Les lacs d'Hanoï, quelle place pour une pièce urbaine endémique ?

The Hanoi Lakes, The Role of an Endemic Urban Element

Martin Jaillais Neliaz

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/paysage/2522>

ISSN : 1969-6124

Éditeur :

École nationale supérieure du paysage de Versailles-Marseille, Institut national des sciences
appliquées Centre Val de Loire - École de la nature et du paysage, École nationale supérieure
d'architecture et de paysage de Bordeaux, École nationale supérieure d'architecture et de paysage de
Lille, Agrocampus Angers

Référence électronique

Martin Jaillais Neliaz, « Les lacs d'Hanoï, quelle place pour une pièce urbaine endémique ? », *Projets de
paysage* [En ligne], 21 | 2019, mis en ligne le 30 décembre 2019, consulté le 28 février 2020. URL :
<http://journals.openedition.org/paysage/2522>

Ce document a été généré automatiquement le 28 février 2020.

Projets de paysage

Les lacs d'Hanoï, quelle place pour une pièce urbaine endémique ?

The Hanoi Lakes, The Role of an Endemic Urban Element

Martin Jaillais Neliaz

Souvenirs

- 1 Je me souviens encore de mes premières déambulations dans cette ville étouffante : Hanoï. Fraîchement arrivé, non acclimaté à cette chaleur, cette humidité, il m'a fallu me forcer pour pratiquer la ville avec envie, partir à pied la découvrir, flâner. Mes premières sorties se faisaient malgré moi, nécessité obligeant. Je rayonnais de ma chambre comme d'un camp de base, dans cette atmosphère peu accueillante pour un Occidental, cette densité bâtie, de flux, de bruits, d'odeurs. Cette ville, à première vue très minérale où les arbres poussent tant bien que mal entre les dalles des trottoirs, les fils électriques, et les porte-à-faux des balcons voisins... La chaleur ambiante réverbérée par les façades, les sols, est accentuée par les objets du « progrès » : les blocs extérieurs des climatiseurs, les 4 x 4 noirs roulant au pas...
- 2 Au hasard de quelques premières expéditions urbaines dans mon voisinage : le quartier de Ba Đình, je découvre finalement ce qui fait la qualité de cette ville : ces clairières dans la densité bâtie, où le ciel se reflète et où les activités se font plus lentes, plus oisives : les lacs, bordés de quelques arbres, de cafés, de cours de pagodes parfois, d'aires de jeux ou de gymnastique. Quelques havres de paix dans l'activité fourmillante de la ville, où l'ombrage, les quelques bancs improvisés et les vendeuses de thé glacé, invitent à quelques minutes de répit.

Figure 1. Lac Huu Tiep (Hồ Hữu Tiệp)

Le lac est situé en cœur d'îlot dans le quartier de Ba Đình, accessible par une petite ruelle depuis la rue Đội Cấn. Ces berges constituent le seul espace public récréatif du voisinage.

Source : Martin Jaillais Neliaz, octobre 2013.

Figure 2. Lac Thu Le (Hồ Thủ Lệ)

Le lac est situé au milieu des principaux axes de transport de l'ouest du centre-ville de Hanoï. Sa partie nord est transformée en jardin zoologique, après la fin de la guerre américaine.

Source : Martin Jaillais Neliaz, octobre 2013.

Une pièce urbaine caractéristique des villes du delta du fleuve Rouge

- 3 La ville d'Hanoï s'étend où commence la défluence du fleuve Rouge, un territoire marqué par la ramification de ses bras irriguant de vastes étendues de rizières, zones humides, lacs, etc. De ce territoire de terre et d'eau, les villes découlent véritablement de l'appropriation du delta par les Vietnamiens : un développement urbain principalement le long de voies-digues qui, au fur et à mesure de leur maillage, viennent dessiner des casiers (Decoster, et Klouche, 1997). Ces ensembles de digues ne délimitent au départ qu'une zone agricole, de lacs ou de rizières mais dessinent progressivement les contours des principaux îlots urbains au fur et à mesure que la ville se construit. Les espaces cultivés à l'intérieur se resserrent progressivement face à la pression urbaine, et les surfaces en eau sont peu à peu remblayées. Il ne restera à la fin qu'un espace souvent résiduel, un outil de drainage et de gestion des eaux pour l'îlot entier : le lac.

Figure 3. Évolution des surfaces en eau et urbanisées

Autour du temple de la littérature : Văn Miếu, à la jonction des quartiers de Ba Đình, et Đống Đa, dans l'hyper-centre actuel de Hanoï.

Sources : cartes Martin Jaillais Neliáz, 2014, synthèse réalisée d'après les cartes suivantes : plan de Hanoï, 1/50000°, Service géographique de l'Indochine, août 1935.

Hanoï et délégations spéciales, 1/10000°, janvier 1943.

Hanoï, 1/12500°, National Imagery and Mapping Agency, 1968.

Hà Nội, 1/10000°, Cục Bản đồ Bộ Tổng Tham mưu, 1986.

Hà Nội, 1/10000°, Cục Bản đồ Bộ Tổng Tham mưu, 1992.

Hanoï, 1/10000°, Imagerie Satellite Google, 2013.

- 4 Les lacs sont donc une solution urbaine simple, dans la constitution de la ville depuis son origine jusqu'à la période du *Đổi Mới* (1986). Ils permettent en effet, quand ils sont

inscrits dans un système plus vaste de canaux, de rivières et de stations de pompage, de résoudre la complexité et l'opposition entre endigage contre les crues, et le drainage des espaces ainsi protégés. Ils communiquent entre eux à travers les différents casiers de la ville par de petits cours d'eau qui les chaînent et permettent de répartir les eaux dans un système simple et gravitaire de « vases communicants ».

Figure 4. Carte de la province de Hà Nội, fin XIX^e siècle

Bản đồ tỉnh thành Hà Nội cuối thế kỷ XIX, Đổng Khánh địa dư chí. Géographie descriptive de l'empereur Dong Khanh.

Usages et paysage

- 5 Au-delà de leurs fonctions hydrauliques, ces lacs constituent une pièce importante de l'urbanisme traditionnel vietnamien : le site actuel de la capitale est décidé en 1010 par Lý Thái Tổ qui voit dans son emplacement, adossé au grand lac de l'Ouest, connecté au fleuve Rouge, avec les monts au loin, un gage de prospérité pour la future capitale de ce qui n'est encore que le Đại Cồ Việt. Plus généralement, les lacs et pièces d'eau sont des lieux spirituels accompagnant les pagodes (Chùa), les temples (Đền et Văn Miếu), et certaines maisons communales (Đình). Placés en amont, sur l'axe central, ils s'inscrivent dans la tradition taoïste du Feng Shui qui déterminera l'emplacement du bâtiment, sa relation future au lac, aux génies et aux flux telluriques. Aujourd'hui, la croissance des villages et l'urbanisation qui les rattrape font de ces espaces bien souvent les cœurs anciens de certains quartiers, les seuls espaces publics jouant les rôles de places de villages.
- 6 L'aménagement de leurs pourtours peut sembler sommaire et anarchique, composé de-ci, de-là de mobiliers généralement bricolés de récupérations diverses, aménagés par

les usagers quotidiens : un banc cassé rééquilibré par une pile de briques à l'ombre d'un banian, quelques bonsaïs (Cây cảnh) et montagnes réduites (Hòn non Bô) oubliés, aux pots ébréchés, un sol aux dallages hétéroclites, brisés et mousseux par l'humidité. Une atmosphère curieusement très conviviale qui, malgré la spiritualité du lieu, laisse une grande liberté aux usages et aux riverains.

- 7 Au début de la colonisation (Traité de Hué, 1883), les principaux lacs jouxtant la citadelle sont remaniés en même temps que le quartier colonial s'agrandit. Les petits lacs et leurs rivières qui s'étiraient au cœur de la ville marchande vietnamienne sont asséchés. Les terrains ainsi récupérés sont utilisés pour la création de nouvelles rues venant ramifier le réseau ancien, mais surtout rationaliser et densifier ce quartier commercial¹. Au sud, les terrains s'étendant de l'ancienne concession jusqu'au temple de la littérature sont réservés à l'extension du quartier colonial. Ces terrains agricoles et les nombreuses mares qui les parsèment font l'objet d'une complète tabula rasa : ils sont asséchés, quadrillés et allotés.
- 8 Cependant, très tôt dans l'expansion de la ville sous la période coloniale, certains lacs font l'objet d'une attention particulière. Dans un projet d'embellissement de la ville voulu par Paul Doumer, des lacs se voient attribuer le rôle de nouveaux espaces publics accompagnant l'extension de la ville d'Hanoï, devenue capitale de l'Indochine française. Le Petit Lac (Hồ Hoàn Kiếm) qui figure au cœur de ce nouveau centre d'Hanoï, est jouté par les principaux bâtiments administratifs de la colonie : la poste centrale, la banque d'Indochine, la mairie... Entre 1887 et 1890, ses berges sont réaménagées et plantées afin de devenir un jardin public. Au nord de la citadelle, l'ancien bras mort de la rivière Tô Lịch, qui jouxtait le jardin d'essai, est agrémenté entre 1890 et 1892 d'allées et de kiosques pour devenir le Jardin botanique et zoologique. Le lac Halais (Hồ Thiên Quang), en partie remblayé durant l'extension de la ville coloniale vers l'ouest, voit ses berges en partie réaménagées à l'occasion de l'Exposition de Hanoï (novembre 1902 à janvier 1903), puis ces berges sont entièrement aménagées en 1910. L'étang Bay Mau (Hồ Bảy Mẫu), plus au sud, fait lui aussi l'objet de différents plans d'aménagement entre 1936 et 1954 afin d'accompagner l'extension du quartier colonial vers le sud². Mais il n'est réellement aménagé qu'en 1960-1961.
- 9 Bien que plus modestes, ces nouveaux aménagements sont inspirés des parcs parisiens, réalisés un quart de siècle plus tôt. Il s'agit principalement d'allées qui serpentent entre les plates-bandes et les berges du lac. Ils sont abondamment plantés d'essences de hautes cimes, à fleurs, parfois originaires d'autres colonies. Ils sont aussi agrémentés du mobilier d'époque : bancs, candélabres et kiosques en fonte. Ces lacs sont aujourd'hui l'une des cartes postales romantiques de la ville : la silhouette en porte-à faux des flamboyants, le reflet de la Tour de la Tortue... Une clairière aérée, dont le dégagement permet d'apprécier les façades et la hauteur des canopées. Prisés des touristes et sortie hebdomadaire des jeunes familles hanoïennes, ces espaces se chargent d'animations aux heures plus fraîches de début de soirée. De nombreux marchands ambulants s'installent, apportant au lieu une profusion d'activités qui, mêlées à la foule, viennent quasiment saturer les rives : portraitistes, vendeurs d'en-cas et boissons, locations de petites voitures téléguidées, groupe de danses de tous âges...
- 10 Après l'indépendance en 1954, le nouvel État vietnamien tente de résoudre la pénurie de logements, provoquée par des lacunes dans la politique d'habitations à bon marché de la période coloniale, mais aussi par la volonté de résorption des taudis dans les quartiers anciens et par un important exode rural (Decoster et Klouche, 1997, p. 30). De

nombreuses opérations de création de logements collectifs se développent : les Khu Tập Thể³. Ces logements sociaux s'implantent en première périphérie, le long des principales voies-digues qui rayonnent du centre ancien et colonial. Les premiers ensembles construits de 1958 à 1965 suivent le plan libre inspiré du mouvement moderne, sur des parcelles hors d'eau à proximité d'une voie digue qui borde l'une des limites (exemple : Khu tập thể Kim Liên, 1960-1965). En revanche les ensembles construits à partir de 1970 sur des terrains plus bas obligent les urbanistes à reproduire le modèle du lac (exemples : Khu tập thể Thành Công, 1970-1972, Khu tập thể Giảng Võ, 1973-1975). Les mares sont réunies au centre du casier, par drainage et travaux de terrassement, tandis que les remblais permettent de mettre hors d'eau les terrains autour.

Figure 5. Khu tập thể Giảng Võ (1973-1975)

Plan-masse et vue de l'ensemble des logements collectifs de Giảng Võ.

- 11 Prenons l'exemple de l'ensemble des logements collectifs de Giảng Võ, le lac ainsi créé n'est cependant pas un espace résiduel, mais bien une pièce centrale. Le programme est divisé en quatre unités de voisinage comprenant logements, garderie, et un groupe scolaire. Le tout est disposé autour du lac. Les berges sont aménagées en parc et viennent se prolonger dans les espaces publics de l'ensemble : ses allées et ses cours d'immeubles. Les accès se font depuis les voies digues qui bordent la parcelle, *tandis que le cœur, le pourtour du lac, est presque exclusivement piétonnier. Une promenade se fait à travers ce parc circulaire et permet de rejoindre les différentes unités d'habitation.* De par leur grande taille, ces lacs forment un intermédiaire entre les espaces publics à l'échelle de la ville et les usages semi-privés des riverains chanceux, en mêlant mobiliers urbains publics et bancs bricolés, et sont le vivier de quelques restaurants du voisinage et pêcheurs du dimanche.
- 12 Ces étangs, groupes de mares, lacs... sont devenus des pièces urbaines par l'extension progressive de la ville. Celles-ci sont aujourd'hui encore les rares espaces publics

récréatifs où le voisinage se retrouve, des espaces de communauté bénéficiant de la fraîcheur de l'eau, et de l'ombrage des arbres. Les activités s'y succèdent tout au long de la journée : gymnastique du matin, courses de tricycles, groupes de danse du 3^e âge, joueurs de Go. On y retrouve également les aires de jeux pour les sorties de classes, des bancs pour les amoureux en soirée... en somme, toutes les activités d'une population urbaine dispersées sur les pourtours de ces berges.

Fragilités

- 13 Aujourd'hui Hanoï s'étend de toutes parts et les rivières qui ont longtemps ceinturé la ville ne sont plus des limites à cet étalement. Les lacs, au même titre que les autres espaces ouverts de la ville, sont fragiles et la tentation est grande de les combler pour faciliter son développement. Comme aux XIX^e et XX^e siècles la disparition des lacs est principalement due au remblayage pour agrandir ou créer une maille du réseau viaire. Les îlots très denses aux ruelles et impasses étroites n'offrent que peu de possibilités pour le désenclavement de leurs cœurs. Les rares espaces encore ouverts sont les derniers petits lacs, si réduits soient-ils, et les petits cours d'eau qui les relient entre eux. Ces pressions se ressentent surtout dans les quartiers de première périphérie : les extensions des anciens villages, rattrapées par l'étalement de la ville, ces espaces « entre » qui n'ont pu bénéficier d'une planification en dessertes et en équipements qu'ont reçus les ensembles de KTT. Les petites mares, vestiges des lacs qui ceinturaient autrefois les villages traditionnels, aujourd'hui désuets, se trouvent être des obstacles ou des terrains à bâtir (Fanchette *et al.*, 2015, p. 28).
- 14 De même les grandes infrastructures pour moderniser la ville : routes circulaires 1 et 2, voies rayonnantes, ponts et bretelles d'accès, constructions des lignes 1 et 2 du futur métro de Hanoï... se sont principalement faites sur les espaces vacants linéaires : friches agricoles, rivières et canaux. L'avenue rayonnante Hoàng Cầu-Hào Nam, est tout d'abord un cours d'eau qui permettait de communiquer le trop-plein du lac Hồ Hào Nam, vers le lac Hồ Đống Đa, puis d'évacuer ces eaux dans la rivière Tô Lịch (ancienne limite administrative de la ville de Hanoï). Ce canal est recouvert progressivement de 2001 à 2010, il forme aujourd'hui l'une des six avenues majeures, rayonnant depuis le centre-ville. En 2012, débutent les travaux pour la ligne 2 du métro de Hanoï. Si cette ligne aérienne, sur la grande majorité du trajet, s'installe sur le terre-plein central de l'avenue, les courbures des voies ne peuvent cependant pas toujours suivre celles de l'ancien canal. La ligne passe donc au travers du lac de Dong Da, ce qui oblige à conforter ses berges, et à mettre hors d'eau les fondations des huit piles de l'ouvrage. Enfin, au nord, le terminal de cette ligne, en plein quartier dense, ne laisse d'autre choix que de s'implanter sur une parcelle gagnée sur le lac Hồ Hào Nam.
- 15 Ces ouvrages, bien sûr nécessaires au développement, assèchent cependant l'atmosphère de la ville. Les surfaces en eau s'effacent, mais avec aussi les surfaces perméables environnantes, les arbres penchés qui caractérisaient la végétation des ripisylves, les niveaux irréguliers des lacs qui permettaient quelques rares frayères, et les profils des berges dont la douceur offrait une plus grande souplesse des usages. En revanche, ces nouvelles infrastructures construites acceptent rarement la polyvalence dans leurs fonctions. Les grands terre-pleins centraux aux plantations très travaillées, qui composent ces larges avenues, ne sont malheureusement pas conçus pour être

inondables et n'aident donc en rien la temporisation des pluies sur ces nouvelles surfaces minéralisées.

Figure 6. Évolution des surfaces en eau dans les quartiers centraux de Hanoï

En rouge les surfaces disparues ou recouvertes en 2013.

Sources : synthèse de cartes Martin Jaillais Neliaz, 2015, d'après cartes : Hà Nội, 1/10000e, Cục Bản đồ Bộ Tổng Tham mưu, 1992 ; Hanoï, 1/10000e, Imagerie satellite Google, 2013.

- 16 En deuxième périphérie, à l'extérieur de la tache urbaine de la capitale, de nouveaux quartiers se créent de toutes pièces. Dans cette planification urbaine très volontariste et peu limitée par la densité existante, de grands parcs sont également construits : Công Viên Hòa Bình (20,34 ha dont lac : 4,77 ha), Công Viên Giao Lưu (18,65 ha dont lac : 9,80 ha), Công Viên Trung Tâm (17,82 ha dont lac : 4,88 ha), etc. Ceux-ci reprennent les modèles des parcs hanoïens de Bay Mau, Thu Lê... et s'organisent autour de grands lacs créés de toutes pièces. Ces bassins sont malheureusement de pauvres artifices qui, dissimulés derrière leurs formes très dessinées, restent des pièces d'eau autonomes, déconnectées des trames hydrauliques existantes, effacées par une *tabula rasa* quasi systématique. Ces nouveaux lacs ne sont plus inscrits dans un système global et interconnectés entre eux, mais sont un agrément coûteux, tandis que les pluies s'évacuent dans des nouveaux réseaux souterrains bien souvent surchargés. Ces bassins sont pensés comme un volume d'eau uniquement, et leurs berges n'offrent bien souvent aucun intérêt : maçonnées, trop raides, trop hautes, elles en deviennent dangereuses. Fréquemment rehaussées d'un garde-corps, elles privent définitivement les usagers du moindre contact avec l'eau.

Figure 7. Les nouveaux grands parcs hanoïens créés sur les dix dernières années

Tous reprennent les modèles des parcs de Bay Mau ou Thu Lê.

Sources : plans Martin Jaillais Neliaz, 2015, d'après : Hanoï, 1/15000^e, Imagerie satellite Google, 2015.

- 17 Le manque de considération pour ces pièces d'eau est également dû à un enjeu sanitaire : la qualité de l'eau elle-même. Si les lacs et leurs rivières ont assurément joué le rôle d'égouts au fur et à mesure du développement de la ville, aujourd'hui beaucoup de pratiques restent inchangées (Trần Huy, 2019)⁴. La mise en place d'un « tout à l'égout » maçonné depuis le début des années 1980 n'empêche ni le mélange des eaux usées avec les eaux de pluie, ni l'évacuation de ces eaux dans les canaux exutoires habituels. L'enjeu de traitement de ces eaux en aval, qui est un défi environnemental déjà colossal, ne résout malheureusement pas la question du parcours, et de la provenance des polluants dans ces eaux en amont. Ainsi les ateliers de fabrique, réparateurs, petites industries et artisanats en tous genres, qui sont aussi les spécificités de la ville, continuent d'évacuer leurs eaux dans les caniveaux des eaux pluviales et les petits cours d'eau de cœur d'îlots. Les polluants mesurés en aval deviennent les indicateurs des types d'activités qui caractérisent chaque rue en amont. Face aux couleurs, aux odeurs et aux dangers que peuvent représenter ces eaux insalubres, il est plus facile et abordable pour les riverains et les comités populaires de quartiers de remblayer ou de recouvrir, que de traiter en amont les causes de ces pollutions. Une solution plus économique mais qui prive, à terme, la ville de ses potentiels pour d'autres problématiques contemporaines auxquelles elle doit aussi faire face : inondations, écologie, îlot de chaleur urbain, assèchement des villes et tassements des nappes...

Climat urbain et potentiels contemporains

- 18 À l'heure de l'incroyable développement urbain auquel Hanoï fait face, mais aussi des enjeux climatiques devant lesquels les villes vietnamiennes sont particulièrement sensibles, les lacs peuvent faire la démonstration de leurs potentiels. Bien avant les concepts actuels de « villes résilientes », ils ont montré leur efficacité dans la gestion des eaux de pluie, notamment durant les forts orages estivaux : maillés entre eux par de petits cours d'eaux et canaux, ils temporisent, répartissent et évacuent les eaux vers les rivières jusqu'à l'extérieur de la ville. Un savoir-faire et un usage qui se retrouvent sur la totalité des villes du delta du fleuve Rouge, une identité commune, héritée de la spécificité de ce territoire et de son urbanisation.
- 19 Ces phénomènes d'inondation connus, mais qui s'accroissent par l'imperméabilisation croissante des sols et la couverture des nombreux cours d'eau urbains, trouveraient une solution dans une meilleure revalorisation du système « lac + rivières » : rendre un visage « paysager » à ces rivières recouvertes, ou ces berges maçonnées, pour en améliorer l'efficacité, le marnage, l'infiltration... ; action qui permettrait également de qualifier et d'agréer les rues, de valoriser son foncier en façade comme en cœur d'îlots. Quel n'est pas déjà le plaisir d'avoir la fenêtre de sa petite chambre donner sur l'une de ces canopées accompagnant le fil étroit d'un petit cours d'eau ! Le calme et l'ombre de ce passage accentués par la présence de l'eau et de sa végétation. Le privilège d'un café du rez-de-chaussée pouvant étaler ses tables jusqu'à la berge d'un des petits lacs de quartier. Point d'arrêt idéal en hiver, pour prendre le temps d'admirer les feuilles rougies des badamiers tournoyer et flotter encore sur le reflet blanchit du ciel.
- 20 Du fait de la minéralisation de la ville qui s'accroît, on observe également une augmentation des effets d'îlots de chaleur urbains. Les quartiers du centre et de première périphérie, qui sont les plus denses et les moins pourvus en espaces plantés, pourraient dépasser les 40 °C en température moyenne estivale d'ici 2030⁵. Les dernières poches de verdure que représentent ces lacs et leurs berges offrent un climat plus clément, où le vent a suffisamment d'espace pour s'engouffrer et se rafraîchir au contact de l'eau. Dans la chaleur estivale trop étouffante, ces bains d'ombre face à l'eau sont de précieux moments. Ces oasis appréciées de tous ont l'avantage de pouvoir combiner sur les pourtours de leurs berges, à l'ombre de grands arbres, tous les différents usages et échelles d'un espace public. La sauvegarde de ces surfaces d'eau et ces ramifications sont donc autant un atout pour l'agréation d'une trame d'espaces publics qu'une opportunité de créer/conforter un archipel de microclimats pour le voisinage.
- 21 À ces potentiels s'ajoutent enfin ceux de l'écologie et des corridors naturels que compose une fois de plus le système « lac + rivières ». Encore aujourd'hui de nombreux lacs continuent de servir de viviers pour quelques buvettes environnantes, des riverains ont également leurs habitudes et y pêchent pendant leur temps libre. À défaut de pouvoir planter les berges (trop raides et bétonnées), de petits radeaux sont fabriqués : morceaux de tubes PVC, filets remplis de plaques de polystyrène... viennent reconstituer quelques îlots flottants de nénuphars, joncs, ou délimiter des enclos pour des bancs de jacinthes d'eau... Les efforts spontanés des habitants, qui malgré la bétonisation révèlent le potentiel de ces lacs, ne demandent qu'à être valorisés, confortés. Un système hydraulique en somme simple, support d'une « infiltration » de

nature en ville, se ramifiant sur chacun des différents affluents au gré des initiatives locales, ou de projets plus ambitieux de revalorisation.

Conclusion

- 22 Dans cette ville en mutation, les lacs sont aujourd'hui les derniers vestiges de cette grande plaine fluviale. À la fois outils techniques de gestion des eaux pluviales, lieux spirituels, et espaces publics, ils font aujourd'hui face au développement urbain et à une pression foncière importante. S'ils peuvent parfois passer pour des obstacles à la modernisation de la ville, ils n'en demeurent pas moins un potentiel important pour les enjeux contemporains. Le visage d'Hanoï passe notamment par cet archipel de lacs qui jalonnent la ville, témoignent de son histoire, façonnent son identité, ses ambiances. La revalorisation de cette trame bleue doterait la ville d'outils à la fois techniques et paysagers lui permettant de faire face aux problématiques urbaines vietnamiennes : densité, congestion, minéralisation... mais aussi plus largement aux défis des changements climatiques.
- 23 Enfin les lacs représentent aussi une identité majeure de la ville, une carte postale appréciée des touristes comme des locaux. À l'heure de la mondialisation où les singularités peuvent se niveler ou se distinguer, ces nombreux lacs restent aujourd'hui encore l'une des âmes de Hanoï : le support de légendes folkloriques et les témoins d'événements historiques : Hồ Hoàn Kiếm, le « lac de l'épée restituée », ou Hồ Hữu Tiệp, le « lac B52 ».

BIBLIOGRAPHIE

- Cerise, E., « Le rapport entre ville et villages à Hanoï à travers les plans historiques ou le plan comme outil de production de paysages urbains », *Les Carnets du paysage*, n° 20, Cartographie, Arles/Versailles, Actes Sud/ENSP, 2010.
- Clément, P., Lancet, N., (dir.), *Hanoï, le cycle des métamorphoses*, Paris, Éditions Recherches/Ipraus, coll. « Cahiers de l'Ipraus, 2001.
- Decoster, F., Klouche, D., *Hanoï, portrait de ville*, Paris, Institut français d'architecture, 1997.
- Fanchette, S., Orfeuvre, R., Tran Nhat, K., « Hà Nội entre les « eaux », dans Fanchette, S. (ed.), Hà Nội future métropole. Rupture de l'intégration urbaine des villages, Bondy, IRD Éditions, 2015
- Phong, V., « The Urban Heat Island Effect », *Vietnam Investment Review*, June 2015, URL : <https://vgbc.vn/en/the-urban-heat-island-effect/>
- Trần Huy A., « Le paradigme du traitement des eaux usées à Hanoi » (Nghịch lý xử lý nước thải Hà Nội : bao nhiêu năm rồi còn mãi loay hoay), *Kienviet.net*, mai 2019, URL : <https://kienviet.net/2019/05/25/ngich-ly-xu-ly-nuoc-thai-ha-noi-bao-nhieu-nam-roi-con-mai-loay-hoay/>

NOTES

1. En témoigne le plan : « Ville de Hanoï – Plan général d'étude, 1-5000^e, service des Travaux de la voirie, 1897 », reproduction disponible au Centre d'échanges culturels du Vieux Quartier d'Hanoï.
2. Le parc entourant les berges de l'étang de Bay Mau apparaît en projet dès le plan de 1936, et est conforté dans le plan d'aménagement de janvier 1943, élaboré par Louis-George Pineau. Dans ce plan apparaît également le projet de parc autour du lac de Thu Le : Hồ Thủ Lệ. Ce parc ne sera finalement aménagé qu'en 1975 et deviendra plus tard l'actuel parc zoologique de la ville.
3. *Khu tập thể* (KTT) signifie littéralement « zone collective » ou « zone ensemble » : il s'agit de barres de logements collectifs de 3-4 étages dont les premiers modèles sont importés d'URSS.
4. En référence à l'article de Trần Huy A., « Le paradigme du traitement des eaux usées à Hanoï » (*Nghịch lý xử lý nước thải Hà Nội: bao nhiêu năm rồi còn mãi loay hoay*), *Kienviet.net*, mai 2019, URL : <https://kienviet.net/2019/05/25/nghich-ly-xu-ly-nuoc-thai-ha-noi-bao-nhieu-nam-roi-con-mai-loay-hoay/>
5. En référence à l'article de Phong (2015) sur les évolutions des îlots de chaleur urbains à travers différents quartiers de Hanoï.

RÉSUMÉS

La ville de Hanoï s'est établie au sein d'un réseau hydrographique complexe : la plaine du delta du fleuve Rouge, un entremêlement de rivières offrant voies de communication et remparts naturels. Ce réseau s'est complexifié avec sa domestication par l'homme : un système de digues protégeant les villes des crues des fleuves, et la constitution de nombreux lacs et cours d'eau pour temporiser et d'évacuer les pluies. Ces lacs jouent un rôle important, à la fois technique, en luttant contre les risques d'inondation, mais aussi culturel, en déterminant l'emplacement de la ville et de nombreux édifices spirituels. À ces deux fonctions s'ajoute, au début du xx^e siècle, celle de l'espace public : leurs réaménagements sont planifiés à l'échelle de la ville, pour en faire de véritables parcs et jardins créés durant la période coloniale, ou aménagés après l'indépendance. À partir des années 1992, avec le développement intense de l'urbanisation de la capitale, la qualité de ces lacs se dégrade. Ceux-ci deviennent parfois un obstacle, et sont asséchés par la construction de nouvelles infrastructures de transport, ou la réalisation de grandes opérations immobilières... Seuls les principaux lacs du centre-ville sont préservés. Les autres, plus modestes, sont grignotés. Face aux enjeux contemporains, les lacs ont pourtant un rôle et un potentiel remarquable. Corridors écologiques à l'échelle de la ville, espaces publics de proximité dans un îlot dense d'habitations, ils sont primordiaux pour pérenniser l'infiltration de la nature en ville et la conservation d'espaces continus de verdure, permettant de lutter plus durablement contre les effets de microclimat urbain, et d'îlots de chaleur. Ils doivent être intégrés et mieux pris en compte dans les réflexions urbaines, et représenter un véritable angle d'approche pour l'aménagement de la ville et de quartiers.

The city of Hanoi was established within the complex hydrographic network of the Red River Delta plain, a web of rivers providing transport routes and natural boundaries. This network became more complex with its domestication: a system of dikes protecting built-up areas from river floods and the creation of many lakes and rivers to delay and evacuate rainfall runoff. These lakes play an important role technically against flood risks and culturally in determining

the location of the city as well as that of many religious buildings. In addition to these two functions the lakes started to play a role as public spaces in the beginning of the 20TH century with their redevelopment which was planned throughout the city. Some of them were included in the development of city parks and gardens during the colonial period and others were developed after the country's independence. From 1992, with the intense urbanization of the capital the quality of these lakes deteriorated. If they presented obstacles, they were dried up to make way for new transport infrastructures or to enable the completion of major real estate operations. Only the main lakes in the city centre were preserved. Others smaller lakes were gradually encroached upon. Faced with contemporary challenges, however, these lakes play a remarkable role and have great potential. As ecological corridors for the city and local public spaces within a dense residential area they are essential in sustaining the infiltration of nature within the city and the conservation of uninterrupted green spaces, making it possible to fight more sustainably against the effects of urban micro-climates and heat islands. There is a need to take them into account and better integrate them within local and city-wide urban planning and development projects.

INDEX

Mots-clés : Hanoï, géographie, lacs, urbain, espace public

Keywords : Hanoi, geography, lakes, urban, public space

AUTEUR

MARTIN JAILLAIS NELIAZ

Martin Jaillais Neliaz est paysagiste DPLG, installé au Vietnam depuis 2013. Après un postmaster franco-vietnamien en urbanisme, il travaille dans différentes agences internationales, principalement sur des projets d'urbanisme. En parallèle, il nourrit sa pratique de paysagiste par une curiosité pour les cultures et traditions locales : matériaux, architecture, histoire...
jaillaisneliaz.martin[at]gmail[dot]com