

Le rapport de la Commission d'extension de Paris

Un écrit inaugural ?

Enrico Chapel

« Les statistiques font voir que la population de la banlieue du département de la Seine a quintuplé depuis cinquante ans ; elle n'atteignait pas 260 000 habitants en 1861 ; elle dépassait 1 200 000 habitants en 1911. [...] Un tel développement de la banlieue n'est pas près de se ralentir [...]. Il importe dès maintenant, dans l'intérêt de l'hygiène, de l'harmonie, de la beauté même du plus grand Paris, de s'opposer à l'entassement des maisons dans des agglomérations dont la densité s'augmente (*sic*) si rapidement, d'y réserver les terrains nécessaires à l'élargissement des principales voies de communication, à la création de promenades suffisantes en nombre et en étendue (*Considérations techniques préliminaires*, p. 45-46). »

« En 1901, on comptait à Paris 48 476 voitures de place, de maître ou de commerce ; dix ans plus tard, 75 274, sans parler de 3 261 omnibus, autobus ou tramways. [...] Des mesures excellentes ont été prises en ces derniers temps, non sans efficacité, pour discipliner le mouvement des voitures. Mais il est évident qu'il faut faire davantage, donner à la circulation plus d'espace, en augmentant la surface des chaussées et des voies publiques (*Considérations techniques préliminaires*, p. 49) »

L' historiographie urbaine a beaucoup insisté sur l'idée de la spécialisation des zones pour caractériser l'urbanisme au xx^e siècle, le zonage devenant le leitmotiv de bon nombre de discours d'aménageurs et d'architectes dès la fin du xix^e siècle, d'abord en Allemagne et aux États-Unis, puis dans d'autres pays industrialisés. À la lecture du rapport de la Commission d'extension de Paris, la première question qu'on peut se poser est donc la suivante : pourquoi ses rédacteurs ne proposent-ils pas un plan de zonage ? L'idée de la spécialisation des zones n'est pas énoncée en 1913, tandis qu'elle sera centrale dans le plan d'extension de Léon Jaussely, lauréat au concours de 1919, et dans les suivants.

Cette absence est d'autant plus surprenante que le développement industriel de la région parisienne est bien avancé en 1911. Depuis la Restauration, Paris est une ville manufacturière. Il connaît une poussée d'activités sans précédents durant les trente dernières années du XIX^e siècle, avec la modernisation de la chimie, de la métallurgie, de la construction mécanique et de l'industrie de l'énergie. Cette poussée intéresse notamment les communes de la banlieue, qui accueillent les activités les plus dangereuses, les plus bruyantes et les plus polluantes, ainsi que les équipements rejetés par la ville mais indispensables à son fonctionnement, dont les hôpitaux, les cimetières, les usines d'alimentation en eau potable, etc. En 1895, plus de 7 300 établissements industriels soumis à autorisation ou déclaration sont recensés dans le département de la Seine¹. Le territoire des nouveaux arrondissements annexés à Paris par la loi du 16 juin 1859 présente encore un paysage bien hétéroclite, mélangeant terrains vagues, pavillons, immeubles d'habitation et bâtisses industrielles en pleine activités.

Les rédacteurs du *Rapport* de la Commission d'extension de Paris connaissent bien cette situation². Pour autant, ils ne proposent aucune stratégie de rationalisation et de mise en ordre de ces dynamiques d'industrialisation de la région parisienne. Désarroi vis-à-vis d'une micro-implantation diffuse d'édifices et de petits îlots d'activités au sein de tissus hétéroclites ? Méfiance vis-à-vis de la simplification inhérente à tout schéma de zonage reposant sur le seul critère d'occupation des sols³ ? Ou simple précaution prise dans le cadre d'un travail préparatoire ? Ce schéma de zonage étant, à leurs yeux, l'affaire des urbanistes qui seront chargés de la rédaction du plan d'aménagement et d'extension de Paris suite au concours de 1919 ?

Ces questions restent sans réponse pour le moment. Elles conduisent néanmoins à insister sur le fait que le *Rapport* de la Commission d'extension de Paris est précurseur sous de nombreux autres aspects. Il annonce

1 Claude Cottour, « Le Grand Paris à l'échelle du département de la Seine. 1870-1914. Développement de la banlieue », DREIF, septembre 2008, p. 32.

2 Les deux premiers volumes de ce rapport sont généralement attribués à l'historien de l'urbanisme parisien Marcel Poète (1866-1950) et à Louis Bonnier (1856-1946), architecte voyer, inspecteur général des services d'architecture, directeur des services d'architecture, des promenades et plantations, de la voirie de la Ville de Paris. André Morizet (1876-1942) donne cependant une indication partiellement différente : le premier serait bien l'œuvre de Marcel Poète ; le second par M. Petit, géomètre en chef de la Ville en 1913 et son adjoint, François, voir André Morizet, *Du vieux Paris au Paris moderne. Haussmann et ses prédécesseurs*, Paris, Hachette, 1932, note 1, p. 354.

3 Dans ses écrits, Poète manifeste très peu d'intérêt pour la technique du zonage alors en vogue auprès des professionnels de l'urbanisme.

l'élaboration d'une politique de l'extension à l'échelle du département de la Seine, en posant la question de la gouvernance de l'agglomération⁴. Il introduit de nouveaux outils d'analyse et de programmation puisant dans le bouillon des sciences sociales naissantes. Il institue un urbanisme de projet, pragmatique et rationnel, l'idée étant dans l'air depuis quelques temps déjà chez les réformateurs et les techniciens de l'aménagement urbain. Il interroge le devenir du patrimoine historique soumis à une forte croissance urbaine et au risque de démolition de ses éléments architecturaux. Enfin, il intègre la notion de prévision urbaine fondée sur une analyse rétrospective et prospective à la fois de tendances en cours.

Une étude prospective

Entendons-nous sur cette notion de prévision urbaine. Les hommes ont toujours essayé d'anticiper l'avenir des villes. L'un des objectifs de la Commission d'extension de Paris a été de montrer que le fait d'aller au-delà des limites administratives de la ville, avec un acte de planification portant sur tout le département de la Seine, ne représente pas une rupture vis-à-vis des pratiques anciennes, mais s'inscrit dans la continuité. La question n'est pas d'innover, mais plutôt de ne pas contredire ce que le pouvoir politique et les administrateurs ont fait depuis toujours, à savoir de l'assainissement et des règlements pour maîtriser la croissance urbaine :

« On pourrait être tenté de croire que les plans d'extension ont été complètement ignorés de l'ancienne Administration parisienne. Elle a pourtant connu la chose sinon le mot. Comment pourrait-on concevoir d'ailleurs qu'une cité réputée la plus belle du monde [...] se soit développée entièrement au hasard, en dehors de toute pensée directrice, de toute prévision intelligente ? Une courte étude rétrospective fera voir que la vérité est très différente, que le problème de l'embellissement de Paris, celui de son assainissement ont été déjà plus d'une fois résolument abordés. »⁵

4 Comme l'a montré Emmanuel Bellanger, une première solidarité intercommunale à l'échelle du département se met en place au XIX^e siècle pour la gestion des équipements urbains, des transports et des réseaux de distribution de l'énergie. Cette solidarité est préalable aux représentations du Grand Paris.

5 Préfecture du département de la Seine, Commission d'extension de Paris, vol. II, *Considérations techniques préliminaires (la circulation – les espaces libres)*, Paris, Imprimerie Chaix, 1913, p. 9.

La Commission d'extension insiste sur la continuité des démarches d'aménagement urbain. Néanmoins les modalités de construction de ce qu'elle définit comme de la « prévision intelligente » changent, car la commission mobilise des techniques et des savoirs en pleine régénération à la fin du XIX^e siècle : la géographie, l'histoire, la démographie, la sociologie et l'économie urbaines. Ces disciplines irriguent le *Rapport* qui fait référence de façon pragmatique à une documentation toujours vérifiable : documents d'archives, lorsque Poëte raconte l'histoire des travaux d'aménagement et les extensions de Paris au fil des siècles, et publications administratives ou scientifiques récentes, comme celles de Paul Meuriot ou de Maurice Halbwachs par exemple, lorsque, avec ses collègues, il essaie de comprendre les dynamiques en cours⁶. Les rédacteurs du rapport prennent toujours la peine de vérifier leurs hypothèses aux réalités qui les ont fait naître. En ce sens, leur récit se différencie des discours des traceurs de plans et des adeptes de la composition urbaine de l'époque classique. De façon rudimentaire et néanmoins saillante, ce récit matérialise un discours à prétention scientifique, quantifié plus qu'imagé, prescriptif, qui sera celui des nouveaux professionnels de l'urbanisme technique tout au long du XX^e siècle et qui puise ses sources au siècle de l'industrie et de l'urbanisation croissante, dans les enquêtes des représentants de la topographie médicale, de la sociologie empirique, de la démographie, de la géographie et dans les productions des administrations publiques qui réclament, quant à elles, des données et des informations précises et spatialisées sur des plans et des Atlas, pour asseoir leur action⁷.

Dans ce cadre, les emprunts à la statistique, considérée au XIX^e siècle comme la méthode commune à toutes les sciences, sont nombreux. Dans ses « Papiers », Poëte réserve une place importante à la statistique urbaine.

⁶ Paul Meuriot, *Des agglomérations urbaines dans l'Europe contemporaine. Essai sur les causes, les conditions, les conséquences de leur développement*, Paris, Belin frères, 1897 ; Maurice Halbwachs, *Les expropriations et les prix des terrains à Paris 1860-1900*, Paris, Publications de la Société nouvelle de librairie et d'édition, 1909.

⁷ Voir notamment Antoine Savoye, *Les débuts de la sociologie empirique. Études socio-historiques (1830-1930)*, Paris, Meridiens Klincksieck, 1994 ; Gilles Montigny, *De la ville à l'urbanisation. Essai sur la genèse des études urbaines françaises en géographie, sociologie et statistique sociale*, Paris, L'Harmattan, 1992 ; Antoine Picon, Jean-Paul Robert, *Le dessus des cartes. Un atlas parisien*, Paris, Picard – Pavillon de l' Arsenal, 1999 ; Vincent Berdoulay, Paul Claval (dir.), *Aux débuts de l'urbanisme français. Regards croisés de scientifiques et professionnels (fin XIX^e – début XX^e)*, Paris, L'Harmattan, 2001 ; Enrico Chapel, *L'œil raisonné. L'invention de l'urbanisme par la carte*, Genève, MetisPresses, 2010. Pour préciser comment et dans quelles conditions un discours se substitue à un autre, il faudrait encore comparer le rapport de la Commission d'extension de Paris avec les plans, règlements, rapports des aménageurs parisiens l'ayant précédé. Ce travail reste à faire.

Il dépouille et note sur des fiches les informations contenues dans *Les recherches statistiques sur la ville de Paris et le département de la Seine* publiées par Chabrol de Volvic entre 1821 et 1829, puis celles de l'*Annuaire statistique* initié en 1880 par Louis-Adolphe Bertillon, directeur du Service de la statistique municipale, les diverses livraisons du *Livre foncier*, de l'*Album de statistique graphique* édité par le Ministère des Travaux publics à partir de 1879 et de l'*Atlas de statistique graphique de la Ville de Paris* (1889 et 1891), véritable somme concernant les mouvements et les flux de la capitale. Il regarde de près les journaux et bulletins, comme le *Bulletin de la statistique générale de la France* (1911-1949) ou le *Journal de la société statistique de Paris* paraissant depuis 1860, ainsi que les travaux d'Alfred de Foville, Émile Levasseur, Louis-René Villermé, François Simiand, André Liesse, Paul Meuriot, Victor Turquan, Jacques Bertillon, Émile Cheysson, Lucien March, Armand Julin et Fernand Faure, parmi les Français, Charles Booth et Benjamin Seebohm, parmi les Anglais⁸.

Chiffres, cartes et tableaux statistiques abondent dans le *Rapport*. Ils traitent des mouvements de la population urbaine, des itinéraires et flux de circulation, de la densité des espaces bâtis et des « espaces libres » à Paris et dans le département de la Seine, du caractère économique et social de chaque arrondissement ou commune de la banlieue. Ils servent à révéler des faits, à les expliquer, à faire des prévisions, à cerner les directions et la force des extensions à venir⁹ (Fig. 1, 2 et 3).

C'est ainsi que dans les parties de l'*Aperçu historique* consacrées à l'analyse des peuplements de la zone suburbaine et de la banlieue, la Commission d'extension constate l'accroissement rapide de la zone annexée en 1859 par rapport à celui des arrondissements du centre durant la première moitié du XIX^e siècle et confirme, en même temps, l'hypothèse de l'éloignement des classes ouvrières du centre-ville¹⁰.

8 Bibliothèque historique de la ville de Paris, *Papiers Poète*, ms 121, 143, 150 à 152. Les résultats partiels de cet inventaire paraissent, une première fois, dans *La Quinzaine urbaine, bulletin de l'Union des villes et communes de France*, puis en introduction de son ouvrage *Une vie de cité. Paris de sa naissance à nos jours*. Voir M. Poète, « La méthodologie urbaine. (I. La mesure des agglomérations urbaines II. Questions d'analyse urbaine III. De l'étude de l'organisme urbain) », *La quinzaine urbaine*, 1921, n° 16, p. 122, n° 17, p. 130, n° 18, pp. 138-139 ; n° 19, pp. 146-147, n° 20, pp. 154-155 ; M. Poète, *Une vie de cité. Paris de sa naissance à nos jours*, vol. 1, Paris, Picard, 1924, pp. I-XXXI.

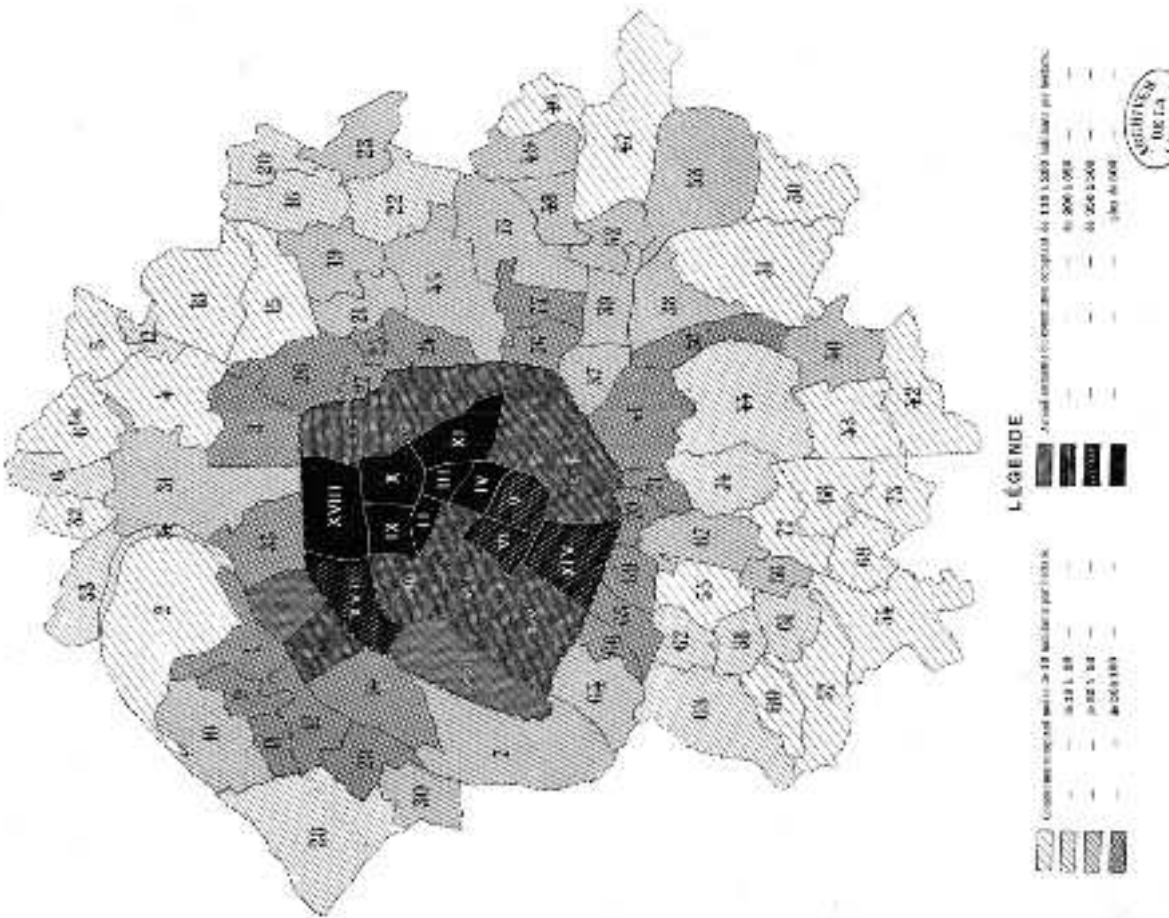
9 Enrico Chapel, *L'œil raisonné*, *op. cit.*, p. 43-65.

10 Préfecture du département de la Seine, Commission d'extension de Paris, vol. I, *Aperçu historique*, Paris, Imprimerie Chaix, 1913. Il s'agit des chapitres : « Peuplement de la zone au XIX^e siècle. Titre D. Recensements et statistiques, envisageant le peuplement de la zone (p. 137-139) » ; « État de la zone au moment de l'annexion. Titres A et B (p. 143-147) » ; « Conséquences de l'annexion sur le peuplement de Paris et de la zone annexée (p. 194-197) » ; « Mouvement de la population au XIX^e siècle (p. 209-221) ».

Pl. 2

DÉPARTEMENT DE LA SEINE

(Densité de la Population)



ARRONDISSEMENT	POPULATION		DENSITÉ	
	habitants	par hectare	habitants	par hectare
I	101 975	244	436,25	625
II	294 524	511	470,45	595
III	55 765	139	112,91	142
IV	103 985	181	157,19	205
V	113 631	198	155,74	223
VI	154 685	245	112,52	163
VII	160 915	258	115,85	171
VIII	148 475	254	123,85	169
IX	117 254	194	144,21	213
X	123 491	230	179,25	245

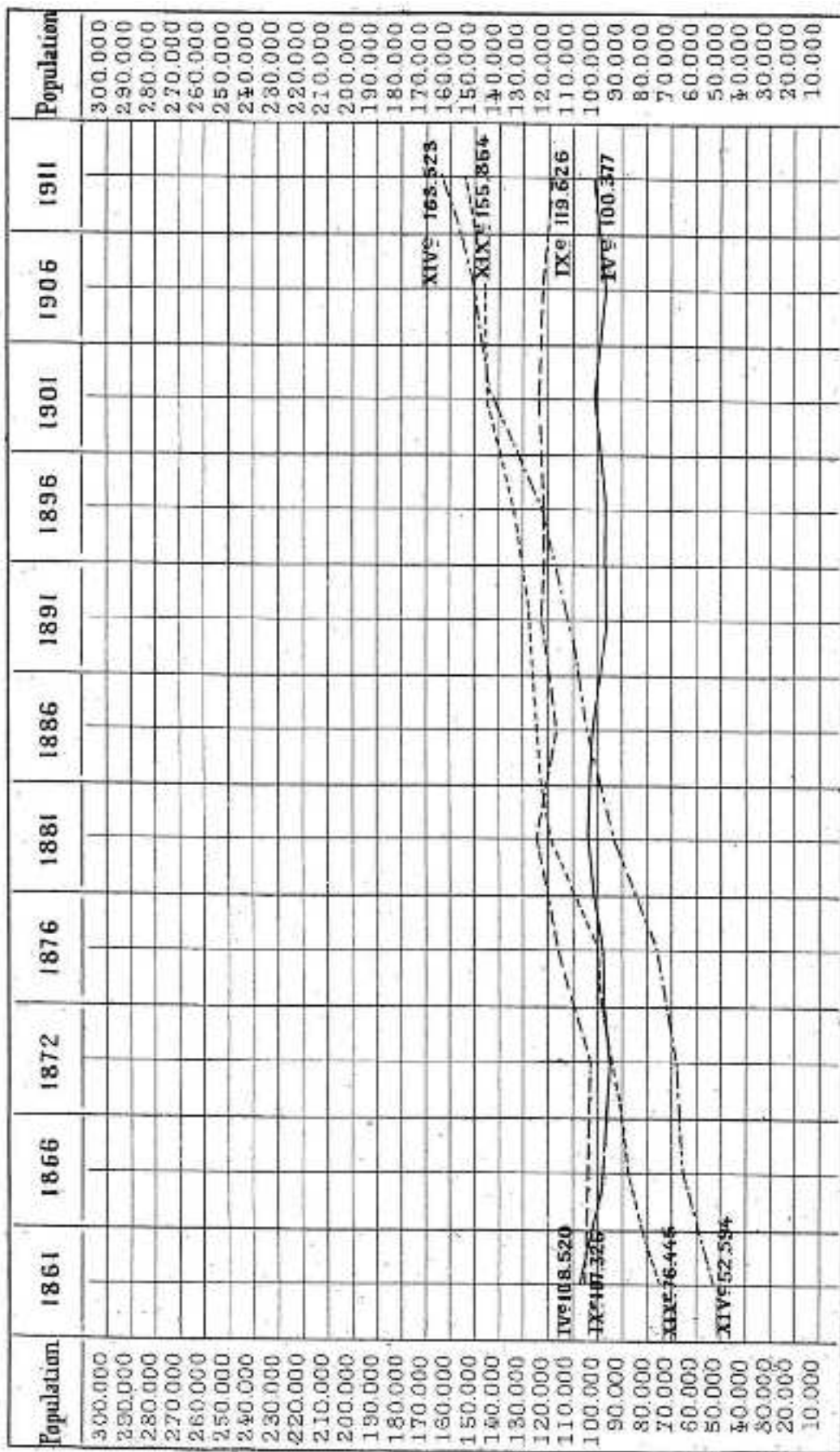


N°	POPULATION		DENSITÉ		NOM COMMUNAL	N°	POPULATION		DENSITÉ	
	habitants	par hectare	habitants	par hectare			habitants	par hectare	habitants	par hectare
1	14 285	62	11,85	1,1	Saint-Denis	30	11 001	85	1,1	St-Denis
2	15 875	71,2	13,25	1,1	Clay-Luxembourg	31	10 500	81	1,1	Clay-Luxembourg
3	15 225	69	12,51	1,1	Neuilly-Saint-Louis	32	10 200	79	1,1	Neuilly-Saint-Louis
4	14 511	63,5	11,8	1,1	Thiais	33	9 800	76	1,1	Thiais
5	13 875	59,5	11,25	1,1	Fontenay-sous-Forest	34	9 500	74	1,1	Fontenay-sous-Forest
6	13 125	56,5	10,625	1,1	St-Mandé	35	9 200	72	1,1	St-Mandé
7	12 475	53,5	10,025	1,1	St-Ouen	36	8 900	70	1,1	St-Ouen
8	11 825	50,5	9,425	1,1	St-Germain-lès-Arles	37	8 600	68	1,1	St-Germain-lès-Arles
9	11 175	47,5	8,825	1,1	St-Germain-la-Vieille	38	8 300	66	1,1	St-Germain-la-Vieille
10	10 525	44,5	8,225	1,1	St-Prix	39	8 000	64	1,1	St-Prix
11	9 875	41,5	7,625	1,1	St-Denis	40	7 700	62	1,1	St-Denis
12	9 225	38,5	7,025	1,1	St-Denis	41	7 400	60	1,1	St-Denis
13	8 575	35,5	6,425	1,1	St-Denis	42	7 100	58	1,1	St-Denis
14	7 925	32,5	5,825	1,1	St-Denis	43	6 800	56	1,1	St-Denis
15	7 275	29,5	5,225	1,1	St-Denis	44	6 500	54	1,1	St-Denis
16	6 625	26,5	4,625	1,1	St-Denis	45	6 200	52	1,1	St-Denis
17	5 975	23,5	4,025	1,1	St-Denis	46	5 900	50	1,1	St-Denis
18	5 325	20,5	3,425	1,1	St-Denis	47	5 600	48	1,1	St-Denis
19	4 675	17,5	2,825	1,1	St-Denis	48	5 300	46	1,1	St-Denis
20	4 025	14,5	2,225	1,1	St-Denis	49	5 000	44	1,1	St-Denis
21	3 375	11,5	1,625	1,1	St-Denis	50	4 700	42	1,1	St-Denis
22	2 725	8,5	1,025	1,1	St-Denis	51	4 400	40	1,1	St-Denis
23	2 075	5,5	0,425	1,1	St-Denis	52	4 100	38	1,1	St-Denis
24	1 425	2,5	-0,175	1,1	St-Denis	53	3 800	36	1,1	St-Denis
25	775	-0,5	-0,775	1,1	St-Denis	54	3 500	34	1,1	St-Denis
26	115	-1,5	-1,15	1,1	St-Denis	55	3 200	32	1,1	St-Denis
27	55	-2,5	-2,15	1,1	St-Denis	56	2 900	30	1,1	St-Denis
28	15	-3,5	-3,15	1,1	St-Denis	57	2 600	28	1,1	St-Denis
29	5	-4,5	-4,15	1,1	St-Denis	58	2 300	26	1,1	St-Denis
30	1	-5,5	-5,15	1,1	St-Denis	59	2 000	24	1,1	St-Denis

Figure 1. Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 2: Densité de la population dans le Département de la Seine. (Source: APUR, Paris)

depuis l'annexion
IV^e, IX^e, XIV^e, XIX^e ARRONDISSEMENTS

TABLEAU IV



Courbe du IV^e arrondissement }
 — d^o — IX^e — d^o — }
 — d^o — XIV^e — d^o — }
 — d^o — XIX^e — d^o — }
 Arrondissements du centre }
 — d^o — de la périphérie }

Figure 2: Aperçu historique (Vol. 1), Tableau IV : Comparaison entre les peuplements des arrondissements du centre de Paris et celui des arrondissements de la périphérie (zone intra-muros), depuis l'annexion. (Source : APUR, Paris)

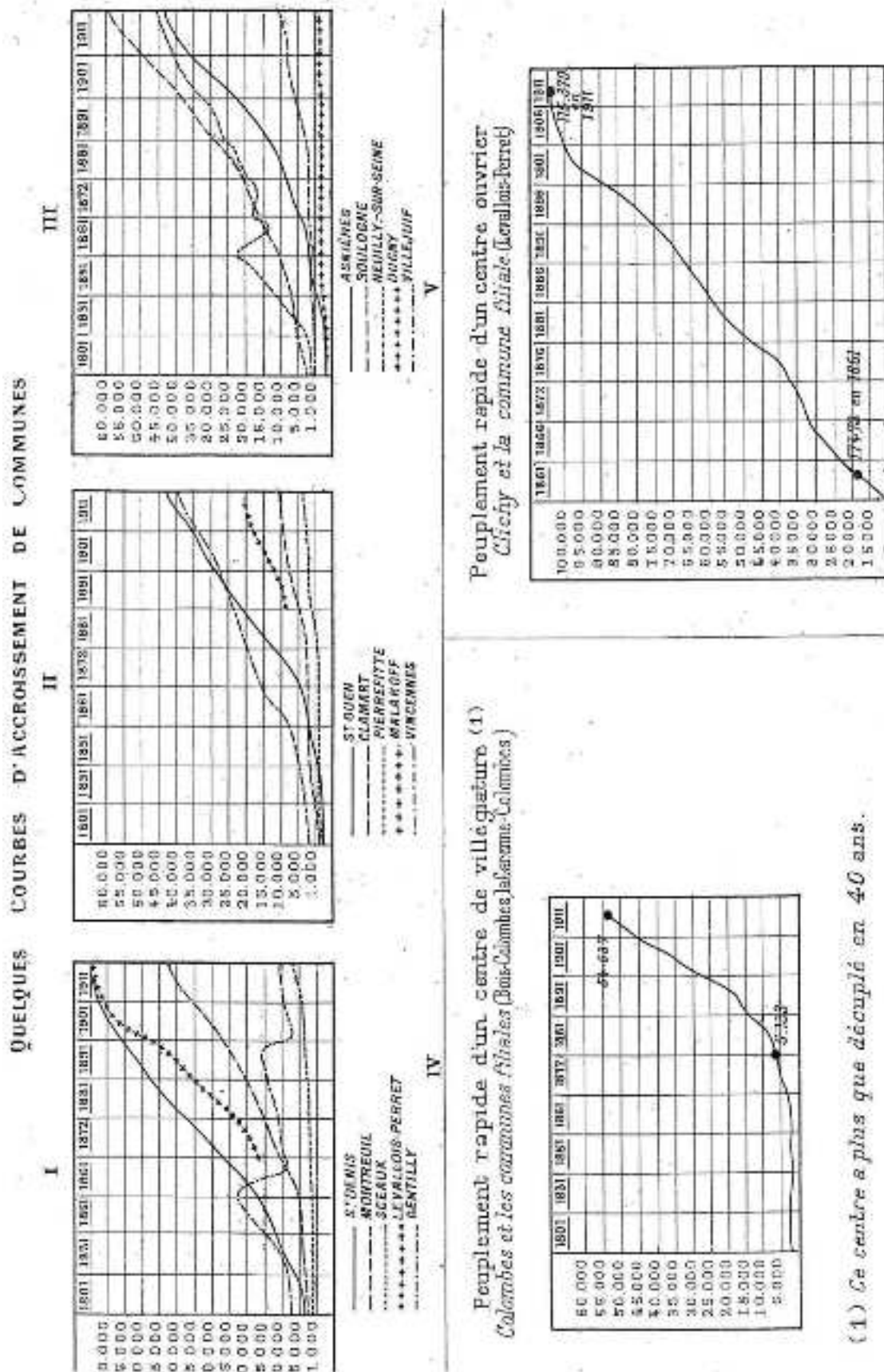


Figure 3 : Aperçu historique (Vol. 1), Tableaux I à V : Quelques courbes d'accroissement de communes. (Source : APUR, Paris)

C'est par l'analyse des séries statistiques issues des résultats des dénombremments de la population parisienne depuis 1800 que la commission peut, ensuite, faire des prévisions sur l'avenir de l'agglomération :

« On peut prévoir qu'à partir du recensement de 1911, les arrondissements du centre diminueront dans leur ensemble et que ceux de la périphérie, sans avoir une progression aussi rapide, augmenteront encore le total de leur population. [...] On remarquera que les centres industriels sont ceux qui s'accroissent le plus rapidement, que les centres de villégiature ont également un développement rapide, mais que les communes essentiellement agricoles ne peuvent espérer s'accroître que par l'adjonction d'éléments étrangers. »¹¹

Cartes

Six ans après la parution du *Rapport*, Louis Bonnier publiera une « contribution aux études de la Commission d'extension de Paris »¹². Il s'agit de deux séries de cartes démographiques faisant état des densités de la population dans les arrondissements parisiens et les communes de la banlieue de 1800 à 1911. La première est consacrée à l'espace parisien, la deuxième à l'agglomération (Fig. 4 et 5).

Une troisième série annoncée par l'architecte aurait du porter sur la région parisienne, mais elle n'est pas publiée¹³. L'objectif de cette contribution réalisée en réponse à une commande de l'Institut d'histoire, de géographie et d'économie urbaines de la Ville de Paris créé en 1916, est de faire apparaître les frontières de l'agglomération parisienne et son « champ de développements futurs »¹⁴. Car pour un plan d'extension, il

11 *Ibidem*, p. 195 et p. 212.

12 Louis Bonnier, « La population de Paris en mouvement 1800-1961. Contribution aux études de la Commission d'extension de cette ville », *La Vie urbaine*, n° 1-2, 1919, p. 7-76.

13 La première série porte sur « Paris ». Dix-neuf cartes au 1/25 000, représentent toute surface (commune, quartier ou arrondissement) de Paris ou de la banlieue ayant plus de 100 habitants à l'hectare, de 1800 à 1911. La deuxième série concerne l'« Agglomération parisienne ». Au 1/80 000, elle comprend vingt cartes enregistrant toute surface (commune ou arrondissement) ayant entre 10 et 100 habitants à l'hectare, de 1800 à 1961 ; la dernière carte étant tracée par extrapolation statistique. La troisième série aurait dû visualiser toute surface ayant moins de 10 habitants à l'hectare, dans un rayon de soixante-dix kilomètres autour de Paris.

14 Louis Bonnier, « La population de Paris en mouvement 1800-1961 », *op. cit.*, p. 9.

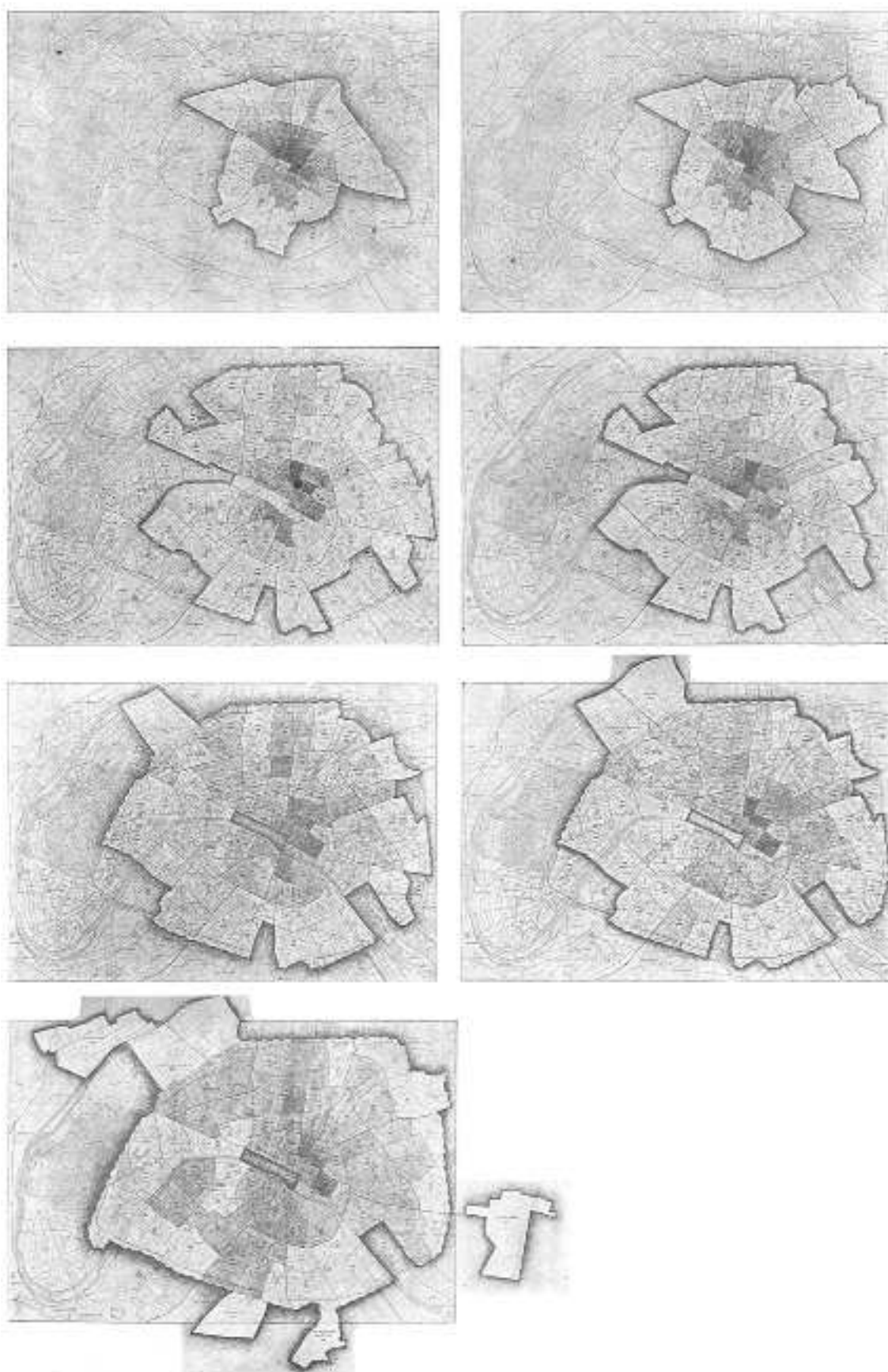


Figure 4 : Louis Bonnier, *Mouvement de la population parisienne*. Extrait : Années : 1836, 1841, 1861, 1866, 1886, 1891, 1911. *La Vie urbaine*, n° 1-2, 1919. (Collection privée)

82 – Le rapport de la Commission d'extension de Paris

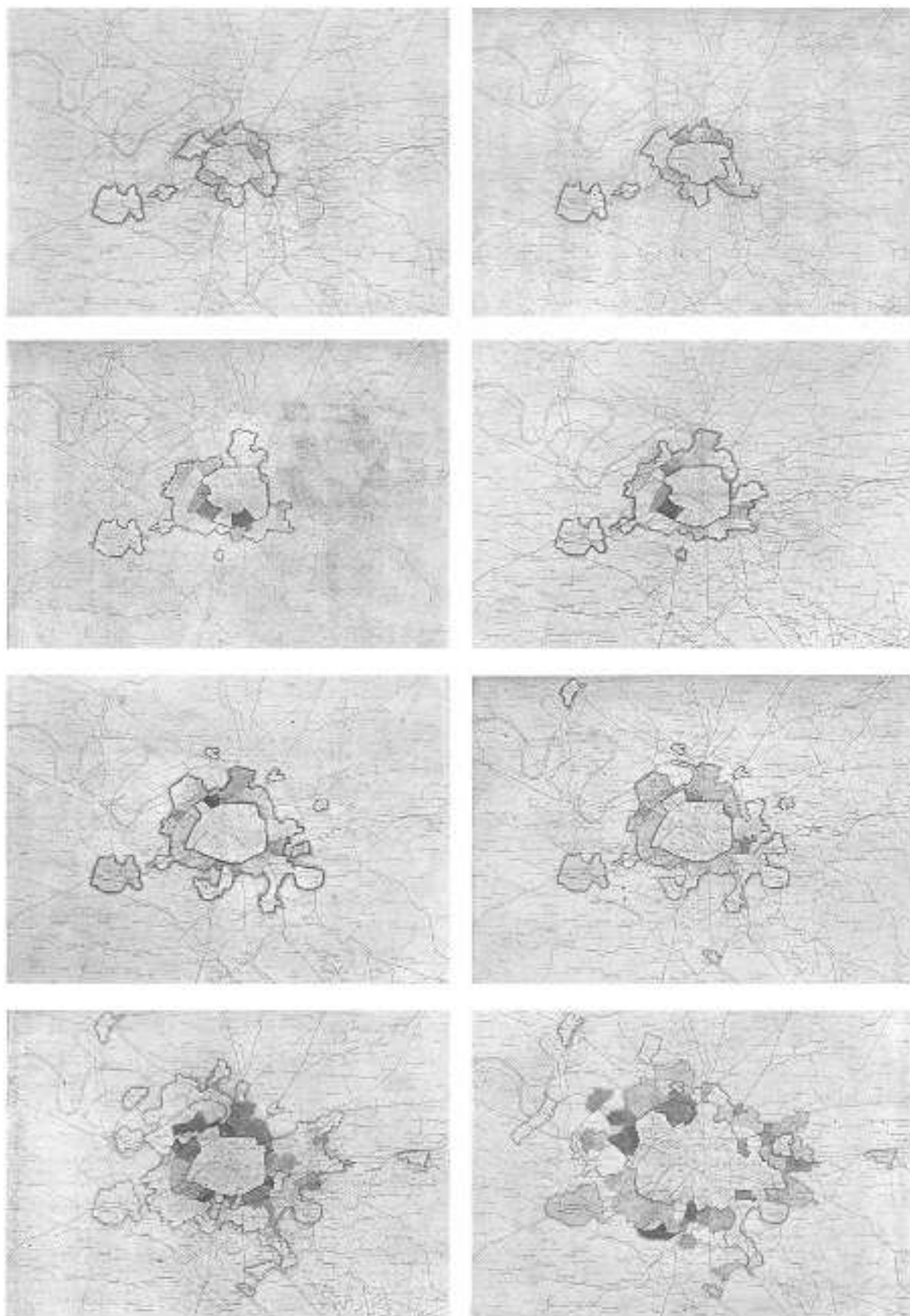


Figure 5 : Louis Bonnier, agglomération parisienne, mouvement de la population. Extrait : Années : 1836, 1841, 1861, 1866, 1886, 1891, 1911, 1961. (Source : Collection privée)

faut non seulement connaître les limites réelles de cette agglomération, mais encore partir de là pour se hasarder à en tracer d'autres¹⁵.

Ces séries cartographiques témoignent de l'innovation conceptuelle annoncée dans le *Rapport* de la Commission d'extension de Paris. Elles montrent la difficulté à penser Paris en termes de continuité du bâti. Elles indiquent que les enjeux de l'aménagement parisien se situent désormais dans la banlieue. Elles prouvent, enfin, que l'agglomération parisienne, ce nouveau « groupement de populations » conceptualisé depuis quelques années déjà par des géographes et des démographes, est un espace mesurable et prévisible¹⁶. Loin d'être inintelligibles, les dynamiques d'expansion de cet espace peuvent être dévoilées et anticipées grâce à l'outillage de la cartographie statistique. En témoigne notamment la dernière carte de la série montrant ce que serait l'agglomération en 1961, établie par Bonnier au moyen d'une simple proportion statistique. Prévoyant une population de 14,3 millions habitants pour l'ensemble de l'agglomération et de 6 millions d'individus pour « Paris », cette carte dessine une ville virtuelle qui n'est pour autant ni le produit d'un imaginaire individuel quelconque ni une figure idéale. L'observateur n'y voit pas l'image d'un état souhaité, mais la représentation d'un fait que l'architecte a construit indépendamment de ses passions et de sa personnalité dans le cadre d'une recherche scientifique : une projection et non pas un projet. Or, cette innovation est considérable. Elle prouve que le lien entre le dessin de l'espace urbain et la prévision fondée sur des séries quantitatives n'est pas esquivé en ces années 1910. De façon encore élémentaire, Bonnier essaie de définir une méthodologie de l'action fondée sur des données réelles, une méthodologie dont les images peuvent lier les états futurs des villes à leurs états passés à l'aide de chiffres et d'estimations statistiques.

15 Dans le *Rapport* de 1913, la Commission d'extension avait posé la question du périmètre du plan d'extension de Paris en précisant que les limites du département de la Seine ont « l'avantage de correspondre à une organisation administrative » ; voir Préfecture du département de la Seine, Commission d'extension de Paris, vol. II, *Considérations techniques préliminaires*, op. cit., p. 47. Cette question est ensuite abordée dans le cadre des travaux des sous-commissions de l'*Institut d'histoire, de géographie et d'économie urbaines de la Ville de Paris*, au cours de l'année 1918, auxquelles participent, entre autres, Bonnier, Poëte, Emmanuel de Martonne et Lucien Gallois, géographes de l'école de Paul Vidal de la Blache, Emmanuel Jacquin de Margerie et Paul Meuriot. Pour ces savants : « ni Paris, ni le département de la Seine ne constituent en eux-mêmes l'agglomération » ; voir « Chronique de l'Institut d'histoire de géographie et d'économie urbaines de la Ville de Paris », *La Vie urbaine*, n° 1-2, 1919, p. 220.

16 Voir notamment les travaux de Paul Meuriot et du géographe autrichien Hugo Hassinger, qui inspirent directement Bonnier.

Démographie et urbanisme

Dans cette méthodologie, l'étude des mouvements de population dans une vision comparative entre Paris et sa banlieue occupe la place centrale. Ce sont les chiffres de la population qui sont le plus cités dans le *Rapport*, avec 28,3 % du total. 74 % des tableaux et des cartes statistiques traitent de démographie urbaine. Cette proportion se réduit à 34,6 % si l'on intègre à l'analyse les planches annexes, mais là aussi les chiffres de population gardent une place importante en pourcentage des surfaces¹⁷.

Répartition des indications numériques isolées selon leur contenu

Matières	%
Population	28,3
Espaces libres	17,4
Constructions/Règlements	13,6
Circulation	11,1
Surfaces unités administratives	10,9
Revenus/Dépenses	8,3
Équipements	5,1
Foncier	3,1
Industries	1,8
Autres	0,4

% du nombre de mentions numériques

Contenu des tableaux de données réelles

Matières	A/C1	B/C2
Population	74,05 %	34,60 %
Surfaces unités administratives	8,20 %	4,95 %
Circulation	6,70 %	18,90 %
Revenus/Dépenses	6,55 %	1,30 %
Espaces libres	3,00 %	38,60 %
Équipements	1,00 %	0,20 %
Constructions/Règlements	0,40 %	1,75 %

A = tableaux, listes, graphiques et cartes statistiques (sans annexes)

B = tableaux, listes, graphiques et cartes statistiques (avec annexes)

C1 = Surface totale imprimée (sans annexes)

C2 = Surface totale imprimée (avec annexes)

Ces chiffres prouvent que la Commission d'extension fait un acte simple, mais riche de conséquences pour la construction de son étude et ses résultats: elle pose l'accroissement démographique, non seulement

¹⁷ Cf. Enrico Chapel, *L'œil raisonné*, op. cit., p. 54-58.

comme la cause évidente du développement urbain, mais encore comme le critère qu'il faut adopter en priorité pour décrire par anticipation les urbanisations nouvelles¹⁸. Dans le contexte du début du xx^e siècle, marqué par une croissance démographique accélérée qui intéresse à Paris notamment les communes de la banlieue, cette commission conçoit le programme d'aménagement comme un dispositif de maîtrise de la forte explosion démographique de l'agglomération parisienne¹⁹. Les sources sélectionnées, les procédés et les catégories d'analyse appliquées, l'organisation de l'écrit du *Rapport* sont étroitement liés à cette ambition de maîtrise, qui a par ailleurs des conséquences importantes sur la définition et la présentation des directives d'aménagement.

Le tracé d'un réseau routier irriguant la banlieue s'avère d'autant plus nécessaire que la Commission d'extension constate les effets de l'ouverture des routes et de moyens de transport en commun sur les peuplements urbains, l'essentiel de l'urbanisation de la seconde couronne parisienne s'étant développée le long des vallées desservies par le chemin de fer²⁰. Surprenant à ce sujet l'absence de propositions de renforcement du réseau ferroviaire qui avait déjà connu une modernisation avec raccordement des radiales hors de la ville entre 1877 et 1886.

Les « espaces libres », quant à eux, sont traités dès le départ comme une réponse à la densité jugée trop élevée de la population parisienne. En

18 Cette idée est ancienne. Des géographes comme Désiré Pasquet, Raoul Blanchard et Émile Levasseur, ont beaucoup insisté sur le rôle des dynamiques démographiques dans les formations urbaines ; voir entre autres Désiré Pasquet « Le développement de Londres », *Annales de géographie*, vol. 7, n° 34, 1898, p. 329-350 ; *idem*, « Le développement de Londres », *Annales de géographie*, vol. 8, n° 34, 1899, p. 22-48 ; Raoul Blanchard, *Grenoble. Étude de géographie urbaine*, Paris, Armand Colin, 1911 ; Émile Levasseur, *La population française. Histoire de la population avant 1789. Démographie de la France comparée à celle des autres nations au XIX^e siècle*, Paris, Arthur Rousseau, 3 vol., 1889-1892. Voir aussi les travaux du sociologue Maurice Halbwachs qui défend l'idée selon laquelle les besoins collectifs nés de l'accroissement et des mouvements de la population furent la cause véritable des tracés nouveaux effectués à Paris sous le Second Empire – le plan et les desseins concertés des individus ne jouant que le rôle d'un instrument ; Maurice Halbwachs, *Les expropriations et les prix des terrains*, *op. cit.* Les travaux de Paul Meuriot sont aussi fondamentaux sur ces questions. Sa thèse, citée dans le rapport de 1913, est une étude systématique des causes et modes de migration rurale qui conduisent au développement des grandes métropoles. L'auteur y analyse l'influence du site sur les villes dans différents pays européens, puis les conséquences « matérielles » (les banlieues), morales, hygiéniques, anthropologiques, politiques, économiques et sociales de ces nouveaux groupements de populations que sont les agglomérations urbaines ; voir Paul Meuriot, *Des agglomérations urbaines dans l'Europe contemporaine*, *op. cit.*

19 En 1901, Paris compte 2,7 millions d'habitants et l'ensemble de la région 4,7 millions. La population de la banlieue augmente de 607 381 habitants en 1886 à 1 182 379 en 1911, Claude Cottour, « Le Grand Paris à l'échelle du département de la Seine », *op. cit.*, p. 28.

20 Louis Bonnier en fera une démonstration dans « Cartes isochrones de l'agglomération parisienne », *La Vie urbaine*, n° 3, 1919, p. 245-250.

témoigne le titre éloquent du chapitre « Densité de population et espaces libres », où la commission d'extension pose comme un « postulat indiscutable » que la densité excessive de la population, dans les villes, est un mal et qu'il importe, dans l'intérêt de l'hygiène, de la diminuer en desserrant le plus possible les habitations, en multipliant et en étendant les espaces compris entre elles :

« Il importe dès aujourd'hui de préparer la répartition de cette énorme population au lieu de la laisser se grouper, s'entasser au hasard, sur certains points où elle étouffera et sera exposée à toutes les misères, à toutes les incommodités, à tous les dangers des villes trop compactes. Comment diffuser cette population ? En s'efforçant de distribuer harmonieusement dans la cité de demain les pleins et les vides, en y défendant les espaces libres contre l'envahissement des constructions. »²¹

L'Équilibre du Grand Paris

Dans le *Rapport*, les « espaces libres » sont traités moins pour embellir que pour améliorer les conditions d'hygiène de vie des habitants. L'idée est qu'il faut, d'une part, confirmer les tendances en cours et réduire la densité des populations dans la ville *intra-muros* et, d'autre part, prévoir la distribution équilibrée des populations dans la banlieue.

La Commission d'extension veut faire face aux « dangers des villes trop compactes »²². Elle tente de contraster l'entassement des populations dans Paris, en posant les jalons d'une ville de densité bâtie confortable pour toutes les classes de population. C'est pour mener à bien cet objectif qu'elle structure les directives d'aménagement selon le principe majeur qui consiste à « proportionner également dans tous les arrondissements l'étendue des jardins publics à l'importance de la population »²³.

Cette idée de répartition équilibrée de jardins publics par rapport à la population est probablement une déclinaison de l'idée de la cité-jardin qui passionne nombre d'urbanistes à cette époque. Ebenezer Howard avait conçu sa cité-jardin essentiellement comme un moyen de redistribution des flux migratoires et du poids démographique sur les terri-

21 Préfecture du département de la Seine, Commission d'extension de Paris, vol. II, *Considérations techniques préliminaires*, op. cit., p. 62.

22 *Ibidem*.

23 *Ibidem*, p. 91.

toires²⁴. Il s'était résolument opposé à la croissance des grandes villes et à leur densification sans limites. Il avait conçu un modèle théorique de cité destiné, par son application à l'échelle des territoires, à se substituer aux grandes métropoles. À quinze ans de distance, la Commission d'extension accepte la réalité du Grand Paris, raisonne à son échelle et, de façon plus pragmatique, tente de rationaliser son extension²⁵. Ceci étant, dans les deux cas, la dimension démographique est porteuse d'une conception du projet d'urbanisme, selon laquelle celui-ci est d'abord un moyen pour répartir de façon équilibrée les populations sur des territoires.

Les planches 17, 18, 19, 20 et 21 annexées aux *Considérations techniques préliminaires* sont la manifestation la plus évidente de cette approche de l'espace parisien : en mettant en regard dans chaque arrondissement la population, sa densité par hectare, la surface bâtie et non bâtie, celle des jardins publics, des voies et des places plantées attribuables en moyenne à chaque habitant, puis le cube des constructions, ces planches illustrent une approche analytique de la répartition équilibrée de la population, qui deviendra le leitmotiv de bon nombre de politiques urbaines dans la capitale et ailleurs²⁶ (Fig. 6, 7 et 8).

Naissance du standard d'urbanisme

Les notions de « juste proportion » (dans la répartition des jardins) et de « moyenne » (dans l'attribution de leurs surfaces) sont constitutives de l'avant-projet du plan d'extension de Paris. Pour la ville *intra-muros*, celui-ci se résume en un plan d'amélioration de la circulation et un plan de localisation de jardins publics existants et prévus (Fig. 9, 10). Ce dernier est accompagné de deux tableaux statistiques. Le premier donne la liste des jardins préconisés et leurs surfaces par arrondissement, selon une numérotation que l'on retrouve sur le plan (Fig. 11). Le second tableau

24 Ebenezer Howard, *Garden Cities of To-morrow*, Londres, Swan Sonnenschein, 1902 (1898).

25 Cette approche de l'extension fera l'objet de la critique que Gaston Bardet adressera aux propositions d'aménagement de la région parisienne, du concours de 1919 au plan Prost. En effet, Bardet, élève de Poëte, est convaincu que la maîtrise de la croissance de Paris ne peut se réaliser que par une réduction radicale de l'attraction exercée par la capitale sur le reste du pays et par la limitation de ses populations ; Gaston Bardet, *L'urbanisme*, Paris, PUF, 1945, p. 62 et suivantes.

26 Précisons cependant que ces politiques seront de nature très différente lorsqu'elles intégreront les enjeux de la décentralisation et de la réorganisation des économies nationales, durant les années 1940 et 1950.

COMPARAISON DES SURFACES OCCUPÉES A PARIS

par les constructions, la Seine, les cimetières, les fortifications,
les jardins privés, les jardins publics,
les voies plantées, les cours et terrains nus.

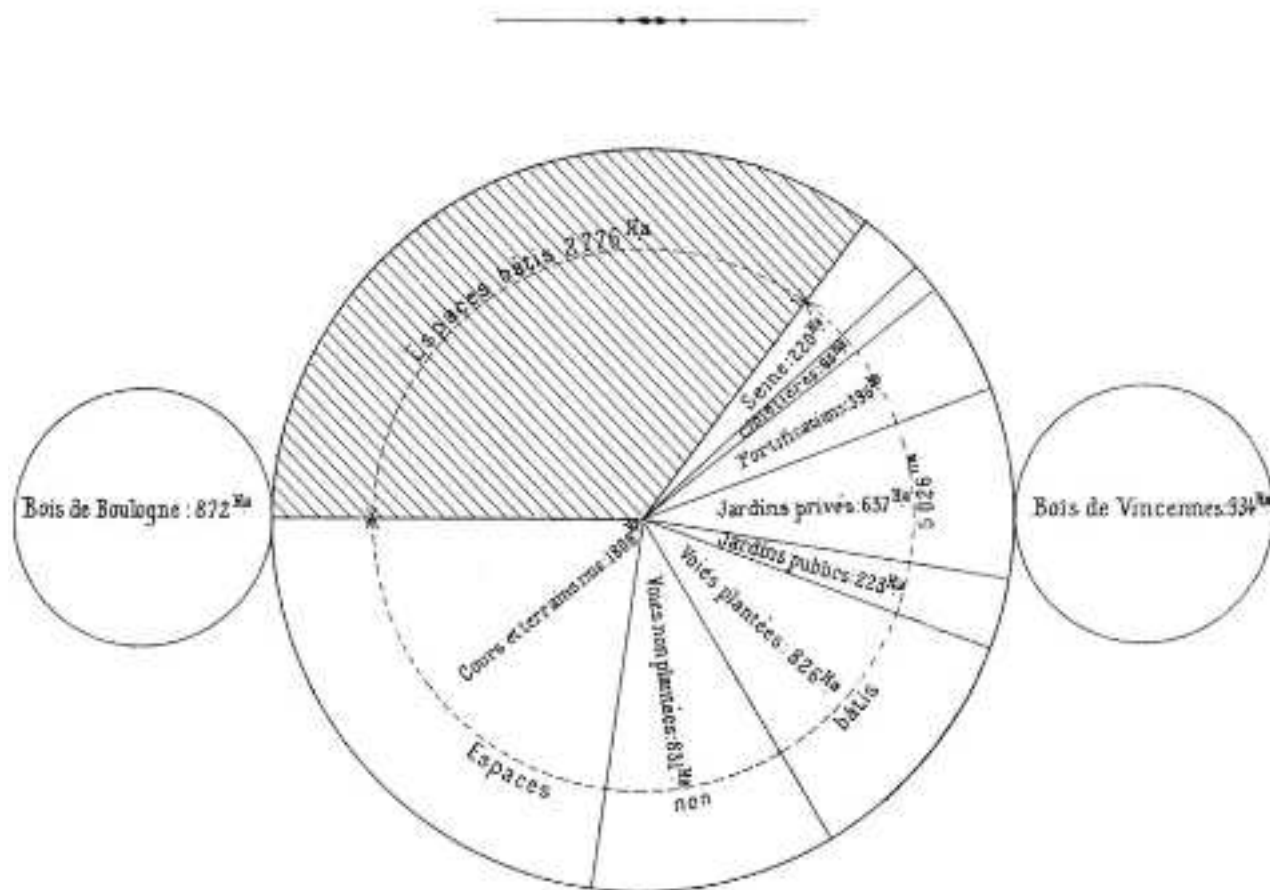


Figure 6 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 17 : Comparaison des surfaces occupées à Paris. (Source : APUR, Paris)

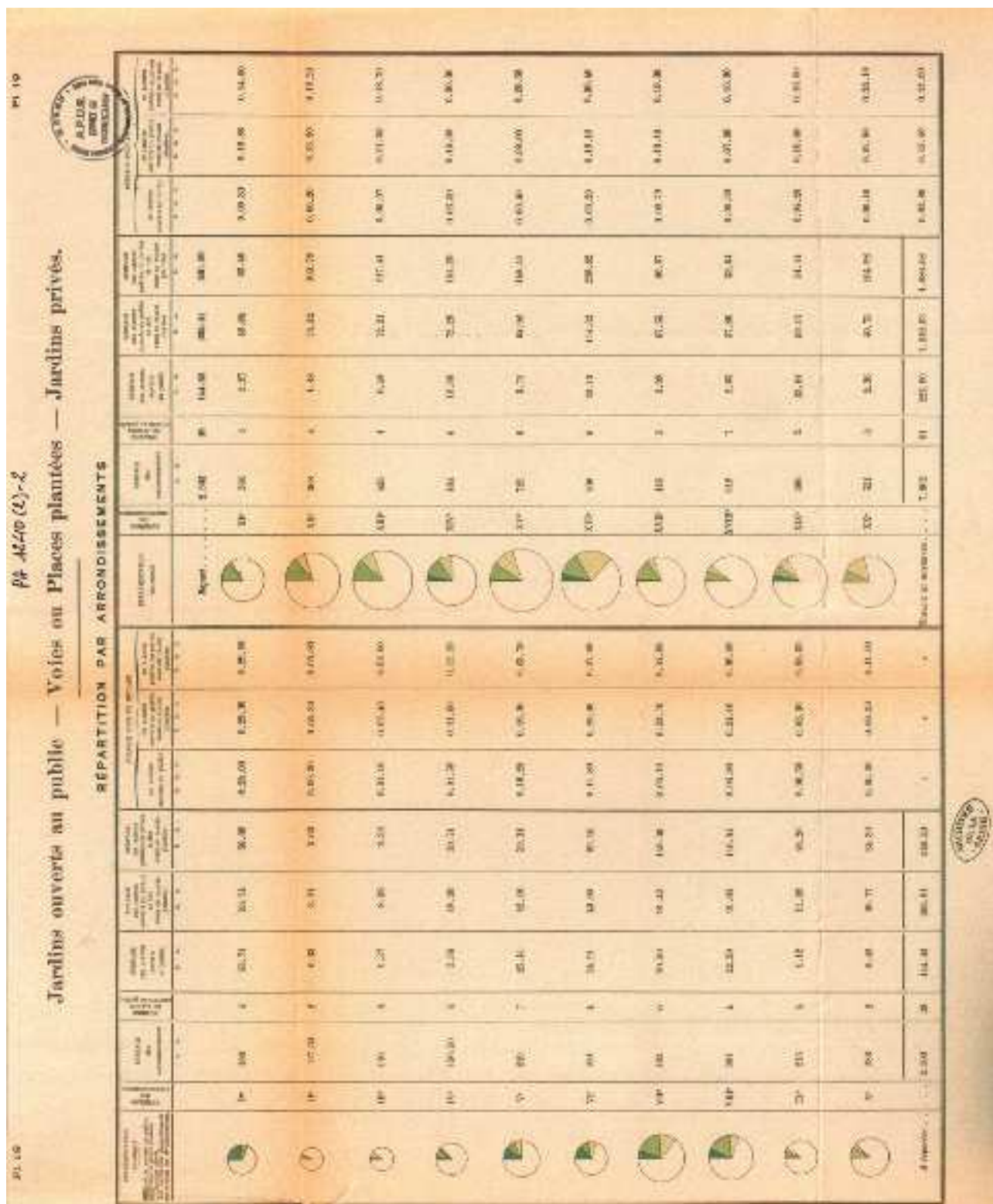


Figure 7: Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 19: Répartition par arrondissements des jardins ouverts au public, des voies ou places plantées, des jardins privées. (Source : APUR, Paris)



POPULATION DES ARRONDISSEMENTS DE PARIS

comparée à leur surface totale, à la surface de leurs promenades publiques, de leurs espaces non bâtis, de leurs espaces bâtis et au cube des constructions privées.

ARRONDISSEMENTS	POPULATION	PAR HECTARE de territoire	SURFACE de JARDINS OUVERTS AU PUBLIC par habitant	SURFACE de JARDINS OUVERTS AU PUBLIC et de voies et places bâties par habitant	SURFACE NON BATIE (carrés, rues publiques, cours, lignes, etc.) par habitant	SURFACE BÂTIE par habitant	CUBE des CONSTRUCTIONS PRIVÉES (maisons, ateliers, magasins, etc.) par habitant	
							Opères mètres cubes	En cube mètres
	habitants		Mètres carrés	Mètres carrés	Mètres carrés	Mètres carrés		
1	59.419	313	7,60	9,45	20,70	11,38	143	5,23
2	59.594	611	0,06	0,87	6,12	10,24	160	5,43
3	85.763	739	0,16	0,10	5,23	8,28	110	4,79
4	100.408	611	0,23	1,83	8,91	6,67	82	4,31
5	119.523	480	2,12	3,54	12,56	8,29	87	4,43
6	101.483	481	2,43	4,32	11,63	9,16	114	4,83
7	100.913	230	2,03	9,05	27,65	12,29	129	5,05
8	100.462	254	2,21	9,19	22,70	15,23	214	5,98
9	117.734	553	0,10	0,97	7,36	10,53	165	5,50
10	153.140	535	0,04	1,73	8,82	9,86	115	4,88
11	239.935	663	0,03	2,00	6,81	8,27	96	4,58
12	149.216	263	0,08	5,05	23,80	12,29	92	4,51
13	142.071	227	0,03	3,09	22,52	11,57	85	4,51
14	165.181	355	1,01	4,38	19,61	8,48	84	4,38
15	196.744	273	0,19	3,30	25,92	10,42	93	4,33
16	142.113	200	1,63	8,05	37,15	12,74	163	5,46
17	209.665	571	0,13	3,22	13,02	8,20	111	4,81
18	269.892	520	0,10	1,50	12,12	7,11	78	4,27
19	133.317	274	1,34	3,17	24,65	11,78	95	4,55
20	179.321	344	0,13	2,27	20,74	8,31	76	4,24
	2.847.229	364	0,78	2,16	17,61	9,73	107	4,75



5048-1-13

Figure 8 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 20 : Population des arrondissements de Paris comparée à leur surface totale, à la surface de leurs promenades publiques, de leurs espaces non bâtis, de leurs espaces bâtis et au cube des constructions privées. (Source : APUR, Paris)

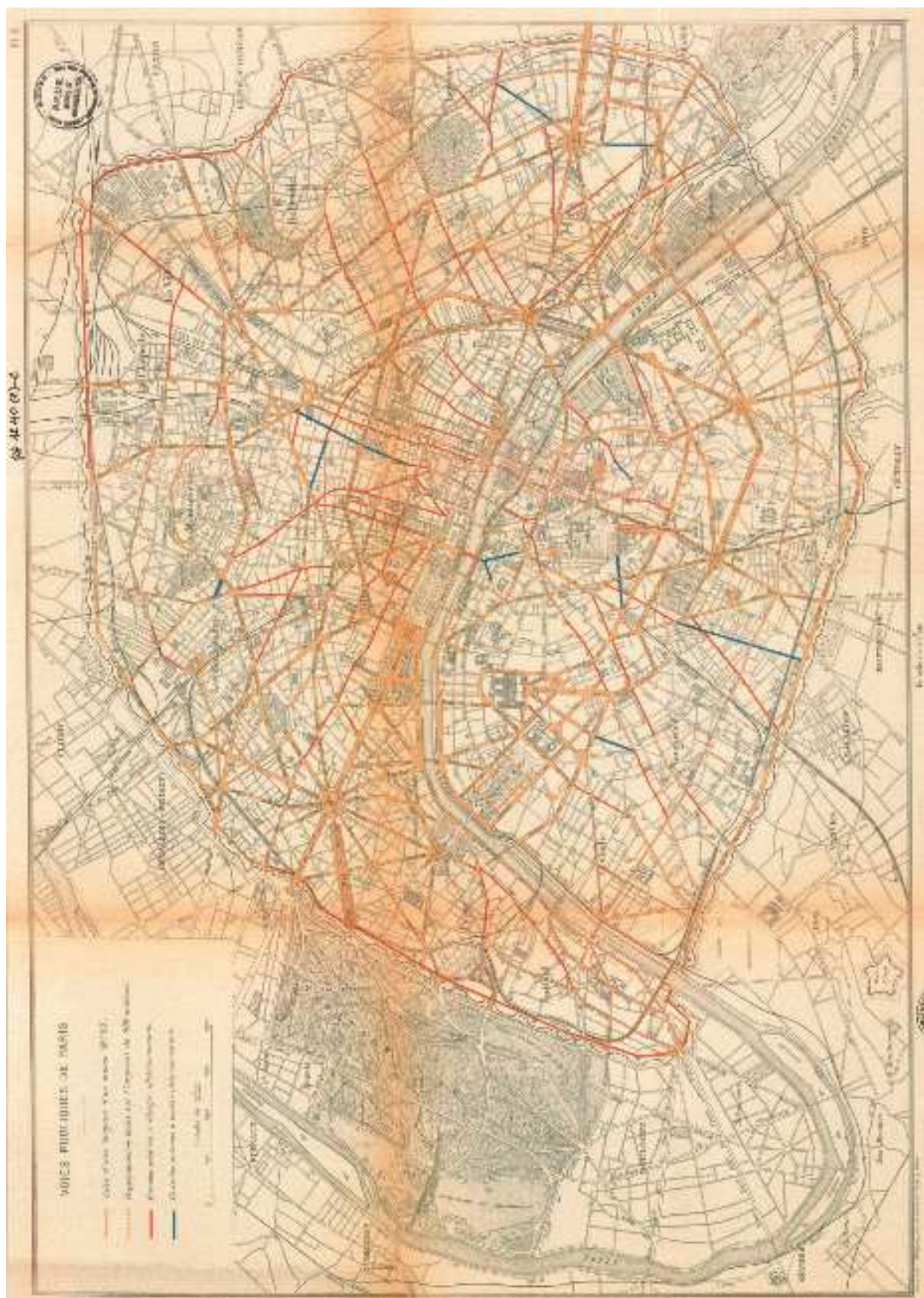


Figure 9 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 9 : Voies publiques de Paris existantes, à élargir et à ouvrir. (Source : APUR, Paris)

met en regard la surface et la population de chaque arrondissement avec le nombre et les surfaces des jardins existants et projetés (Fig. 12).

Le plan intitulé « Essai d'une répartition de nouveaux jardins à l'intérieur de Paris », traduit graphiquement ce programme qui prévoit de porter le nombre des jardins publics de 81 à 128 et leur surface totale de 223 à 333 hectares. Si ce plan « ne réussit pas à proportionner également dans tous les arrondissements l'étendue des jardins publics à l'importance de la population, il s'efforce du moins de corriger leur répartition vraiment trop défectueuse »²⁷.

Pour le département de la Seine, après avoir insisté sur le déclassement des fortifications, la Commission d'extension esquisse un plan de sauvegarde et création de « grandes promenades » traversées par un réseau de voies à créer ou à élargir (Fig. 13).

L'emplacement des enceintes constituerait une ceinture de parcs autour de la capitale. Les forts l'entourant seraient transformés en jardins et promenades liées par une voie plantée à l'est de Paris. Résultat évident d'une stratégie de mobilisation du foncier public, ce plan visualise également ce que ses auteurs définissent comme le « résumé statistique du programme » :

« 6 854 hectares de jardins publics pour un territoire de 47 389 hectares, cela établit une proportion de 14 % au moins. Dans le comté de Londres, le rapport n'est que de 9 % à peine, d'après les chiffres officiels fournis par le London County Council ; 2 736 hectares de promenades pour un territoire de 30 012 hectares. Si l'on considère la population, il y a par tête d'habitant, dans les limites du comté de Londres, 5,5 m² de jardins publics. Les projets ci-dessus réalisés, il y en aurait dans le département de la Seine, 16,5 m², c'est-à-dire trois fois plus. En sorte que la population pourrait y tripler, atteindre 12 millions d'âmes, sans être, au point de vue des promenades, dans une condition inférieure à celle où se trouvent actuellement les habitants du comté de Londres. »²⁸

La notion de standard (qui est l'expression d'une moyenne statistique et d'une performance optimale à la fois) fait-elle son apparition dans l'urbanisme parisien ? À l'apparence banale, le préprogramme d'aménagement de la Commission d'extension de Paris résulte, non seulement d'une analyse du foncier disponible, mais encore d'une étude fine de

²⁷ Préfecture du département de la Seine, Commission d'extension de Paris, vol. II, *Considérations techniques préliminaires*, op. cit., p. 91.

²⁸ *Ibidem*, p. 101.

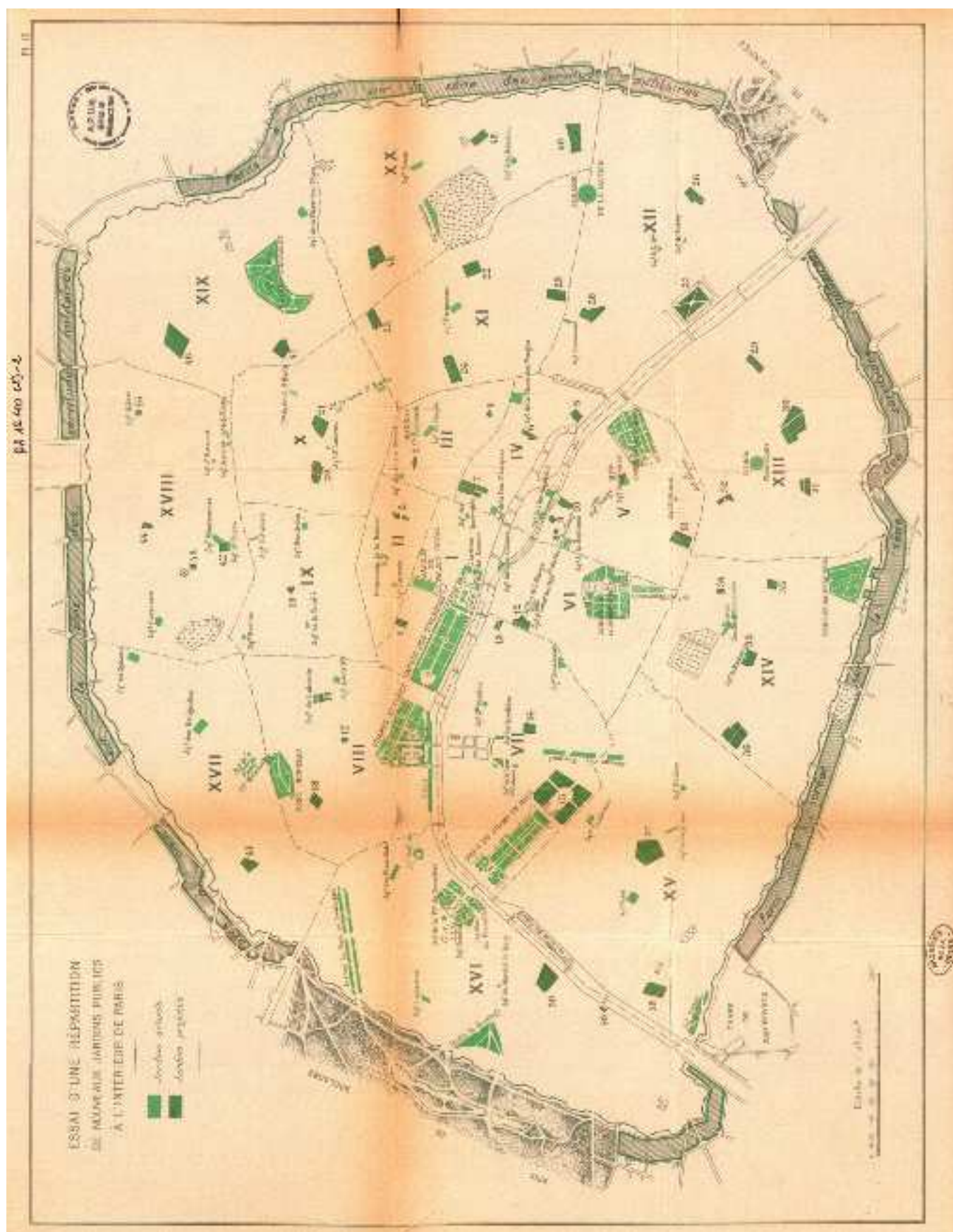


Figure 10 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 15 : Essai d'une répartition de nouveaux jardins publics à l'intérieur de Paris. (Source : APUR, Paris)

ratios statistiques. Les comparaisons entre plusieurs villes européennes (Londres, Vienne, Berlin), quartiers ou populations de Paris et sa banlieue, ainsi que l'introduction d'instruments statistiques (le pourcentage, la moyenne, la carte), servent directement cette idée de l'aménagement spatial. Cet aménagement essaie, d'une part, de calibrer la taille et les infrastructures de l'organisme urbain par rapport à son bon fonctionnement et, d'autre part, de synthétiser des visions temporelles en tant qu'aides à la décision.

L'innovation n'est pas mince. À notre connaissance, aucun projet d'extension de Paris n'avait jusque-là cherché à proportionner de façon équilibrée des surfaces à des populations. Aucun plan général d'opérations de voirie n'avait été conçu comme un travail de mise en proportion de la largeur des rues et des boulevards aux flux attendus de la circulation des voitures, même si la Commission d'extension ne va pas jusqu'au bout de ses intentions et se borne seulement à « entrevoir dès maintenant les grandes lignes d'un tel plan » :

« Si l'on voulait procéder d'une manière rationnelle, il faudrait, avant d'arrêter un plan général d'opérations de voirie, multiplier les statistiques de cette sorte. Elles permettraient de déterminer pour ainsi dire mathématiquement les voies à élargir et les dimensions à leur donner. »²⁹

L'avant-projet du plan d'extension présenté en 1913 pourrait rapidement être connoté de néo-haussmannien, pour sa conception quelque peu traditionnelle d'un réseau de « voies », de « parcs », de « jardins », de « squares » et de « promenades publiques » structurant la ville et sa périphérie. Mais ce serait sans tenir compte du caractère novateur des outils conceptuels mobilisés pour le composer. Issus des sciences sociales, ces outils et méthodes quantitatives ont permis de faire rentrer l'aménagement parisien dans le règne d'une planification marquée par le pragmatisme et l'empirie et attentive à la diversité des formes et des situations urbaines.

²⁹ *Ibidem*, p. 55.

PROMENADES INTÉRIEURES DE PARIS



Essai d'une répartition de nouveaux jardins entre les divers arrondissements.

NUMÉROS du PLAN	EMPLACEMENTS	SUPERFICIES	
		DÉTAILLÉES	PAR ARRONDISSEMENT
		Hectares.	Hectares.
1^{ER} ET 2^E ARRONDISSEMENTS			
1	Place du Marché-Saint-Honoré. (Suppression du Marché) . . .	0,84	
2	Ilots compris entre les rues d'Aboukir et des Petits-Carreaux et une voie projetée entre les Halles et la gare du Nord.	0,65	1,49
3^E ET 4^E ARRONDISSEMENTS			
3	Rues Réaumur et de Turbigo. (Dégagement du Conservatoire des Arts et Métiers)	0,17	
4	Rues du Parc-Royal et de Sévigné. (Dégagement de la Biblio- thèque Le Peletier de Saint-Fargeau).	0,51	
5	Boulevard Morland, quai Henri-IV, rues Agrippa-d'Aubigné et de Schomberg. (Désaffectation des Magasins de la ville de Paris)	1,04	
6	Rues Saint-Antoine, du Prévôt, du Fauconnier et du Fi- guier. (Dégagement du Lycée Charlemagne; démolition d'ilots insalubres)	0,70	
7	Rues Rambuteau, Saint-Martin, du Renard et de la Ver- rierie. (Démolition d'ilots insalubres; dégagement d'écoles et de l'église Saint-Merri)	3,18	5,60
	<i>A reporter.</i>		7,09

Figure 11 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 15 (tableau) : Promenades intérieures de Paris. Essai d'une répartition de nouveaux jardins entre les divers arrondissements. (Source : APUR, Paris)

COMPARAISON

entre la situation actuelle et la situation future

ARRONDISSEMENTS	SURFACE de TERRITOIRE	POPULATION	JARDINS EXISTANTS				ENSEMBLE DES JARDINS EXISTANTS ET DES JARDINS À CRÉER			
			NOMBRE	SURFACE totale	SURFACE par hectare de territoire	SURFACE pour 1.000 habitants	NOMBRE	SURFACE totale	SURFACE par hectare de territoire	SURFACE pour 1.000 habitants
1-2	287,50	119.013	6	46,04	0,160	0,387	8	47,33	0,163	0,399
3-4	272,50	186.171	6	3,73	0,013	0,020	11	9,33	0,031	0,060
5	249	119.423	7	23,41	0,102	0,212	11	30,23	0,121	0,231
6	211	101.483	4	24,91	0,118	0,243	3	26,54	0,123	0,262
7	403	100.913	6	20,30	0,031	0,203	9	34,22	0,085	0,338
8	381	100.402	4	22,29	0,068	0,221	7	24,61	0,065	0,246
9	243	117.734	4	1,12	0,005	0,010	3	1,33	0,006	0,011
10	286	133.140	2	0,62	0,002	0,004	4	5,12	0,018	0,033
11	361	239.333	1	1,27	0,003	0,005	3	12,53	0,034	0,039
12	368	149.216	4	1,18	0,002	0,008	7	11,78	0,021	0,079
13	623	142.071	1	0,48	0,0007	0,003	3	11,66	0,018	0,082
14	464	165.181	6	16,60	0,035	0,101	9	24,30	0,032	0,137
15	721	196.744	6	3,71	0,005	0,019	8	12,88	0,018	0,063
16	709	142.145	9	23,13	0,032	0,163	11	27,79	0,039	0,195
17	443	209.663	3	3,09	0,007	0,013	4	3,09	0,011	0,024
18	519	269.892	7	2,63	0,003	0,010	9	4,16	0,008	0,013
19	566	153.317	2	23,81	0,042	0,134	4	31,94	0,036	0,206
20	521	179.324	3	2,36	0,004	0,013	6	11,49	0,022	0,064
	7.802	2.847.229	81	232,90	0,028	0,078	128	332,34	0,042	0,116

5800-5-11.

Figure 12 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 15 (tableau) : Promenades intérieures de Paris. Comparaison entre la situation actuelle et la situation future. (Source : APUR, Paris)

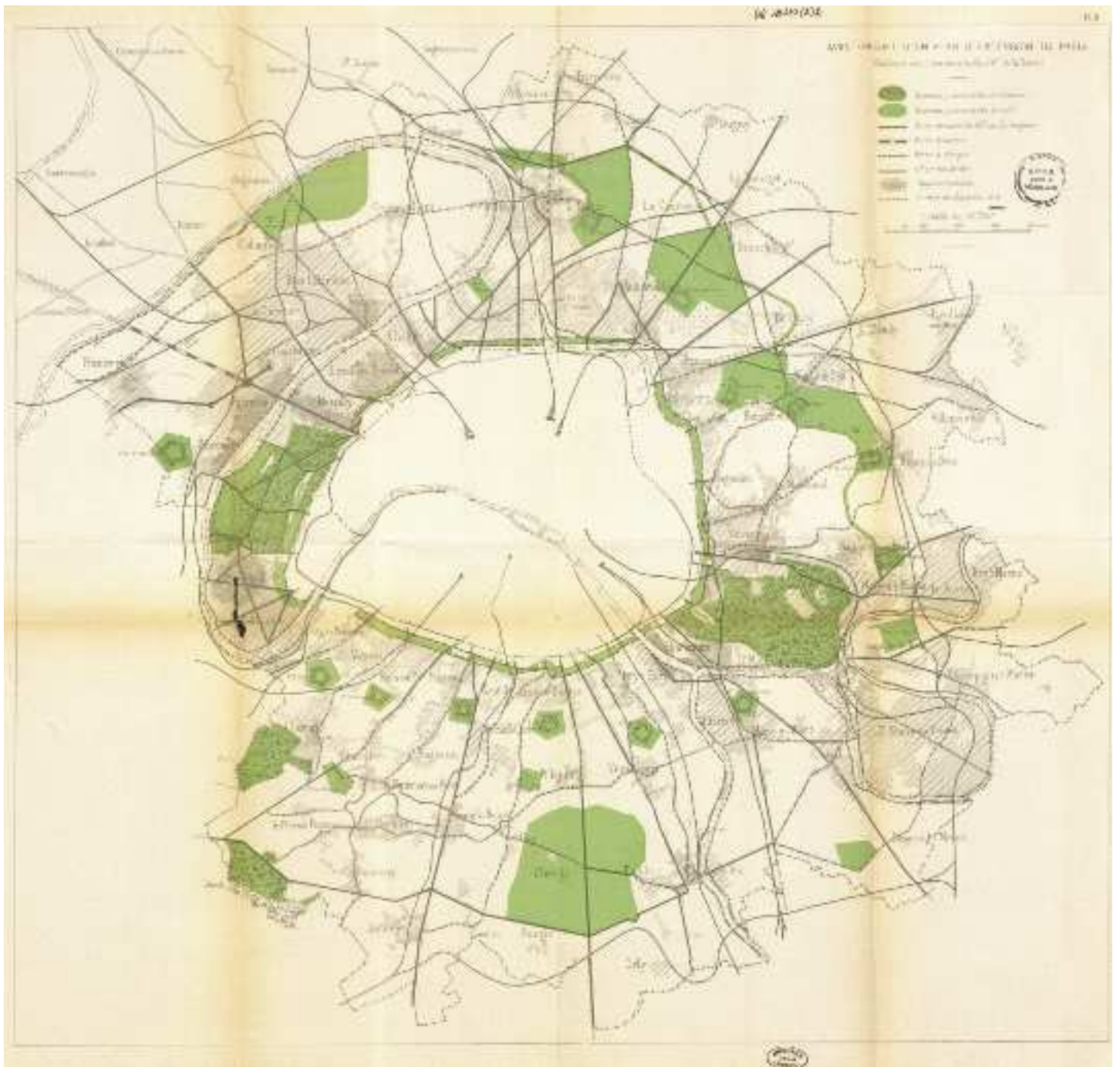


Figure 13 : Considérations techniques préliminaires (Vol. 2), Planche 7 : Avant-projet d'un plan d'extension de Paris (Banlieue comprise dans le département de la Seine). (Source : APUR, Paris)