

Quelle place pour l'arbre en ville ?

En ville, l'arbre est le signe le plus manifeste de la présence de la nature : il est visible et vivant. Mais il est gourmand d'espace, de sol, de lumière, d'eau et ne semble pas avoir sa place dans le milieu urbain : le terrain y est rare et cher, le sous-sol constitué de remblais divers est envahi par les réseaux. Mais des « désirs de nature » existent chez les habitants¹ et des études de sociologie et de géographie menées dans différentes villes françaises permettent de mieux les appréhender. En regard de ces attentes, les villes se constituent, au gré d'opportunités, un patrimoine foncier dans lequel l'arbre peut se développer. Quelques exemples nancéiens illustrent ces acquisitions et une première tentative française de démarche globale.

Quelques études

90 à 95% de la population dit apprécier la fréquentation des espaces verts arborés (Bourdeau-Lepage L., 2013), mais les attentes sont ambiguës, parfois contradictoires : l'arbre doit être assez proche pour bénéficier de ses aménités mais suffisamment éloigné et maîtrisé pour ne pas empiéter sur l'espace de l'habitant.

L'arbre proche est un concurrent de l'habitant

En 2013, la géographe Claire Tollis étudie les 2 000 plaintes reçues en quelques années par le service des espaces verts de la ville de Grenoble. L'analyse détaillée montre qu'il n'y a pratiquement aucune exigence d'abattage d'arbres mais des demandes pour :

- Réduire le volume du houppier car il prend trop de lumière
- Couper les branches qui risquent de se briser....
- Enlever rapidement les feuilles tombées
- Faire partir les animaux, oiseaux et insectes qui accompagnent l'arbre

Ces demandes visent la maîtrise de l'arbre et de son cortège de vivants, car le riverain se sent « menacé » lorsque son espace est impacté par l'évolution de cet autre organisme vivant qui lui prend sa lumière, amène une cohorte d'insectes et d'animaux qu'il ne souhaite pas, et c'est cette présence d'un autre vivant à ses côtés qui génère des inquiétudes et une demande de contrôle permanent.

¹ La demande d'une présence arborée est forte, surtout depuis l'extension urbaine, au point que la qualité urbaine se mesure en partie au nombre d'arbres ou de mètres carrés de « verdure » par habitant. Mais les découpages pris en compte invitent à une grande prudence sur les chiffres avancés :

- Londres 13 habitants pour 1 arbre
- Paris 11 habitants pour 1 arbre
- Rennes 2 habitants pour 1 arbre
- Berlin 1 habitant pour 4 arbres

Mais l'arbre apporte ses aménités à l'habitant qui se déplace dans les promenades et les parcs

En 2017, les études menées par la géographe Lise Bourdeau Lepage montrent que sur 150 personnes interrogées à Lyon, seules 4% considèrent que les parcs et promenades ont un rôle dans la sauvegarde de la biodiversité (Bourdeau -Lepage, 2017, p.65), pour plus de 30% ces espaces sont des lieux de bien-être favorables aux rencontres et aux activités sociales² alors que plus de 40 % des personnes y recherchent un spectacle de nature.

Quelques habitants déménagent pour trouver un environnement plus adapté à leurs attentes. En 2019, deux sociologues, Jean-Marc Stébé et Hervé Marchal montrent que quelques communes périurbaines connaissent des arrivées de cadres et de professions intellectuelles, 3 à 4 fois plus importantes que la moyenne constatée dans les autres communes de la métropole. Les entretiens semi-directifs menés indiquent que ces nouveaux habitants délaissent le patrimoine ancien et préfèrent des maisons neuves dans un environnement vert. Selon ces chercheurs, les personnes rencontrées « *ont conscience de bénéficier d'une nature valorisée et muséifiée dont le coût d'entretien ne leur incombe pas* »... (Marchal H., Stébé J.-M., 2019).

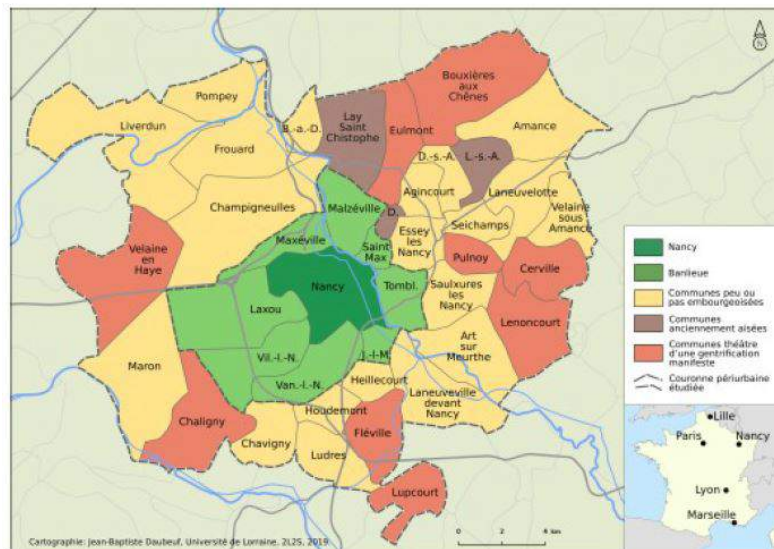


Fig 1 : Métropole du Grand Nancy. Communes ayant un fort taux de croissance de cadres supérieurs. (J.-B. Dauteuf)

L'arbre est apprécié avant tout pour ses qualités paysagères

Trente habitants³ du SCoT d'Angers sont interviewés par une équipe de géographes et de botanistes (Cormier L., 2012) pour cerner la réalité des préoccupations relatives à la biodiversité. Ce dernier terme, n'est connu que par quatre personnes sur les trente et il est considéré comme lié à une action positive de l'homme qui introduit de nouveaux végétaux, et de plantes ornementales...L'arbre revient régulièrement dans les discussions, si pour les aménageurs, les trames vertes sont le moyen de développer la biodiversité, les habitants les assimilent à une haie ou un alignement d'arbres : « *le discours des habitants développe une*

² Un dimanche à la Pépinière montre que les promeneurs sont nombreux, discutent entre-deux, se rencontrent, échangent, la promenade reste un moment important de la vie sociale.

³ Le nombre d'enquêtés peut paraître limité, mais les questionnaires de cinquante questions ont été particulièrement approfondis, et relèvent de la méthode prônée par Yves Luginbühl et garantissant un recueil d'information à 90% (Cormier L.,2012)

esthétique de la continuité végétale qui répare les stigmates de l'urbanité » (Cormier L., 2012)⁴.

Ainsi en milieu urbain la végétalisation est réclamée, voire revendiquée, d'abord pour les effets paysagers. Les notions de trame verte, de biodiversité, se limitent souvent au visible. Peu d'habitants ont le regard du naturaliste ce qui explique l'attitude ambiguë sur les propositions des professionnels : « *La nature spontanée, qui est valorisée par les naturalistes et parfois par les paysagistes, suscite en général chez les citoyens à la fois rejet et fascination* (Celecia et al. 1996). » (Donnadiou P., 2013).

Ces désirs de nature, qui se sont peut-être complexifiés, existent depuis longtemps et les autorités publiques s'efforcent depuis le XVI^{ème} siècle de constituer un patrimoine foncier offrant aux citoyens une présence arborée ; d'abord en limite de la ville⁵ puis en tentant quelques reconquêtes dans la ville existante. Mais le foncier urbain est cher et les communes françaises sont contraintes de privilégier les opportunités, et en particulier les friches alors que les tentatives d'aménagement global sont rares.

Du bon usage des opportunités

Les remparts et fortifications sont les lieux privilégiés des promenades

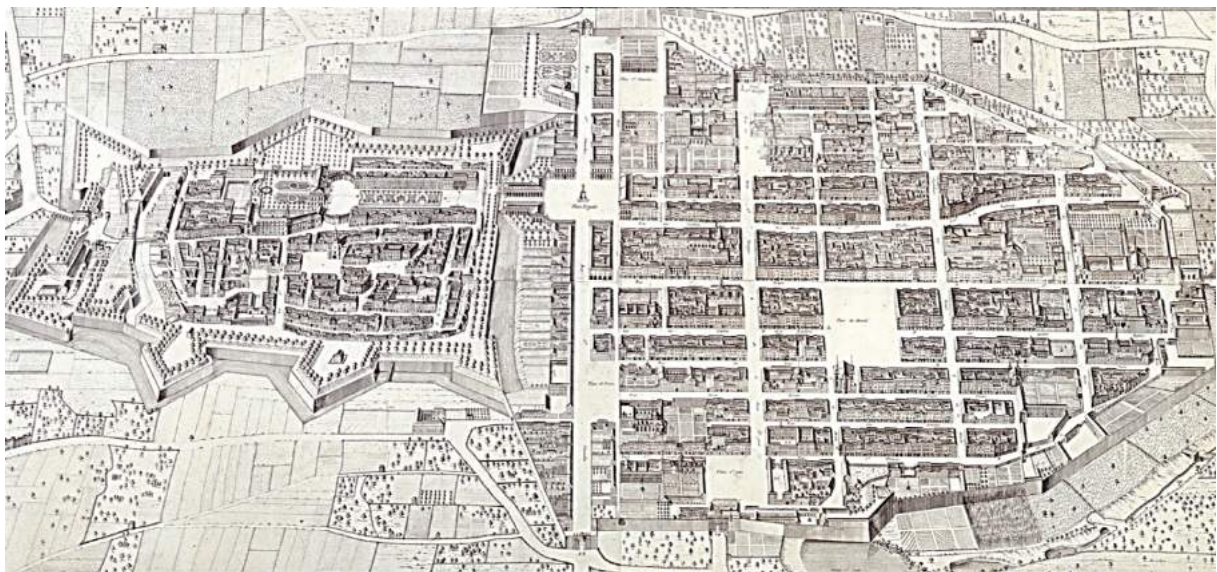


Figure 2 : *Extrait du plan de Belprey 1754 (A.M.N.)*

Les fortifications sont en temps de paix un lieu de promenade, et les courtines et bastions sont agrémentés d'arbres à haute-tige, et les reventes se font le plus souvent en faveur la ville. À

⁴ Il faut planter des arbres, voire créer « un mur végétal », pour masquer la future usine de traitement des eaux de Maxéville (*L'Est Républicain*).

⁵ Les premières plantations d'arbres d'alignement à Paris remontent à 1597 pour le mail de l'Arsenal, le Cours-la-Reine est planté en 1628 sous Marie de Médicis. A la fin du 18^e siècle, de nombreuses plantations d'alignement sont effectuées le long du mur des Fermiers Généraux. Le recensement des arbres d'alignement, en 1855, dénombre 38000 arbres dans les avenues et les boulevards parisiens. Quarante années plus tard, ce patrimoine atteint les 88000 arbres d'alignement. Cette valeur proche du recensement de 100000 arbres effectué en 2014 rappelle combien nous sommes héritiers d'un patrimoine constitué essentiellement à la fin du 19^e siècle. (Ville de Paris, 2019)

Nancy, les fortifications de la Vieille Ville, conservées au XVIII^{ème} siècle vont permettre de créer par étapes indépendantes trois espaces boisés :

- La grande-allée de la Pépinière lieu de promenade
- Le cours Léopold, destiné à l'urbanisation, est arboré de façon provisoire mais échappe à la construction grâce à la mobilisation des habitants en 1872⁶
- Les jardins de la citadelle qui permettent de retrouver un peu de l'ambiance d'origine.

Plus le démantèlement est tardif plus la population défend la structure arborée existante, comme le démontre l'opposition à la vente du cours Léopold ou l'implantation d'équipements sportifs à la Pépinière entre les deux guerres⁷.

L'espace pour les plantations d'alignements le long des axes de communication

À la même époque des plantations sont effectuées le long des grands axes de communication et lorsque l'urbanisation déborde des fortifications et des murs d'octroi, les constructions s'implantent le long de routes comme celles de Strasbourg ou de Neufchâteau qui sont bordées d'arbres d'alignement. Ceux-ci sont jugés suffisamment importants pour que les plans des immeubles s'organisent en fonction des alignements. En 1864, le règlement de Police Municipale de Nancy⁸, précise que les portes charretières des immeubles doivent être implantées sur l'axe qui sépare les arbres d'alignement. Ces espaces liés à la route sont malheureusement absorbés progressivement par la création de voies automobiles supplémentaires et les places de stationnements.

Les quelques parcs et jardins sont des donations ou des acquisitions de propriétés privées

Les quelques parcs nancéiens de la fin du XIX^{ème} sont liés à des acquisitions de propriétés privées : Parc Sainte Marie⁹ en 1904, Parc Charles III créé en 1981 agrandi en 2006 ou de dons de propriétés par des particuliers Parc Olry¹⁰ en 1913, Parc Blondot en 1932. Ces espaces sont des mises en scène de la nature à l'échelle des quartiers¹¹.

Les opportunités de la fin du X^e siècle : les friches industrielles

L'aménagement de l'ancienne zone industrielle entre Meurthe et canal est confié au paysagiste-urbaniste Alexandre Chemetoff. Le site dispose déjà de quelques beaux ensembles arborés¹², et la réorganisation du parcellaire permet de trouver l'espace pour de nouvelles plantations comme l'allée Émilie du Chatelet. Mais il est encore trop tôt pour imaginer l'ambiance qui sera celle du quartier dans une dizaine d'années.

⁶ En 1872 un banquier parisien propose à la ville d'acquérir le terrain et de lotir l'ensemble sauf la place Carnot. De nombreux habitants se mobilisent pour conserver cet espace en lieu de promenade et il faut attendre 1920 pour que ce projet soit définitivement abandonné par la ville.

⁷ Entre les deux guerres les projets d'équipements sportifs dans la pépinière sont systématiquement dénoncés par la presse locale (Bulletin de l'Immeuble et la construction dans l'Est)

⁸ Article 457, du règlement de police municipale de Nancy, [en ligne], limédia

⁹ Deuxième parc en surface de la ville de 7.5ha

¹⁰ Don d'Achille Olry d'un parc privé en 1913

¹¹ Les jardins ont été réaménagés par le paysagiste Philippe Raguin à l'occasion des manifestations du centenaire de l'école de Nancy.

¹² L'aménagement de la zone conçue par les urbanistes Marrast et Gutton prévoyait une faible densité avec des espaces verts pour limiter les dégâts en cas de bombardements ?



Figure 3 : Allée Émilie du Châtelet, décembre 2019 (Cliché Jean-Marie Simon).

Les carrières Solvay sont une autre friche qui offre une vaste surface entièrement minérale sur laquelle un pré-verdissement engagé en 1989 avec un savoir-faire forestier¹³ débouche sur un parc qui organise progressivement l'urbanisation. Aujourd'hui ce parc est régulièrement cité comme exemple de démarche créatrice de biodiversité en milieu urbain (Bordeaux et Lyon en 2019).



Figure 4: vue axonométrique du quartier et du parc central. (Croquis agence Alexandre Chemetoff)

La tentative d'une ville plus « nature » : le plan de Nancy de 1913

Nancy est au début du XX^e siècle, avec Paris, le lieu le plus important de réflexions sur la ville en France. À Nancy, en 1906, se tient le colloque d'Hygiène sociale¹⁴ et deux personnalités nancéiennes participent aux débats : Édouard Imbeaux¹⁵ et le professeur Jacques Parisot¹⁶. La question du végétal est abordée avec nuance, le végétal présente du point de vue

¹³ À l'issue d'un concours l'aménagement en 1989 l'aménagement du site est confié à Jean-Pierre Hardy paysagiste expérimenté en traitement de nature forestière.

¹⁴ Le terme urbanisme n'existe pas encore en France.

¹⁵ Édouard Imbeaux (1861-1943) polytechnicien, ingénieur des Ponts et Chaussées en 1887 il devient médecin en 1897. Il devient le grand spécialiste du traitement de l'eau au niveau national. Il rejoint l'Académicien Stanislas en 1898.

¹⁶ Jacques Parisot (1882-1967). Devenu chef de clinique en 1906, il remplace le professeur Spillman. Il devient l'initiateur de l'action sanitaire et sociale.

de la santé des avantages mais aussi des risques lorsque cette présence limite la lumière et la circulation de l'air, il faut en priorité améliorer cette circulation et créer des « réserves d'air¹⁷ », espaces ouverts et libres avant de penser à l'introduction du végétal.

Quelques années plus tard, en mai 1913, la première exposition française consacrée à la « cité moderne » est organisée à Nancy par la Société Industrielle de l'Est et la Chambre de Commerce et d'Industrie ; Georges Hottenger¹⁸ membre influent du musée social en est la cheville ouvrière. Un plan de Nancy, réalisé par le syndicat des architectes est présenté à cette occasion, il sera ensuite exposé à Lyon en 1914 puis Paris en 1917.

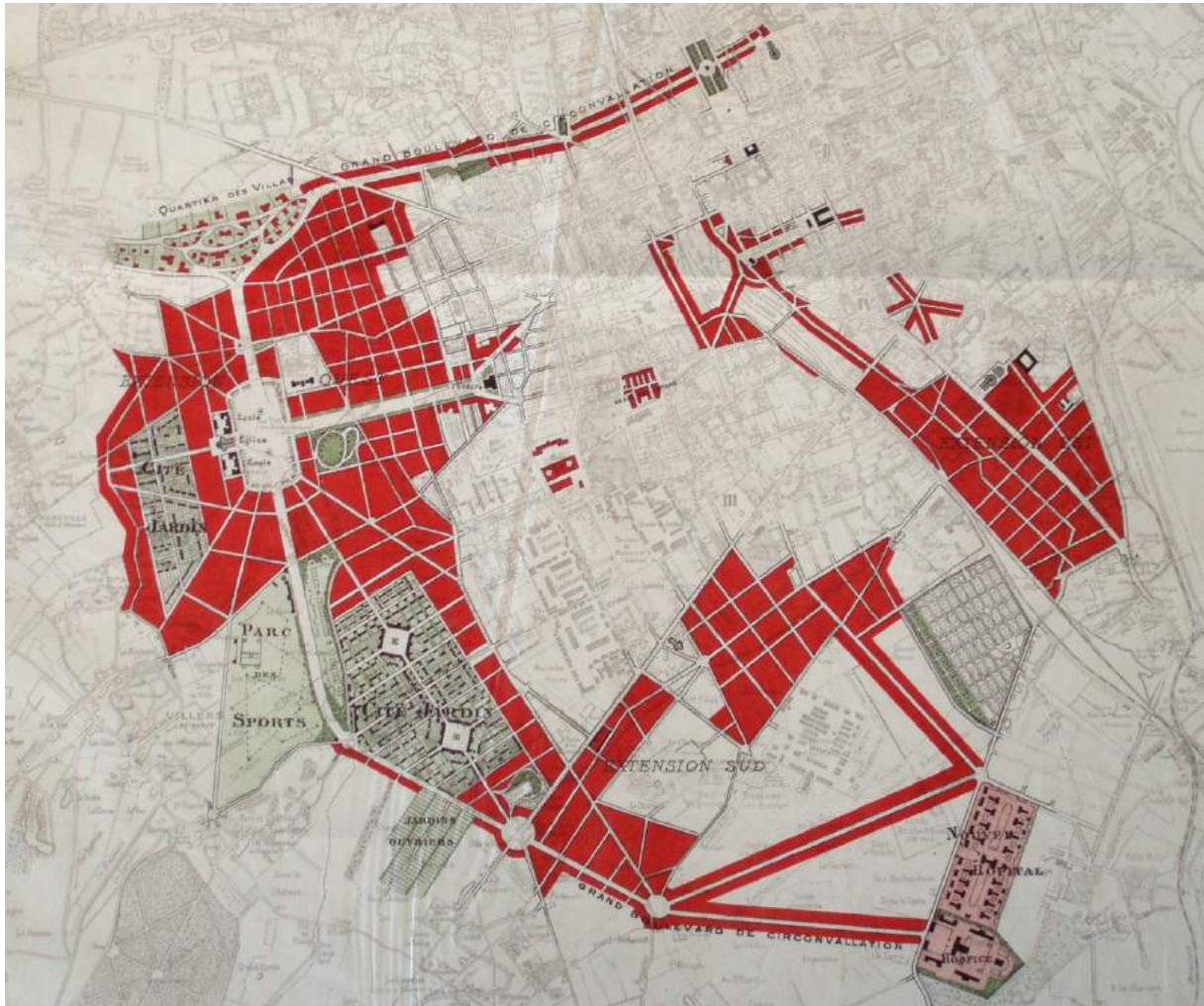


Figure 5 : plan de 1913 réalisé par le syndicat des architectes et exposé salle Poirel lors de l'exposition de la Cité moderne (collection particulière)

Ce plan de 1913, préfigure les plans d'aménagement d'extension et d'embellissement. qui préconisent « de (...) mettre dans nos villes beaucoup plus d'arbres et beaucoup moins d'habitants à l'hectare (...) Planter les voies publiques, les carrefours les places »¹⁹.

¹⁷ De nos jours nous parlons plus de qualité de l'air que de sa circulation.

¹⁸ Georges Hottenger (1864-1934) après ses études de droit et l'exercice de notaire il devient un « chargé de mission » de la Société Industrielle de l'Est pour les questions urbaines

¹⁹ Louis Bonnier : Proposition de la sous-commission sur les règles générales de nature à guider les municipalités dans l'application de la loi du 14 mars 1919. '(AMN T_179, T_189)

Dans le plan de Nancy, non seulement les avenues sont très largement dimensionnées 35 à 40 mètres mais elles relient les espaces verts²⁰ et prévoient des cités jardins²¹. Au mois de juin 1913, la Chambre de Commerce et d'Industrie vote une motion, reprise par les autres Chambre de Commerce de France pour que le Parlement impose aux communes importantes, et aux villes touchées par les destructions de la Première Guerre Mondiale, de se doter d'un plan d'urbanisme. La loi prévoit des possibilités d'expropriation, à la valeur d'origine du terrain pour organiser les espaces publics²². Votée en 1919, elle est appliquée quelques années, mais la reconstruction finie, elle sera modifiée et perdra son efficacité en imposant aux communes de réaliser dans un très court délai les travaux sur les terrains expropriés²³. Si à Nancy les retombées concrètes du plan sont limitées²⁴, c'est le travail urbain de Lyautey au Maroc qui illustre au mieux le résultat de ces réflexions²⁵.

Conclusion

La demande de nature en ville augmente actuellement sans doute en raison des préoccupations liées à la transition énergétique et à la perte de biodiversité, mais les liens entre les citadins et la nature sont plus complexes et ambigus. Les villes, elles, restent confrontées à l'absence de foncier car pour se développer le plus naturellement possible les arbres demandent du sol et un sous-sol adapté. Or les prix du terrain en milieu urbain connaissent une progression inquiétante²⁶ et la création et l'aménagement d'espaces publics,

²⁰ A Nancy le grand boulevard relie la Pépinière, le cours Léopold, la place Godefroy de Bouillon, les villas dans les coteaux, traverse une immense place des cités jardins, des aires de sports avant de rejoindre le parc de la Malgrange qui devait accueillir l'hôpital.

²¹ Georges Hottenger dans sa communication au Congrès des sciences sociales qui se tient à Nancy en 1914 encourage la création de ville fortement arborée avec des cités-jardins pour remplacer les réalisations de l'époque : « *Les rues s'ouvrent une à une, suivant les étapes de l'industrie et le calcul des propriétaires, ou bien les maisons se posent au hasard le long des grande routes privée de ses arbres, et cette route qui eut pu former un beau boulevard central, devient une voie incohérente et dénudée. Aucun centre enfin n'a été ménagé : les bâtiments publics sont dispersés de côté et d'autre, au lieu de border quelques place ombragée (...). Au lieu de ces files monotones de maisons ouvrières, édifiées sans aucun plan d'ensemble, on trace et on construit aujourd'hui en Angleterre et en Allemagne, des cités jardins qui sont une imitation de nature* » (Hottenger G., congrès de la Science sociale 25 et 28 juin 1914, Nancy)

²² « *L'obligation d'avoir des plans d'extension s'impose partout avec, une incontestable urgence : pour exécuter ces plans, les villes doivent bénéficier de facilités spéciales et, avant tout, d'un droit d'expropriation qui leur permette d'acquérir, sans écraser leur budget, tous les terrains nécessaires à la création de larges artères et d'espaces libres, à la construction d'édifices publics. Leurs acquisitions doivent même aller au-delà de ce qui est nécessaire et porter sur tout ou partie des terrains que l'extension fait ou fera bénéficier d'une plus-value. En conséquence, la collectivité a des droits sur cette plus-value, tandis que les propriétaires qui en bénéficient n'en ont généralement aucun* ». (Hottenger G., 1914).

²³ Les retombées concrètes du plan sont donc très limitées²³, cité jardin de la Chiennerie, boulevard des Aiguillettes

²⁴ C'est sans doute dans les expériences urbaines menées par Lyautey au Maroc que se concrétisent les expériences nancéiennes. Nathan, qui peut être considéré comme l'un des premiers promoteurs moderne est sollicité par Lyautey pour apporter son expérience de réorganisation du foncier.

²⁵ En 1930 Nancy recherche un urbaniste et choisi Joseph Marrast urbaniste-paysagiste qui a travaillé avec Lyautey et le paysagiste Jean-Claude Nicolas Forestier au Maroc. Henri Gutton architecte urbaniste originaire de Nancy est associé. La réflexion s'établie à échelle intercommunale dans le cadre d'un des premiers groupements d'urbanisme français. Le projet s'organise à l'échelle du grand paysage qui prévoit de nombreux secteurs non aedificandi pour favoriser l'interpénétration bâti campagne. Mais ce projet soulève les oppositions de plusieurs communes du schéma de secteur et n'aboutira que très partiellement et vidé de son sens.

²⁶ L'augmentation serait de 70% sur les dix dernières années (site de l'Assemblée nationale Rapport Jean Luc Lagleize). Une approche concernant le foncier pour la construction est en cours de réflexion au niveau

dont ceux destinés aux structures arborées, renchérissent encore ces coûts. Les villes restent donc tributaires du patrimoine foncier dont elles ont su se doter et de leur vigilance permanente sur les éventuelles opportunités qui se présenteraient.

Bibliographie

Arnould P., Le Lay Y., Dodane C., Méliani I., 2011, La nature en ville l'improbable biodiversité, *Géographie, économie, société*, 2011/1, vol 13, p. 45-68.

Bah M., Montpetit N., Oceau S., 2017, « La ruelle verte : un patrimoine du commun où déployer une éducation à l'inclusion », *Éducation relative à l'environnement* [En ligne], Volume 14 - 2 | 2017 - 2018 | 2018, mis en ligne le 20 décembre 2017, consulté le 11 janvier 2020. URL : <http://journals.openedition.org/ere/3155>.

Bourdeau-Lepage L., 2013, « Nature(s) en ville », *Métropolitiques*, [En ligne], consulté le 23 décembre 2019. URL : <https://www.metropolitiques.eu/Nature-s-en-ville.html>

Bourdeau-Lepage L., 2017, (dir.), *Nature en ville. Désirs et controverses*, Sarrant, Éditions La librairie des territoires, p. 160.

Bourdeau-Lepage L., Wiesztort L., 2017, Pratiques et attentes citoyennes de nature (s) en ville. Enquête sur les parcs et jardins publics à Lyon, in Bourdeau-Lepage L., 2017, (dir.), *Nature en ville. Désirs et controverses*, Sarrant, Éditions La librairie des territoires, p. 64-75.

Chemetoff A., 2018, Et si l'écologie était urbaine, [en ligne], consulté le 27 novembre 2019, http://www.alexandre-chemetoff.com/wp-content/uploads/2018/10/AC-CAEN_Maquette_20180804_3.pdf

Cormier L., Joliet F., Carcaud N., 2012, « La biodiversité est-elle un enjeu pour les habitants ? », *Développement durable et territoires* [En ligne], Vol. 3, n° 2 | Juillet 2012, mis en ligne le 08 janvier 2013, consulté le 01 septembre 2019.
URL: <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9319>

Donadieu P., 2013, « Faire place à la nature en ville. La nécessité de nouveaux métiers », *Métropolitiques*, 11 février 2013, [en ligne], consulté le 26 décembre 2019.
URL : <https://www.metropolitiques.eu/Faire-place-a-la-nature-en-ville.html>

Émelianoff C., 2007, La ville durable : l'hypothèse d'un tournant urbanistique en Europe, *Information géographique*, n°3, vol 71, p.48-65 n° 117.

Hottenger G., 1914, L'habitation populaire et l'extension des villes d'après les récents congrès, *Bulletin de la société industrielle de l'Est*, n°116, 1914.

parlementaire depuis 2018, avec des dispositions fiscales favorables aux communes (Rapport Parlementaire de M. le député Jean-Luc Lagleize). Le texte est voté en première lecture en octobre 2019.

Husson J.-P., 2013, L'arbre en ville, *Académie de Stanislas*, [en ligne], consulté le 13 décembre 2019.

<https://www.academie-stanislas.org/academiestanislas/images/Publications/LArbreEnVilleHusson.pdf>

Marchal H., Stébé J.-M., 2019, « Après les villes et les banlieues, les gentrificateurs envahissent le périurbain », *Métropolitiques*, [en ligne] consulté le 12 décembre 2019, mis en ligne le 2 décembre 2019. URL : <https://www.metropolitiques.eu/Apres-les-villes-et-les-banlieues-les-gentrificateurs-envahissent-le-periurbain.html>

Mathis C.-F., Pépy E.-A., 2017, *La ville végétale*, Champ Vallon, Ceyzérieu, p.366.

Paquot T., 2004, Ville et nature un rendez-vous manqué ? *Diogène*, 2004/3, n°207, Paris P.U.F., p ; 83-84, [en ligne], consulté le 29 octobre 2019, URL : <https://www.cairn.info/revue-diogene-2004-3-page-83.htm>

Robert A., Yengué J.-L., 2018, « Les citadins, un désir de nature « sous contrôle », « fleurie et propre » », *Métropoles* [En ligne], 22 | 2018, mis en ligne le 25 avril 2018, consulté le 1^{er} septembre 2019. URL : <http://journals.openedition.org/metropoles/5619>

Simon J.-M., 2011, « L'exposition La cité Moderne, Nancy 1913 », *Académie de Stanislas*, [en ligne], consulté le 2 décembre 2019, URL :

<https://www.academie-stanislas.org/academiestanislas/images/Publications/TomeXXVI/TOMEXXVI-Simon.pdf>

Simon J.-M., 2017, « L'urbanisation de Nancy après la Première Guerre mondiale : les échanges avec la campagne environnante. », *Académie de Stanislas*, [en ligne], consulté le 2 décembre 2019. URL :

www.academie-stanislas.org/academiestanislas/images/Colloques/Simon_Besancon.pdf

Tollis C. 2013, « Pour le meilleur et pour le pire ! Les arbres en ville peuvent-ils faire patrimoine ? Analyse des spatialités concurrentes arbres-riverains à Grenoble », *VertigO la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 16 | juin 2013, mis en ligne le 30 mai 2013, consulté le 19 septembre 2019.

URL : <http://journals.openedition.org/vertigo/13736>

Ville de Paris, 2019, *L'arbre à Paris*, [en ligne] consulté le 2 décembre 2019.

URL : <https://www.paris.fr/pages/l-arbre-a-paris-199>