

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

J. DE LOVERDO

## Les arbres de Paris

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 41 (1900), p. 299-301

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1900\\_\\_41\\_\\_299\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1900__41__299_0)

© Société de statistique de Paris, 1900, 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/>

V.

VARIÉTÉ.

---

LES ARBRES DE PARIS.

Un touriste américain découvrant l'ensemble de Paris du haut d'un ballon captif, en plein mois de juin, s'écriait, étonné de l'impression produite à distance par la cité charmeuse : « Mais ce n'est pas possible, Paris est une ville perdue dans une forêt. » Je reconnais volontiers que dans cette boutade l'exagération américaine n'a pas perdu ses droits ; mais, en somme, l'aimable Yankee a tout simplement forcé l'expression. C'est bien, en effet, une note de fraîcheur et de verdure qui se dégage, pendant une grande partie de la belle saison, de l'ensemble de notre capitale. Silonné d'avenues ombreuses, parsemé de squares, égayé de parcs et de jardins, teint de toute cette verdure, Paris s'étend d'abord de tous les côtés, clairsemant ses pâtés de maisons compactes, transformant en grouillement confus le bruit de la ferraille des équipages ; puis il déborde sur la banlieue, et finit par expirer brusquement entre deux bois — Vincennes et Boulogne — qui rehaussent considérablement le charme de son séjour.

Mais les arbres, comme les humains, résistent péniblement à la vie surchauffée de la Ville-Lumière ; l'étroitesse des logis, l'air empoisonné de gaz délétères, de poussières malsaines, de microbes venimeux raccourcissent considérablement leur existence. Le Parisien fait rarement souche après la troisième génération ; de même l'arbre qui, à la campagne, devient plusieurs fois séculaire, enserré par l'asphalte du boulevard, n'arrive pas toujours à célébrer son premier centenaire. On ne vit pas vieux à la ville et, de plus, on y perd facilement ses cheveux ; on y devient chauve de très bonne heure. Dès le mois de juillet, les feuilles jaunies des marronniers jonchent les trottoirs. Malgré cette calvitie précoce, ce bel arbre est très résistant. Il est moins sujet aux maladies que tous ses confrères parisiens, il est aussi le seul qui — tel Chevreul — dépasse la centaine : sa durée moyenne est de 115 ans. On devine pourquoi les marronniers sont si répandus. Les platanes, les sycomores et les vernis vivent moins longtemps. Comme la plupart de nos contemporains, ils meurent respectivement à 69, 61 et 54 ans ; leur mortalité est, en moyenne, de 1,6 p. 100, soit le double de celle des marronniers. Pour les ormes, les érables et les robiniers, c'est encore pis ; leur mortalité atteint une moyenne de 2,2 p. 100 et leur durée ne va pas au delà de 42 à 48 ans. Quant aux pauvres tilleuls, ils succombent en pleine jeunesse, à peine âgés de 25 ans ! Mais le plus à plaindre est décidément le paulownia. Cet infortuné japonais n'a connu notre Paris qu'en 1835. Ses belles grappes d'un lilas bleuâtre et ses grandes feuilles taillées en cœur séduisirent tout le monde. On lui fit un accueil enthousiaste et on le protégea, mais le climat parisien ne se montra guère hospitalier à son égard. Les froids précoces ou tardifs lui sont funestes. Il n'est donc pas étonnant que sa mortalité soit de 7,3 p. 100 et sa durée de 14 ans seulement.

Une autre statistique que je trouve dans une excellente brochure de M. Mangin, sur « la végétation dans les villes » peut servir d'avertissement à ceux que l'existence

troublée des quartiers populeux commence à lasser. D'après ce document, la mortalité des végétaux est du double et quelquefois du triple à l'intérieur de Paris que dans les quartiers excentriques. Pour la résistance humaine, les proportions doivent être analogues.

M. Mangin s'est demandé quelles pourraient bien être les causes de cette grande mortalité. Il a passé en revue les poussières, la réverbération, les gaz délétères du sol, les amputations des branches. Quoi qu'on dise, les poussières font beaucoup moins de mal aux feuilles des arbres qu'aux poumons des asthmatiques, les organes verts ayant leurs stomates à la partie inférieure. Par contre, les coups de soleil, surtout pour les marronniers qui avoisinent les hautes maisons des boulevards, sont funestes. Mais ce dont souffrent particulièrement les arbres parisiens, c'est du manque d'aération de leurs racines. Dans le sol de Paris, non seulement l'oxygène fait défaut, mais l'acide carbonique abonde. M. Mangin, armé d'une sonde fort ingénieuse, est allé prélever, à diverses profondeurs, des échantillons de terre sous le bitume, sous les grilles, sous le macadam, sous les allées tassées par les pas des promeneurs. Il a rapporté de ces explorations des analyses fort suggestives, montrant que dans les grandes villes l'inégalité des conditions d'existence s'étend jusqu'aux végétaux. Tandis qu'en effet les arbres qui poussent dans les massifs et même dans les pelouses respirent à pleins poumons et rappellent les heureux habitants des riches quartiers de l'ouest, par contre ceux qui végètent sous l'asphalte font penser aux ruelles tortueuses et aux maisons trop étroites où l'on empile les ménages ouvriers. Tant que les racines du jeune arbre ne dépassent pas le cercle de la grille, elles peuvent encore se développer à l'aise, tel le gamin de Paris qui court les ruisseaux. Mais l'âge ingrat force le premier à franchir le cercle circonscrit par la grille et à aller chercher sa nourriture dans le sol compact et tassé où tous les gaz délétères, ne trouvant pas d'issue, s'accumulent à plaisir. Là, M. Mangin a pu trouver jusqu'à 4 et 5 p. 100 d'acide carbonique. L'avenue des Champs-Élysées lui a donné même 5,33 p. 100. Or, dans les sols de labour, ce gaz ne se trouve que par millièmes, et dans l'atmosphère que par dix-millièmes. Le séjour des racines dans un milieu tellement vicié est aussi néfaste que celui des hommes dans des ateliers bas, étroits et obscurs. M. Mangin, pour mieux faire ressortir cette action déprimante, donne la coupe transversale d'un jeune ailante bourgeois à peine âgé de 7 ans, vivant luxueusement au jardin botanique de l'École de pharmacie et, à côté, celle d'un ailante miséreux et malingre, âgé de 22 ans, mais ayant végété sous le bitume. Inutile de vous dire que le plus jeune est beaucoup plus gros que son aîné.

L'aspect de ses sept couches annuelles est celui d'une figure épanouie, tandis que l'autre, avec ses vingt-deux couches étroites et rapprochées, a l'air tout vieillot, tout ridé, tout ratatiné. De plus, il est asphyxié. Mais l'asphyxie des ailantes et de quelques autres arbres se produit d'une façon particulière : elle est la conséquence d'une rupture d'équilibre entre les fonctions des feuilles et des racines. Le contact d'une forte quantité d'acide carbonique paralyse la vitalité de ces dernières : on a beau les gaver d'engrais, elles n'y touchent presque pas. Les feuilles s'éteignent alors à évaporer leur eau et à faire appel — telles des pompes aspirantes — à l'absorption des racines. Celles-ci languissent et deviennent chétives. Les vaisseaux du tronc, à travers lesquels la sève était destinée à voyager, plutôt que de rester vides et béants, prennent aussi leur parti et se bouchent de matières gommeuses. Toute

trace de circulation disparaît et l'arbre étouffe. Nombre d'ailantes des boulevards de la Bastille, des Italiens, du Montparnasse ont ainsi péri. On pourrait, certes, atténuer ces pertes en aérant mieux le sol par des grilles qu'on placerait entre les arbres et par des matériaux poreux qu'on disposerait autour des racines.

Un autre danger pour nos voies plantées est l'emploi du sel en hiver pour faire fondre la neige. Cinquante à cent grammes de sel par 1 000 kilogr. de terre sont nuisibles à la végétation. Les arbres du boulevard de Port-Royal, de la place du Théâtre-Français, du quai d'Orsay ont été ravagés, il y a quelques années, et M. Mangin a retrouvé dans le sol ou dans les racines des arbres malades une quantité assez considérable de sel.

Pour ne pas encourir le blâme d'avoir sacrifié l'histoire à la physiologie, je dirai, en terminant, quelques mots sur l'état civil de cette population végétale. Sans parler des bois de Boulogne et de Vincennes, les arbres parisiens peuvent être classés en trois catégories. Il y a, d'un côté, les plantations d'alignement et celles des squares, parcs, promenades, places publiques, etc., qui entrent dans l'administration municipale, et, de l'autre, les grands jardins du Louvre, du Luxembourg, des Tuileries et le jardin des Plantes qui appartiennent à l'État.

Les plantations d'alignement paraissent souffrir du mal de la dépopulation. Dans la statistique de 1895, les arbres qui les composaient s'élevaient à 90 000 environ. La dernière statistique de 1898 que j'ai sous les yeux les évalue seulement à 86 040. Les plus forts contingents sont fournis par les platanes, 25 861; les marronniers, 16 526; les ormes, 14 532, et les vernis 9 628. Les érables, les sycomores, les robiniers et les tilleuls se comptent par milliers; par contre, les paulownias ne figurent que pour 875. Ces plantations ont dû coûter à la ville de Paris une quinzaine de millions de francs; leur entretien grève tous les ans le budget municipal de plus de 300 000 fr.

Les squares, parcs, places publiques, etc., comprennent, d'après la dernière statistique, 24 550 arbres et 317 208 arbustes. Le parc des Buttes-Chaumont est le mieux peuplé: 11 453 arbres et 124 635 arbustes. Le parc Montsouris compte à peine 1 500 arbres et le parc Monceau 950 environ. Les dépenses d'entretien de ces promenades intérieures atteignent le joli chiffre de 620 000 fr. par an.

Pour approvisionner ces plantations, remplacer les manquants, entretenir les parterres, etc., Paris possède trois pépinières municipales: à Auteuil, à Longchamp et au Fonds des Princes, dont les dépenses s'élèvent à 50 000 fr. En outre, pour les bals de l'Hôtel de Ville, pour les nombreuses fêtes officielles, les fleurs sont fournies par les serres magnifiques du Fonds des Princes, dont l'entretien coûte à la municipalité plus de 300 000 fr. et qui constituent un établissement digne d'une description détaillée.

En somme, en comptant les plantations des grands jardins de l'État — Louvre, Luxembourg, etc. — on trouverait sans doute que notre capitale compte, dans son périmètre, plus de 150 000 arbres.

Enfin Paris, pour détendre ses nerfs, calmer sa fièvre, se rafraîchir et s'égayer, possède les deux magnifiques bois de Vincennes et de Boulogne, lieux de repos, de plaisir et de santé, où la nature et l'art rivalisent de grâce pour créer au promeneur un cadre frais et riant, d'une douceur agreste.

J. DE LOVERDO.  
(*L'Agriculture nouvelle.*)