossibles à exécuter, néanmoins ce côté « non réalisé » nous rend difficile l'analyse concrète de la validité de ces concepts.
- Les expériences « communautaires » tentées à travers les unités d'habitation aboutissent à des résultats très différents: l'étude de Chombard de Lauwe<sup>33</sup> tend à démontrer le côté positif de l'expérience de Nantes-Rezé, les habitants de l'unité de Marseille font de la course à pied sur leur toiture-jardin, alors qu'ailleurs d'autres unités sont abandonnées et tombent en ruines.

– Les recherches effectuées par Le Corbusier au niveau des typologies de logements collectifs sont d'une grande richesse et variété (voir annexes 1 et 2) et feront l'objet d'un futur article. Néanmoins, l'application de plans en « duplex » ou leur distribution par des coursives demeure très rare dans la production courante de logements, notamment en Suisse romande.<sup>34</sup>

Plutôt que de se lancer dans une polémique vaine, il nous semble plus important de remettre en valeur cette notion de « recherche patiente » articulée autour de différentes solutions spatiales et techniques et basée sur une fusion totale entre architecture et urbanisme – « Étudiée au crible de la raison, l'urbanisation d'une grande ville fournit des solutions aussi pratiques que hautement architecturales. »<sup>35</sup>

Bruno Marchand,  
architecte EPFL

## Notes de lecture

<sup>1</sup> Cf. Œuvre complète 1910-1929, Les Editions d'Architecture, Zurich 1984, p. 34.

<sup>2</sup> Les propositions de nouveaux modèles urbains se justifient, très souvent, par la critique des conditions chaotiques des villes métropolitaines de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, début du XX<sup>e</sup>. Voir à ce sujet Ludwig Hilberseimer, « Grossstadt-Architektur », Julius Hoffmann, Stuttgart 1927, pp. 1-3, et Françoise Choay, « L'urbanisme, utopies et réalités », Editions du Seuil, Paris, 1965, pp. 10-16.

<sup>3</sup> Le besoin d'un contexte abstrait – territoire sans tradition et sans histoire – pour les différents principes urbains développés par quelques pionniers du Mouvement moderne (notamment ceux partis en Russie pendant les années 30) a été exposé par Vieri Quilici dans son livre « Città russa e città sovietica », Gabriele Mazzota Editore, 1976, pp. 234-235.

<sup>4</sup> Cf. Le Corbusier, « Urbanisme », Editions Vincent, Fréal & Cie, Paris, 1966, p. 158 – « Le but n'était pas de vaincre des états de choses préexistants, mais d'arriver, en construisant un édifice théorique rigoureux, à formuler des principes fondamentaux d'urbanisme moderne. »

<sup>5</sup> Le terme contemporain confirme le côté non utopique du plan. En effet, Le Corbusier préconisait que les techniques existantes à l'époque permettaient sa réalisation immédiate.

<sup>6</sup> La ville verticale de Ludwig Hilberseimer, qui se pose en tant qu'alternative à l'organisation horizontale de la ville contemporaine de trois millions d'habitants de Le Corbusier, se dispose selon deux axes majeurs de circulation orientés est-ouest et nord-sud, rappelant aussi le cardus et decumanus. Cf. « Grossstadt-Architektur », op. cit. p. 17.

<sup>7</sup> Cf. Le Corbusier, « Précisions d'un état présent de l'architecture et de l'urbanisme », Editions Vincent, Fréal & Cie, Paris 1960, p. 152.

<sup>8</sup> Cf. Jean-Marc Lamunière, Bruno Marchand, « Les maisons et le territoire », Cahiers d'enseignement et de recherche N° 7, Département d'architecture de l'EPFL, 1986, pp. 5-7.

<sup>9</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », Editions de l'Architecture d'Aujourd'hui, Paris 1933, p. 168.

<sup>10</sup> Les CIAM – Congrès international d'architecture moderne – rassemblaient les principaux architectes du Mouvement moderne et avaient comme but d'instituer et promulguer les bases d'une architecture nouvelle. Voir à ce sujet Jacques Gubler, « Nationalisme et internationalisme dans l'architecture moderne de la Suisse », Editions l'Age d'Homme, 1975, Lausanne, pp. 145-166.

<sup>11</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », op. cit. p. 156.

<sup>12</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », op. cit. p. 168.

<sup>13</sup> Cf. l'article de Jean-Louis Cohen, « Cette mystique: l'URSS », dans le N° 49 de Archithèse, mouvement et continuité, septembre 1979.

<sup>14</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », op. cit. pp. 157 et 165.

<sup>15</sup> Cf. Le Corbusier, « La Charte d'Athènes », Editions de Minuit, Paris 1957, p. 77.

<sup>16</sup> Cf. Le Corbusier, « Manière de penser l'urbanisme », Editions Gonthier, Genève 1963, p. 187.

<sup>17</sup> Cf. Le Corbusier, Œuvre complète 1934-1938, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1975 (réimpression), p. 40.

<sup>18</sup> D'après la catégorisation des plans urbains de Le Corbusier effectuée par P. G. Gerosa, dans son livre « Le Corbusier – urbanisme et mobilité », Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart, 1978, pp. 71-99.

<sup>19</sup> Cf. Le Corbusier, Œuvre complète 1938-1946, Les Editions d'Architecture, Zurich, 1977, p. 132.

<sup>20</sup> Cf. Le Corbusier, « Manière de penser l'urbanisme », op. cit. pp. 79-80.

<sup>21</sup> Cf. Stanislaus von Moos, « Le Corbusier – l'architecte et son mythe », Horizons de France, 1971, p. 21.

<sup>22</sup> Cf. Le Corbusier, Œuvre complète 1910-1929, op. cit. p. 41.

<sup>23</sup> Eugène Henard, « Etudes sur les transformations de Paris », Editions l'Equerre, Paris, 1982, pp. 23-42.

<sup>24</sup> Cf. Le Corbusier, « Vers une architecture », Editions Vincent, Fréal & Cie, Paris, 1966, p. 47.

<sup>25</sup> Cf. Le Corbusier, « Urbanisme », op. cit. p. 224.

<sup>26</sup> Cf. Le Corbusier, « Urbanisme », op. cit. p. 227.

<sup>27</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », op. cit. p. 43.

<sup>28</sup> Cf. Le Corbusier, « La ville radieuse », op. cit. p. 164.

<sup>29</sup> Nous pensons à la réalisation de Brinkmann à Spangenberg-Rotterdam en 1919-1921, aux immeubles d'Hannes Meyer à la Siedlung Dessau-Torten en 1926, et à quelques immeubles de Walter Gropius à la Siedlung Siemensstadt en 1929.

<sup>30</sup> Cf. A. Rey, J. Puidoux, C. Barde, « La science des plans de villes », Payot éditeurs, Lausanne 1928, pp. 18-24.

<sup>31</sup> Cf. Le Corbusier, « Manière de penser l'urbanisme », op. cit. p. 65.

<sup>32</sup> Cf. entre autres M. Segaud: « Mythe et idéologie de l'espace », Paris 1969; G. Mumford: « The city in history », New York, 1961, et J. Ribaud: « Les erreurs de Le Corbusier et leurs conséquences », Paris 1968.

<sup>33</sup> Cf. P. H. Chombard de Lauwe, « Famille et habitation », CNRS, Paris, 1959-1960.

<sup>34</sup> Quelques exemples intéressants de logements en duplex distribués par des coursives méritant d'être nommés: l'immeuble des Ronzades à Genève (1957), de Jean-Marc Lamunière; la résidence Valmuraz (1980-1982) à Nyon, d'E. Dubouloz et F.-J. Z'Graggen, et l'immeuble d'habitation pour la Ville de Lausanne (1985) de l'Atelier Cube – G. Collomb, M. Collomb et P. Vogel (cf. *Habitation* N° 3, 1986).

<sup>35</sup> Cf. Le Corbusier, « Le Centre des grandes villes », in « Où en est l'urbanisme en France ou à l'étranger » – Congrès international d'urbanisme et d'hygiène municipale –, Léon Eyrolles Editeur, Strasbourg, 1923, p. 253.