JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

R. HUMERY

10 cartes démographiques et statistiques de la région parisienne

Journal de la société statistique de Paris, tome 76 (1935), p. 219-232

<http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1935__76__219_0>

© Société de statistique de Paris, 1935, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (http://www.numdam.org/conditions). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
http://www.numdam.org/

II

10 CARTES DÉMOGRAPHIQUES ET STATISTIQUES DE LA RÉGION PARISIENNE

Les cartes que j'ai eu l'honneur et le plaisir de présenter, le 20 février 1935, aux membres de la Société de Statistique, comptent parmi les premiers travaux du Comité supérieur de l'Aménagement et de l'Organisation générale de la région parisienne, dont je fais partie avec mon éminent ami, M. Henri Sellier, ancien président du Conseil général de la Seine.

Avant d' « aménager » et d' « organiser », il convenait en effet de faire l'inventaire démographique et statistique de la région parisienne, telle que la définit la loi du 14 mai 1932.

A notre grande surprise, nous constatâmes qu'aucun document d'ensemble n'existait. De nombreuses cartes, par exemple, s'arrêtaient à la limite d'un département : c'est ainsi que nous dûmes faire de véritables randonnées en automobile pour tracer la limite (si utile) de l'inondation de 1910 ou pour vérifier si telle commune possédait ou non un service d'eau. Il convient d'ajouter que notre tâche a été facilitée par la conscience, et — ajoutons-le — le désintéressement de notre cartographe M. Peltier, ancien collaborateur du Service géographique de l'armée (1).

Nous avons ainsi dressé dix cartes, dont voici les titres :

1° Limites administratives;

2° Densité de la population (1931) ;

3° Accroissement annuel de la population (1926-1931);

4° Surfaces bâties, lotissements, bois et forêts;

5° Plans d'aménagement, d'embellissement et d'extension. — Tourisme : curiosités et monuments classés;

6° Concessions d'eau, sondages et puits artésiens;

(1) La 2e édition de ces cartes est en vente chez M. Peltier, 21, rue de l'Union, à Clamart, au prix de 125 fr. le rouleau de 10 cartes et de 14 fr. la carte isolée.

7° Concessions de gaz;

8° Concessions d'électricité;

9° Transports (fer, eau, métropolitain, autobus et tramways, autocars, air, canaux);

10° Assainissement, hydrographie, inondation de 1910. Usines d'assainissement et de destruction des ordures ménagères.

Ces dix cartes sont tirées à l'échelle de 1/100000e (format 75 × 87 entre cadre), sur un même fond en noir qui donne les limites des communes et leur population en 1910.

Les indications spéciales à chacune des dix cartes sont imprimées en une, deux ou trois couleurs.

A proprement parler, ne sont « démographiques » que les cartes nos 2 et 3, dont la première dénombre la population par communes et la seconde mesure leur mouvement. Mais, à l'heure actuelle, peut-on séparer les habitants de leurs moyens de transports, de leurs logements, de leurs canalisations d'eau, de gaz et d'électricité, de leur assainissement? Ces dix cartes, qu'on a nommées « la Géographie vivante de la région parisienne », nous avons voulu qu'elles traduisent non seulement les faits strictement démographiques, mais aussi leurs causes et leurs conséquences.

Décrire chacune de ces cartes, c'est donc révéler un à un les aspects les plus typiques de la vie collective de la région parisienne.

Première carte : Limites administratives (fig. 1).

La « Région Parisienne », telle que la définit la loi du 14 mai 1932 comprend le territoire des départements de la Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne et Oise, compris dans un cercle de 30 kilomètres de rayon, ayant pour centre Notre-Dame-de-Paris, plus les cantons de Neuilly-en-Thelle, Creil, Senlis, Pont-Sainte-Maxence et Nanteuil-le-Haudouin (Oise), soit (pour 1931) :

Seine	81	communes	4.933.855	habitants
Seine-et-Oise	351	—	1.176.156	—
Seine-et-Marne	88	—	97.006	—
Oise	83	—	95.377	—
Au Total	603	communes	6.302.394	habitants

La « Région Parisienne » englobe donc :

1,6 % du nombre des communes françaises,
14,4 % de la population de la France.

En 1931, les 603 communes de la région parisienne étaient donc près de dix fois plus peuplées que la moyenne des 38.004 communes françaises.

Deuxième carte : Densité de la population (fig. 2).

Pour chaque commune, nous avons divisé la population comptée au recensement de 1931 par sa superficie en kilomètres carrés.

Deux objections :

1° La population recensée est celle qui était présente dans chaque commune

pendant la *nuit* du recensement. Le nombre ainsi établi est donc celui des *gens qui dorment* et non celui des *gens qui travaillent.* En province, ces deux nombres sont presque identiques, mais il n'en est pas de même pour les habitants de la banlieue parisienne, dont plusieurs centaines de mille viennent chaque matin travailler à Paris pour s'en retourner le soir.

2° Pour ce qui est de la superficie, nous aurions aimé en distraire les espaces non habités : forêts, parcs, promenades, pièces d'eau, rivières, jardins, etc. Mais à quelle limite inférieure s'arrêter? A Versailles, on devrait sûrement déduire le Parc, mais tiendra-t-on compte dans le calcul du square Hoche?

Nous nous sommes donc tenus à une règle simple, tant il est vrai que toute statistique doit être méditée et interprétée.

Mais telle qu'elle est, cette première carte est significative.

Au premier coup d'œil, se détache une masse compacte où la densité dépasse 10.000 habitants par kilomètre carré et que constituent Paris et ses communes suburbaines : Aubervilliers, Saint-Ouen, Clichy, Asnières, Colombes, La Garenne, Courbevoie, Puteaux, Boulogne, Malakoff, Montrouge Gentilly, Le Kremlin-Bicêtre, Charenton, Saint-Mandé, Vincennes et Les Lilas.

Nulle part ailleurs que dans ce domaine étroitement accolé à Paris et d'un seul tenant, la densité n'atteint 10.000. Le record est détenu par le 11e arrondissement, avec 62.000 habitants au kilomètre carré, entassement sans exemple tel que, dans chaque carré de 10 mètres de côté, vivent plus de 6 habitants; et encore, de cet espace réduit, faut-il déduire les voies publiques et les cours des immeubles..... En banlieue, le maximum est atteint par la commune de Saint-Mandé, avec 36.650 habitants au kilomètre carré.

Une seconde couronne présente encore une densité supérieure à 2.500. Elle constitue la véritable agglomération parisienne, là où les maisons sont quasi-jointives. Cette masse, qui s'inscrit dans un cercle de 20 kilomètres de rayon, comprend tout le département de la Seine et presque toutes les communes de Seine-et-Oise qui le bornent, de Versailles à Neuilly-sur-Marne et de Montmorency à Choisy-le-Roi. A noter à part la commune de Saint-Germain, dont la densité *moyenne* est de 447, mais dont le territoire est presque entièrement occupé par sa magnifique forêt, si bien que le noyau urbain atteint une concentration exceptionnelle.

Le reste du cercle de 35 kilomètres de rayon où la loi du 14 mai 1932 enferme la région parisienne ne présente guère de densité supérieure à 2.500. On distingue néanmoins quatre tentacules qui dessinent comme une vaste croix, à contours flous, dont les branches courbées s'étendent du Nord au Sud (de Creil à Juvisy) et de l'Est à l'Ouest (de Lagny à Pontoise). Cette croix dessine tout naturellement les cours d'eau, Seine, Marne, Oise, qui, depuis les temps préhistoriques, attirent les populations.

Au surplus, aucune trace de cette « poussée vers l'Ouest » que des esprits mystiques ont érigée à la hauteur d'une loi universelle. Le méridien de Notre-Dame coupe la région parisienne en deux moitiés de densité à peu près égale. Peut-être même pourrait-on voir une légère poussée vers l'Est, que décèle la carte donnant l'augmentation de la population.

En dehors de ces régions de grand peuplement, le reste de la région parisienne présente une densité assez faible dont le minimum est à Fontaine-Chaâlis

(10 habitants par kilomètre carré), dont le vaste territoire est presque entièrement occupé par la belle forêt d'Ermenonville.

Nous ajouterons, pour illustrer l'importance *urbaine* de la région parisienne, les remarques suivantes :

Boulogne et Saint-Denis ont l'importance d'Angers, et dépassent Metz, Tours, Le Mans, Perpignan, Orléans et Béziers.

Levallois, Argenteuil et Montreuil dépassent Calais et Brest.

Versailles et Asnières, qui ont presque la même population, dépassent Besançon, Troyes et Caen. Colombes a plus d'habitants qu'Avignon; Saint-Maur, Aubervilliers, Clichy, Courbevoie, Neuilly, Saint-Ouen, Drancy (le record de la croissance !), Ivry, Vincennes, qui se suivent de près, surclassent Bourges et La Rochelle, Bastia et Alès.

Nanterre dépasse Lorient, Belfort et Valenciennes; Vitry passe avant Douai, Poitiers, Montluçon, Roanne et Saint-Nazaire; Issy vaut Pau; Puteaux et Pantin sont au niveau de Cherbourg et dépassent Angoulême.

Troisième carte : Accroissement annuel de la population (1926-1931) (fig. 3).

Cette carte (fig. 2) donne toute sa signification à la précédente.

Paris, qui, sur la carte des densités, figurait une grosse tache sombre, est représentée sur celle-ci par la tache claire du dépeuplement. Les communes qui joignent Paris, stagnent ou décroissent.

La population de Paris est passée de 1925 à 1931 de 2.871.429 habitants à 2.891.020, soit une augmentation *apparente* de 19.591.

Mais on doit remarquer que par le jeu des annexions de territoires zoniers distraits des communes de banlieue, (décrets des 18 avril 1929 et 27 juillet 1930), Paris a bénéficié d'une augmentation de 35.000 habitants environ; c'est dire que, sans cet accroissement purement artificiel, il eût enregistré une nouvelle diminution de population par rapport à 1926 : on doit donc considérer que l'exode de la population parisienne vers la banlieue plus ou moins immédiate s'est encore poursuivi.

Dans la périphérie, les 12^{e}, 13^{e}, 16^{e}, 17^{e}, 18^{e}, 19^{e} et 20^{e} arrondissements doivent leur accroissement d'ailleurs faible, non seulement aux annexions de 1929-1930, mais aussi à la construction sur leur territoire de groupes d'habitations. Cette dernière cause joue également pour les 14^{e} et 15^{e} arrondissements, qui n'ont pas été intéressés par les annexions.

Le phénomène d'accroissement intense se précise à mesure qu'on s'éloigne de Paris.

Dans la couronne qui s'étend entre deux cercles de 10 et 20 kilomètres de rayon, l'accroissement est extraordinaire et dépasse 10 % par an !

Certaines communes — grâce aux lotissements surtout — se peuplent à une allure invraisemblable, qui, souvent, dépasse 10 % par an; le record est détenu par Tremblay-les-Gonesse, qui a crû pendant cinq ans à l'allure de 21,9 % *par an*. Mais il faut citer les noyaux de peuplement du Blanc-Mesnil, Drancy, Bobigny, La Courneuve; celui d'Argenteuil-Sartrouville; et les communes du peuplement du Sud, depuis Trappes, jusqu'à Roissy-en-Brie, en

passant par Le Plessis-Robinson, Savigny-sur-Orge, Sainte-Geneviève-des-Bois et Quincy-sous-Ténard.

La série des courbes de la figure 3 montre l'allure de la croissance de quelques communes suburbaines depuis 1870.

Théoriquement, la croissance commencerait par une parabole (loi de Malthus), puis atteindrait asymptotiquement une limite par une courbe à allure hyperbolique (1). Mais, comme l'asymptote se déplace elle-même d'après les progrès de l'urbanisme ou l'accentuation du machinisme, la courbe d'accroissement est composée d'arcs dont l'ensemble est assez régulier.

Veut-on se faire une idée de l'accroissement global? Reprenons les statistiques données par M. Paul Haury, dans le *Journal de la Société de Statistique* de décembre 1932.

		Seine	Seine-et-Oise	Seine-et-Marne	Oise
Variation de population	1926-1931 .	+ 305.218	+ 228.092	+ 26.091	+ 1.461
Excédents de naissances	1926 . . .	+ 2.269	— 1.349	— 524	+ 661
— —	1927 . . .	+ 9.035	— 385	— 131	+ 1.114
— —	1928 . . .	+ 5.509	— 790	+ 58	+ 1.086
— —	1929 . . .	— 3.265	— 3.262	— 696	+ 51
— —	1930 . . .	+ 8.760	+ 638	+ 411	+ 1.218
Variation des étrangers	1926-1931 .	+ 26.309	+ 38.507	+ 12.503	+ 4.903
TOTAUX.		360.365	273.023	40.414	10.494

Se rend-on compte qu'en l'espace de cinq ans, les départements de la Seine et de la Seine-et-Oise se sont accrus d'une population *bien supérieure à celle de Lyon* et que *chaque jour* a vu se fixer dans ces deux départements 350 habitants nouveaux!

Cet accroissement insensé se poursuivra-t-il? Devons-nous craindre que Paris ne devienne le cerveau hypertrophié d'une France rachitique? Pouvons-nous comme on l'a fait, dénoncer l'année 1960 comme la date où tous les Français seront devenus des Parisiens?

Ces craintes sont chimériques. Dès maintenant, on constate un mouvement, centripète, qu'a accéléré la fin de la crise du logement et les déceptions de tous genres qu'ont subies les habitants de maints lotissements.

Quatrième carte : Surfaces bâties, lotissements, bois et forêts (fig. 4).

La ruée centrifuge de 1926-1931 s'inscrit dans cette carte où les noyaux anciens se détachent en sombre sur la hachure claire des lotissements.

Sur la même carte, on découvre avec une joyeuse surprise les taches vertes des forêts, des bois et des parcs.

La région parisienne — comme la Gaule tout entière — était, au moment du peuplement gallo-romain, une vaste forêt, que défrichèrent peu à peu les cultivateurs, puis — et c'est alors que le drame commença — les négociants en bois. Sans compter le fisc, qui, par des mesures d'une âpreté maladroite,

(1) On peut essayer d'interpoler dans des limites assez larges, soit par la courbe de Gauss $y = a\,[1 - exp\,(-\lambda^2 x^2)]$ soit par une « courbe en doucine » : $y = \dfrac{ax^2}{x^2 + \lambda x + \mu}$

encourage, en ce moment même, les propriétaires de parcs à détruire cette richesse si longue à se reproduire.

Mais il reste encore autour de Paris des bois grands et petits et des forêts splendides. Et c'est une révélation pour beaucoup de Parisiens que ces mille boqueteaux, bois ou forêts dont chacun a sa physionomie particulière.

Au Nord, les forêts de Carnelle et de l'Isle-Adam avec leurs souvenirs préhistoriques, la forêt de Montmorency, puis, par-delà les derniers arbres de la butte de Cormeilles-en-Parisis, la majestueuse forêt de Saint-Germain, qui se prolonge par la forêt de Marly, et les bois de Fausses-Reposes jusqu'aux bois suburbains de Clamart et de Meudon.

Les précieuses vallées de la Bièvre, de Chevreuse et de l'Yvette sont bordées à mi-côte d'un cordon continu de bois et de boqueteaux.

Plus au sud, la forêt de Rambouillet se prolonge par mille petits bois entre Limours, Montlhéry et Séquigny jusqu'à la forêt de Sénart, postes avancés de la majestueuse forêt de Fontainebleau.

Les plaines du Sud-Ouest sont bordées par les bois de la Grange, de Notre-Dame, de La Léchette, qui se succèdent comme autant de jalons de verdure jusqu'à la vaste forêt d'Amanvilliers.

Le secteur Nord-Est est moins bien partagé. La célèbre forêt de Bondy — devenue presque invisible — est accompagnée d'une douzaine de bois entre le canal de l'Ourcq et la Marne.

Au Nord, il faut aller jusqu'aux forêts de Coye, d'Ory et d'Ermenonville, qui conduisent aux abords de l'impressionnante forêt de Villers-Cotterêts, qui s'apparente aux solitudes des Ardennes.

Tout près encore de Paris, le délicieux parc de Sceaux (dont un marchand de matériaux avait déjà vendu le château comme pierres de démolition !) aurait disparu peu à peu sous les broussailles, sans l'intervention du Conseil général de la Seine qui a révélé aux Parisiens surpris l'existence d'un parterre d'eau égal aux deux tiers du canal de Versailles !

Paris a donc une ceinture de forêts incomparables, chacune différente des autres, aux essences les plus diverses, au relief sagement modelé pour donner l'impression de la variété, tout en gardant l'agrément de la douceur et du calme.

Aussi, la loi sur l'aménagement de la région parisienne a-t-elle sagement agi, en interdisant — sauf autorisation ministérielle — le défrichement de tous bois, forêts et parcs, enclos ou non, publics et privés, d'une étendue supérieure à un hectare.

Mais les Pouvoirs publics seront beaucoup plus forts — surtout à l'époque actuelle — s'ils sont soutenus par l'opinion publique.

Ces bois, désormais protégés par la loi, contre la folie destructrice des lotisseurs, seront, espérons-le, les squares et les parcs de repos de nos petits enfants, quand les transports permettront à tous de loger la journée finie, ailleurs que dans la cité fumeuse (1).

---

(1) Paris manque, en effet, d'espaces libres. Le tableau ci-dessous en fait ressortir la pénurie, alors que, d'après les urbanistes, ils devraient représenter 10 % de la superficie des agglomérations. De nombreux arrondissements de la capitale sont défavorisés :
1er arr., 24.05 %; 2e arr., 0,19 %; 3e arr., 16,31 %; 4e arr., 2,38 %; 5e arr., 10,69 %; 6e arr., 11.79 %; 7e arr., 6,69 %; 8e arr., 5,77 %; 9e arr., 0,52 %; 10e arr., 0,28 %; 11e arr., 0,63 %; 12e arr., 0,11 %; 13e arr., 0,22 %; 14e arr., 3,18 %; 15e arr., 1,18 %; 16e arr., 2,25 %; 17e arr., 0,63 %; 18e arr., 0,81 %; 19e arr., 3,58 %; 20e arr., 0.95 %.

Cinquième carte : Plans d'aménagement, d'embellissement et d'extension. Tourisme, curiosités et monuments classés (fig. 5).

C'est par l'édit de décembre 1607 — toujours en vigueur — que le roi Henri IV a fixé les attributions du Grand-Voyer, afin que « les grands chemins, chaussées, ponts, passages, rivières, places publiques et rues des villes de cestuy notre royaume fussent rendues en tel estat, que, pour le libre passage et commodité de nos sujets, ils n'y trouvassent aucun destourbier ou empeschement. » Mais c'est seulement la loi du 14 mars 1919 qui a imposé aux 399 communes de plus de 10.000 habitants, d'établir (à leurs frais) un projet d'aménagement, d'embellissement et d'extension (1).

Lentement, sans grand enthousiasme (les temps ne se prêtent pas aux conceptions d'avenir !), les communes obéissent aux prescriptions théoriquement formelles de la loi : la cinquième carte marque le progrès accompli.

Dans la Seine, ce travail a été largement facilité par le Conseil général, qui a créé le « Bureau d'études de l'Extension », excellemment dirigé par M. Benoist d'Estiveaud, et qui est chargé d'établir aux frais du Département, les projets des communes. Ce mode opératoire offre deux avantages : faciliter le travail aux communes pauvres, et subordonner chaque plan communal à des vues d'ensemble.

La présente carte signale également les sites et curiosités remarquables de cette région de tourisme inconnue, qu'est l'Ile de France.

On connaît évidemment les châteaux de Versailles et de Pierrefonds, le dolmen de Meudon et la Vallée de Chevreuse. Mais quel explorateur hardi découvrira les points de vue de Cheptainville et de Varennes-Jarcy, le château de Corbeville, l'église de Mennecy, le donjon de Maurepas, les dolmens d'Anvers et de Boussy, les polissoirs de Villeconin, la borne au bonnet phrygien de Morsang-sur-Orge, le pressoir de l'école de Mousseaux, les restes de l'abbaye de Monscient, les vantaux du portail de Sermaize, la salle souterraine du prieuré de Maule?

Quelle école d'histoire, d'archéologie, et aussi de beauté, d'énergie continue et sereine, devrait être pour nous notre région parisienne, notre vieille Ile de France !

Sixième carte : Les concessions d'eau (fig. 6).

Paris est alimentée en eau potable par cinq sources captées avec le maximum de précautions : la Dhuis (20.000 mètres cubes par jour); la Vanne (120.000); l'Avre (110.000); le Loing et le Lunain (100.000) et la Voulzie (100.000). Au total : 450.000 mètres cubes environ.

Il faut ajouter 500.000 mètres cubes d'eau de source filtrée et stérilisée dans les usines d'Ivry et de Saint-Maur, et enfin 900.000 mètres cubes pour le service public et industriel.

Cette énorme quantité d'eau est distribuée par la Ville de Paris, elle-même, avec le concours de la *Compagnie Générale des Eaux.*

(1) Toutes les mesures légales et réglementaires concernant l'urbanisme sont collationnées et commentées par M. Gaston Montsarrat dans son *Code de l'Urbanisme.* Paris, 1933.

Quant à la banlieue, son régime est beaucoup plus compliqué.

Il faut d'abord faire une place particulière au « *Syndicat des communes de la banlieue de Paris pour les Eaux* », où M. Théodore Tissier, après des années d'efforts et de pourparlers, a groupé 142 communes (71 dans la Seine, 67 dans la Seine-et-Oise, 4 dans la Seine-et-Marne) dont chacune est liée à la Compagnie Générale des Eaux par un traité de forme unique. Les contrats expirent uniformément en 1960. Les conditions de vente et le prix de l'eau sont unifiés. Un contrôle technique et financier, le partage des bénéfices, un statut amélioré pour le personnel, tels furent les principaux avantages acquis.

Comme le dit si bien M. Auray, « cet esprit de solidarité a fait ses preuves en cette circonstance comme dans les autres. Il conviendra de s'en souvenir, pour la tâche qui reste à accomplir dans le cadre de l'agglomération parisienne tout entière.»

A côté de ce grand syndicat, s'est constitué le bloc des « Communes de la presqu'île de Gennevilliers » alimentée originairement par l'usine de pompage en Seine et de stérilisation de Suresnes. Le concessionnaire commun « La Compagnie des Eaux de la Banlieue de Paris », en liaison avec la Société Lyonnaise des Eaux, reçoit de l'eau provenant de la nappe de Croissy (usine du Pecq) et des récents puits artésiens de Villeneuve-la-Garenne et Nanterre.

La « Société Lyonnaise des Eaux » elle-même alimente plusieurs groupes de communes avec ses puits artésiens d'Orsay, de Viry-Chatillon, de Poissy et de Nanterre, les sources de Mandres et l'usine d'épuration de Villeneuve-Saint-Georges.

Le Service des Eaux de l'État, créé dès 1664, alimente 27 communes de la Région versaillaise au moyen d'eau pompée dans des puits en bordure de la Seine.

Enfin d'autres communes reçoivent leur eau, soit de concessionnaires (« Eau et Assainissement », « Compagnie Française d'Éclairage et de Chauffage par le Gaz », « Société Française de Distribution des Eaux »), soit d'un réseau communal comme Maisons-Laffitte (qui possède un puits artésien), Saint-Maur-des-Fossés (qui pompe en Marne), Saint-Germain, Poissy, Corbeil, Lagny, etc....

On voit combien est disparate le réseau de banlieue. M. Auray, sénateur-maire de Pantin, qui s'occupe de la question depuis vingt-cinq ans, constate, « en les regrettant, les conséquences d'un régime administratif, qui, laissant aux communes toute indépendance, en matière d'eau, a laissé au hasard le soin de fixer les limites des réseaux de distribution ».

Sur la carte n° 5, a été marqué l'emplacement des forages, qui ont atteint soit le niveau de la Craie, soit le niveau des Sables-Verts du Gault. Les puits artésiens des sables verts donnent une eau chimiquement et bactériologiquement parfaite, mais qui n'est malheureusement pas inépuisable, comme MM. Paul Lemoine, R. Soyer et moi l'avons démontré dans notre note à l'Académie des Sciences, du 23 mai 1934. Espérons que la réglementation réclamée par la logique et le sentiment de la sécurité, sera bientôt prise par les Pouvoirs publics.

Septième carte : Concessions de gaz (fig. 7).

De même que l'eau, le gaz est distribué dans la région parisienne, en pre-

mier lieu par quelques grandes sociétés : le Gaz de Paris et la Société Éclairage, Chauffage et Force motrice, la Société Lyonnaise des Eaux et de l'Éclairage et la Fusion des Gaz, et, d'autre part, par vingt-quatre sociétés locales, dont chacune n'alimente que quelques communes.

La concentration des entreprises se poursuit en même temps que leur extension, comme l'indique le tableau suivant :

	1903	1932
Nombre des exploitants	53	28
Nombre des communes desservies	241	459

La consommation de gaz se développe d'ailleurs sans cesse ainsi qu'en témoigne le tableau suivant, relatif au « Syndicat des communes de la Banlieue de Paris pour le gaz », qui groupe 80 communes desservies par la Société E. C. F. M.

	Population desservie		Consommation millions de m³	
	Habitants	Abonnés	totale	par habitant
1906	990.094	65.357	47	47
1910	1.207.172	162.674	87	72
1921	1.531.227	293.698	155	101
1926	1.843.558	351.962	210	114
1931	2.194.306	461.160	254	116
1933	2.204.749	499.063	247	111,5

Aussi bien que pour les distributions d'eau, l'organisation technique n'est pas entrée dans les cadres administratifs. Des blocs de communes s'agrègent d'après les besoins des consommateurs, tandis que des ententes entre sociétés productrices établissent des liaisons destinées à parer aux à-coups. Il est d'ailleurs à souhaiter qu'un programme d'ensemble organise la production et la consommation, ainsi que l'exploitation des usines et l'extension des réseaux, selon des vues communes et un programme général.

Huitième carte : Concessions d'électricité (fig. 8).

Depuis une vingtaine d'années, et surtout depuis la guerre, l'électricité est produite et distribuée d'une façon méthodique dans la région parisienne, dont la carte ci-jointe donne la physionomie actuelle.

Rien de moins cohérent que la situation d'avant-guerre, aussi bien du point de vue technique que du point de vue financier. Une dizaine de sociétés distinctes, jalouses de leur autonomie, distribuaient l'électricité selon treize systèmes de distribution différents : en courant continu ou en courant alternatif (mono, di ou triphasé) à 25, 42, 50 et 53 périodes !

Ce fut au début de 1914 que fut créée la Compagnie Parisienne de Distribution d'Électricité, (C. P. D. E.), dont les premiers efforts portèrent sur la concentration, dont l'urgence commençait à apparaître. Puis vint la guerre, qui, par ses nécessités techniques, fit monter en cinq ans la consommation de la seule agglomération parisienne de 70 à 175 millions de kilowatts-heure.

Cette croissance rapide n'en rendait que plus urgente la tâche de regrouper les efforts, selon un programme et dont voici résumées les grandes lignes :

1° Concentrer la production de l'électricité; dans ce but, créer l'Union d'électricité et remplacer les anciennes petites usines par des supercentrales : Gennevilliers, et, plus récemment, l'usine Arrighi (Vitry-Sud).

D'autre part, aménager les usines existantes de la Société d'Électricité de Paris et de l'Électricité de la Seine, et les compléter par la création d'une nouvelle centrale à Saint-Denis.

2° Unifier les fréquences de distribution en généralisant l'emploi du courant alternatif à 50 périodes;

3° Connecter l'ensemble des usines génératrices par un réseau de câbles souterrains à 60.000 volts entourant Paris et susceptible d'être raccordé sans difficulté, par le poste de Chevilly, aux artères à haute tension amenant l'énergie du Massif central d'abord, des Alpes et du Rhin ensuite;

4° Exploiter d'une façon concertée et méthodique ces divers instruments de production en même temps que les usines de la C. P. D. E., grâce à la création d'une société spéciale d'exploitation (S. O. G. E. L. E. C.).

Ce programme fut accompli de point en point, non sans heurts, mais avec une méthode et une ténacité qui font honneur à l'industrie française de l'électricité et surtout à ses animateurs. MM. A. Petsche, décédé récemment, et son collaborateur et ami M. Ernest Mercier.

Par fusion et par absorption de sociétés, le nombre des secteurs de distribution se réduisit à cinq : le Nord-Lumière, le Nord-Est Parisien, l'Ouest-Lumière, l'Est-Lumière, et le Sud-Lumière.

Parallèlement et luttant avec les industriels d'énergie et de patience, MM. Théodore Tissier et Henri Sellier groupèrent en un seul syndicat les communes de la Seine. Par contre-coup, les secteurs se rapprochèrent en un groupement unique, ils uniformisèrent leurs méthodes commerciales et régularisèrent leurs rapports administratifs avec les communes.

Cette œuvre immense eut les résultats les plus féconds qui s'illustrent par quelques chiffres :

De 1929 à 1934 :

— le nombre d'abonnés de la C. P. D. E. est passé de 180.000 à plus de 4.000.000;

— la longueur du réseau a crû de 2.170 à plus de 5.000 kilomètres;

— les ventes de 180 millions de kilowatts-heure sont passées à plus de 600 millions;

— la consommation annuelle par habitant a crû de 60 à 250 kilowatts-heure.

Même constatation pour les secteurs de banlieue, où les abonnés de l'Ouest-Lumière, par exemple, passent de 50.000 à 230.000, et dont les ventes ont plus que doublé.

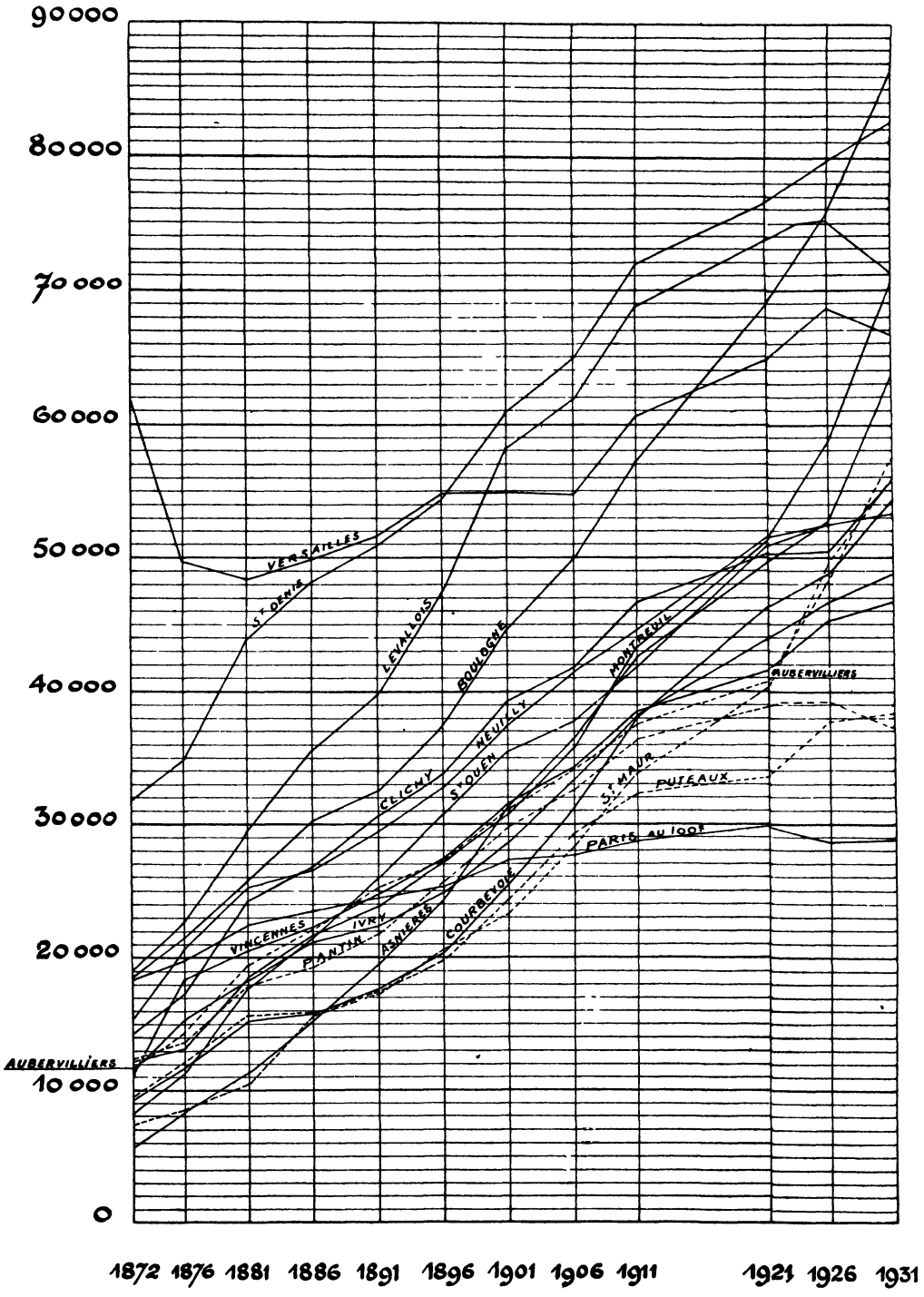
Pour l'ensemble des cinq secteurs de banlieue, le nombre d'abonnés s'élève auhourd'hui à 920.000 environ;

— les consommations à 850. millions de kwh.;

— la longueur du réseau à 14.150 kilomètres;

— la consommation par tête d'habitant à 250 kwh.

Telle est l'aide immense que, grâce à la collaboration intime de l'adminis-


90 000
80 000
70 000
60 000
50 000
40 000
30 000
20 000
AUBERVILLIERS
10 000
0
1872 1876 1881 1886 1891 1896 1901 1906 1911 1921 1926 1931
VERSAILLES
ST DENIS
LEVALLOIS
BOULOGNE
MONTREUIL
AUBERVILLIERS
NEUILLY
CLICHY
ST OUEN
ST MAUR
PUTEAUX
PARIS AU 100e
VINCENNES
IVRY
PANTIN
ASNIERES
COURBEVOIE

tration et de l'industrie, l'électricité a rendu, dans la région parisienne, à la cause de l'Urbanisme.

Neuvième carte : Les moyens de transport (*Rail, Route, Eau, Air*) (fig. 9).

Rien n'était plus facile que de tracer la carte des chemins de fer (à voie normale, à voie étroite ou métropolitaine) et celle des voies d'eau (rivières et canaux).

Mais notre travail s'est accompli au moment même où s'organisait, dans le chaos, les transports routiers par autocars. Notre œuvre — véritable travail de Pénélope — n'aura cependant pas été inutile, puisqu'elle a démontré combien était nécessaire une coordination, à condition que les règles d'ordre public n'étouffent pas les initiatives fécondes des particuliers.

Le décret-loi du 19 avril 1934 a donc créé auprès du ministère des Travaux publics un *Comité de Coordination* composé de cinq experts et d'un arbitre et chargé de rechercher des ententes directes entre tous les transporteurs. Des conversations s'engagèrent alors dans diverses régions entre la route et le rail et révélèrent des possibilités d'accord pour l'organisation des transports de voyageurs.

D'autre part, pour la région parisienne, le Comité supérieur d'Aménagement, avait étudié le problème dans sa 5e section, sous la présidence, compétente et avisée, de M. Helbronner, conseiller d'État. Chaque région fut étudiée par un rapporteur particulier : l'Est, le Sud et le Nord, par M. Labbé, et l'ensemble par M. Pierre Laroque. Toutes les parties en présence purent donner leur avis — et les séances furent parfois mouvementées.

Les exploitants de lignes d'autocars firent paraître des brochures où la thèse de la liberté fut mise en relief, et où ils purent démontrer que dans certains cas, une ligne d'autocars, longeant une ligne de chemin de fer, lui amenait des clients !

Tous ces efforts se concentrèrent dans les études du Comité de Coordination qui, en septembre 1934, dressa un plan général d'organisation des ententes pour toute la France. Après trois mois d'études, il a, à l'unanimité, établi un projet de règlement qu'il a remis le 22 décembre 1934 au ministère des Travaux publics.

Enfin, le 27 février, vient de paraître au *Journal Officiel* un décret d'administration publique, signé par le Président de la République, après avis du Conseil d'État.

Ses principales dispositions sont les suivantes :

Il organise des comités techniques départementaux, organismes d'étude, qui concourent à l'élaboration des ententes et au contrôle de leur application. Les membres de ces comités vont être élus à bref délai et les comités eux-mêmes fonctionneront d'ici à quelques semaines. Les projets d'ententes qu'ils auront préparés seront, après avis des préfets et consultation des divers intéressés, transmis au Comité de coordination. Les ententes sanctionnées par le ministre des Travaux publics seront exécutoires.

Les « plans de transport » départementaux ou régionaux répartiront le trafic des voyageurs entre les transports automobiles et les chemins de fer. Les me-

sures prises coordonneront les transports par le rail et par la route. Elles permettront de réduire dans une proportion appréciable le déficit des chemins de fer par la suppression totale ou partielle de certains services, à raison des avantages offerts par d'autres moyens de transport assurant une meilleure desserte des agglomérations et donnant aux usagers des garanties au moins égales de régularité et de sécurité. Enfin, les accords assureront, dans la plus large mesure possible et pour la plus grande commodité des voyageurs, les correspondances des services automobiles entre eux et avec le chemin de fer.

Ce décret — précis dans ses principes, mais forcément vague dans ses détails, d'application — apportera-t-il une amélioration au chaos actuel?

Oui, si les volontés en présence veulent bien se plier aux nécessités réciproques et abandonner — au profit de tous et à leur propre profit — l'esprit de concurrence un peu étroit qu'on peut reprocher à chacun... Et surtout, si le Pouvoir central a l'énergie — malgré l'approche des élections qui vont peser pendant deux ans sur toute vie publique — de faire respecter les décisions prises.

Et ceci est une nécessité plus générale encore, qui nous dépasse tous.

Dixième carte : Assainissement, hydrographie (fig. 10).

Le réseau d'égout qui assainit Paris a 1.700 kilomètres de long, la distance de Paris à Bucarest ou de Paris à Rabat!

On se rend compte de l'immense travail et des sommes considérables qu'une pareille œuvre représente.

M. Daverton, ingénieur de la Ville de Paris, a rappelé, dans une récente conférence, les hauts et les bas par lesquels ont passé l'hygiène et l'assainissement de la région parisienne au cours de l'Histoire.

Les préoccupations d'hygiène dont firent preuve les Romains, furent vite oubliées après l'effritement de l'Empire.

Le Moyen Age n'en garde aucun souvenir. Philippe-Auguste fut un jour tellement incommodé par les odeurs provenant de la boue fétide remuée par un camion, qu'il ordonna le pavage des rues de Paris. Remède anodin, qui ne prévint aucune de ces meurtrières épidémies qui ont décimé le Moyen Age.

Sous Louis XIV, on comptait au Louvre 170 chaises percées. Un nombreux personnel était préposé à leur entretien...

Quant à Versailles, M^me^ de Sévigné se plaignait de son odeur trop caractéristique.

De nos jours, on peut retrouver des survivances d'un tel état de choses en explorant quelques communes peu éloignées de Paris, et dont les ruisseaux dénoncent par leurs odeurs qu'ils ne sont autre chose que des égouts en plein air!...

Aussi le département de la Seine a-t-il signé un accord avec le département de Seine-et-Oise pour une œuvre commune d'assainissement : certaines seront équipées en système séparatif, d'autres en système unitaire. Les dépenses de premier établissement sont à la charge du département de la Seine, qui recouvrera une partie des dépenses d'exploitation, sur les communes, au prorata

de leurs ressources financières. Voilà le premier exemple d'une collaboration régionale, qui serait à transporter dans d'autres domaines.

Sur la même carte, nous avons marqué un certain nombre de renseignements intéressant soit l'hygiène (les usines de traitement des ordures ménagères), soit l'hydrologie (zone inondée en janvier 1910, et sens de l'écoulement des eaux, même dans les ravins secs).

Telles sont les dix cartes démographiques et statistiques que M. Henri Sellier et moi avons établies, et qui, nous l'espérons, ont facilité les travaux du Comité supérieur d'Aménagement de la région parisienne.

Qu'adviendra-t-il de ces études? De nouveaux rapports, comme se plaisent à le prédire des esprits chagrins?.... De grandes et belles réalités, comme le voudraient les esprits clairs et réalisateurs?

Nul ne le sait..... Tout dépend des mille contingences de la vie publique, même des événements internationaux, et surtout de la volonté et de la ténacité des chefs.

Mais déjà, M. Prost, le grand artiste et le grand urbaniste, a conçu et tracé dans ses détails d'exécution un réseau routier complet (fig. 7) qui dégagera les routes encombrées de la banlieue de Paris et ménagera, à travers de splendides forêts, des accès dignes de la Capitale. En ce moment même, les travaux commencent.

Espérons donc que bientôt sortira des efforts de tous comme la lumière du chaos initial, un Paris nouveau, dans cette région parisienne, bénie des Dieux, et qui, en deux millénaires, a imprimé à la France son image laborieuse et souriante.

R. Humery.