



REMBLAI DU LAC ILLÉGAL, LE TRIBUNAL DONNE RAISON AU WWF



Fuligules morillons et milouins au repos.

Photo: Denis Landenbergue

Le tribunal a donné raison au WWF sur le point fondamental de notre recours: l'interdiction de remblayer le Léman. Notre objectif principal était d'éviter la contagion dans les autres cantons suisses avec la multiplication de projets démesurés qui remblayeraient sous divers prétextes les lacs suisses. Nous sommes donc extrêmement satisfaits de l'arrêt du tribunal en ce qui concerne l'application de la Loi fédérale sur les Eaux. Le document *in extenso* du jugement peut être consulté sur le site www.wwf-ge.ch.

Nous relevons en particulier que le tribunal:

- juge que le projet doit être inscrit prioritairement dans un Plan d'affectation, voire dans le Plan directeur cantonal,

- confirme ce que le WWF a toujours affirmé: l'impact écologique quantitatif sur le lac est considéré comme majeur,
- doute que la reconstitution de la végétation détruite soit pleinement assurée (des doutes sur la faisabilité de certaines compensations écologiques),
- calcule que l'emprise totale du projet de Parc, Plage, avec triplement du port, est énorme avec un total cumulé de 26 hectares,
- relève que d'autres solutions ont été envisagées mais que celles-ci ne pallient pas l'absence d'une étude poussée à leur sujet,
- constate que seule a été envisagée l'utilisation de déblais du CEVA ou d'autres déblais alors qu'au contraire c'est la possibilité de ne pas utiliser ces déblais qui aurait dû faire l'objet d'une étude attentive,

Edito

Le WWF a gagné son recours contre le projet de la plage-parc des Eaux-Vives, car ce projet ne respectait pas les lois cantonales et fédérales. Si nous l'avons lancé, c'est que c'est le devoir d'une association de protection de la nature de se battre contre la destruction de zones naturelles protégées. Les rives du lac en sont une. Ce sont en quelque sorte les «poumons», de par les plantes qui s'y développent grâce à la lumière encore pénétrante du soleil, qui permettent à un lac de respirer, tout comme ce sont des lieux de reproduction et de migration tant pour les poissons que les oiseaux. Donc les rives peu profondes sont des lieux de vie indispensables à la survie de la nature et aux besoins d'eau potable vitale à l'homme.

Le WWF n'a jamais été contre la création d'une plage, au contraire il a soutenu de fait d'avoir plus d'accès au lac et proposé la création de bains publics le long des rives. C'est le remblai du lac par des milliers de m³ de gravats qui posent problème.

La nature est de plus en plus en sursis. Les autorités et les politiques inscrivent le développement durable, l'environnement, la biodiversité dans les textes, les lois, dans les concepts, dans les plans directeurs, etc. alors que dans les faits, en toute incohérence, ils proposent ou soutiennent des projets qui ont des impacts écologiques graves et irréversibles.

Par contre, nous demeurons toujours ouverts au dialogue et à la discussion pour élaborer un projet respectueux des lois sur la protection des eaux.

Sylvia Leuenberger, présidente

► affirme que le projet de plage publique tel qu'il se dessine actuellement est avant tout un projet de parc.

Questions principales de la population - réponses - propositions

Le WWF a gagné le recours contre la plage, êtes-vous satisfaits?

Nous pensions depuis le début que nous allions gagner au Tribunal fédéral, ce succès au Tribunal administratif est clairement une première satisfaction. Nous avons fait recours après mûre réflexion car les membres du WWF sont aussi convaincus, comme beaucoup de Genevois, qu'il faut favoriser l'accès au lac.

Nous avons donc fait recours uniquement contre le remblai du lac parce que, sous la forme proposée, il était illégal. Le Tribunal administratif a confirmé ce que nous répétions depuis le début: la plage oui, un parc constitué de déchets de chantiers déversés dans la rade non.

Certains prétendent que les impacts sur le lac sont négligeables?

Là encore le tribunal nous a donné raison. Il a simplement lu et répété ce qui est écrit dans le rapport d'étude d'impact fourni par l'Etat de Genève: «l'impact quantitatif sur l'écosystème lacustre est majeur». Onze hectares de milieux lacustres détruits (presque deux fois la plaine de Plainpalais): c'est comme mettre sous tuyau 10 km d'une rivière comme la Versoix ou 100 km de ruisseau. Le tribunal confirme que l'emprise globale du projet sur le lac est de 26 hectares, ce qui est démesuré pour le site. Rappelons que la biodiversité est plus forte dans la zone littorale du lac – même dans la Rade de Genève en pleine ville – que dans la plupart des petits cours d'eau qui sont renaturés.

Il reste très peu de milieux aquatiques naturels (zones humides, étangs, etc.) dans le canton de Genève et nous sommes bien incapables de trouver les surfaces pour recréer des écosystèmes de ce type.

Vous oubliez le paysage et le patrimoine construit?

C'est aussi un des éléments forts de notre recours. Le paysage de la Rade est exceptionnel. C'est la «carte postale» de Genève. Ce paysage lacustre est un vrai luxe gratuit et pour tous à Genève. Inutile de le gaspiller pour créer des espaces publics de piètre qualité qui seront, de par leur situation, extrêmement difficiles à gérer en termes de sécurité, de déchets et de nuisances diverses.

Pourtant des remblais lacustres ont été faits au Vengeron, à Ouchy et à Neuchâtel?

Oui et avec des déblais des autoroutes! Ce sont des projets d'une autre époque réalisés avant que les Lois fédérales sur l'environnement existent. C'est justement pour faire face à la multiplication de projets qui diminuent de façon excessive et irrémédiable les surfaces lacustres que l'article en question de Loi fédérale sur les Eaux a été promulgué. D'autres aménagements en remblais ont été réalisés depuis mais des objectifs écologiques ont été associés à ces projets sur le site même ou à proximité. L'exemple du Vengeron – sans véritable plage – n'est pas satisfaisant et il faut tout faire pour éviter ce type d'aménagements avec les nuisances induites.

Que proposez-vous pour un accès au lac facilité?

Il existe de nombreuses solutions pour sortir de ce conflit juridique qui aboutira à bloquer tous les projets et toutes les initiatives pour améliorer la situation de la Rade de Genève.

Dans toute l'Europe, il y a des projets d'accès à l'eau différenciés de grande qualité urbanistique, paysagère et patrimoniale qui allient écologie et social. Il faut privilégier des projets conformes aux lois, avec une économie de moyens et qui utilisent au mieux les surfaces disponibles.

D'autres villes ont réalisé avec succès des accès au lac moins coûteux comme Montreux, Annecy ou Neuchâtel. Il est possible de donner à la population plus d'accès au lac, pour répondre à des besoins très différents allant de l'employé qui s'y rend pour la pause déjeuner, au promeneur, à la baignade pour les tous petits jusqu'à la plage et les bains.

Le WWF propose un autre projet de plage?

Non ce n'est pas notre rôle. Nous avons simplement voulu montrer qu'il est possible de réaliser exactement la même plage, au même endroit, sans remblai excessif. De nombreuses variantes sont possibles. Des aménagements les plus simples comme des plates-formes flottantes ou sur pilotis au projet plus complexe intégrant des bains aux Eaux-Vives.

Notre proposition est la suivante:

L'Etat et la Ville lancent un concours international pour toute la rade afin d'aménager des accès différenciés à l'eau et en faveur de la baignade, et de satisfaire les différentes fonctions sociales qui y sont liées. Les activités traditionnelles liées au lac – police du lac, port, pêche, sport nautique – doivent être intégrées dans le projet. Les autorités élaborent ensemble le programme et le cahier des charges avec les associations concernées – environnement, patrimoine, social, société nautique, pêcheurs. ■

Pour en savoir plus

CIPEL Commission Internationale pour la Protection des Eaux du Léman

www.cipel.org

Ramsar Convention - Convention relative aux zones humides d'importance internationale

www.ramsar.org/cda/fr/ramsar-documents

Loi fédérale sur la protection des eaux

www.admin.ch/ch/f/rs/8/814.20.fr.pdf

Loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage

www.admin.ch/ch/f/rs/4/451.fr.pdf

ÉLOGE DE LA COMPLEXITÉ

Les autorités et les promoteurs ont tout intérêt à travailler leurs projets en concertation avec les associations.

Par Philippe Roch
biochimiste, Dr. es Sc.

Le monde dans lequel nous vivons est fondé sur deux principes en constante interaction, l'unité et la diversité: l'unité des forces et des éléments constitutifs de l'Univers, à laquelle les personnes spirituelles ajouteront l'unité de la Conscience, et la diversité des formes qui n'ont cessé de se développer et de se différencier en interaction les unes avec les autres tout au long de l'histoire de la Terre.

L'humanité a vécu la plus longue partie de son histoire en étroite interaction physique, psychique et spirituelle avec la nature, jusqu'à ce que le développement de la science et des techniques lui ait donné l'illusion qu'elle serait la seule à bénéficier d'une raison, qui la placerait au centre, ou pire au-dessus de la nature pour en devenir la maîtresse. Or la raison n'aime pas la complexité: lorsqu'elle se coupe de la sensibilité et de l'intuition, elle analyse, découpe et reconstruit la réalité sur le modèle simplifié de la géométrie et des mathématiques.

La puissance dont la science et les techniques ont doté l'humanité a conduit à une séparation entre l'homme et la nature, à la domination de la nature et progressivement à sa destruction par une humanité arrogante. C'est cet esprit rationaliste, scientifique, conquérant et dominateur qui imprègne aujourd'hui le monde économique et politique. On aime construire des autoroutes, creuser des tunnels, bâtir de grands bâtiments industriels et d'immenses éoliennes. Tout ce qui est libre et sauvage doit être soumis à la rationalité de l'efficacité et de la croissance. Dès lors la nature apparaît comme un obstacle à l'expansion de la civilisation industrielle. Cette logique réductrice s'est appliquée même dans le cas d'un projet à première vue sympathique, celui de la

plage des Eaux-Vives. Trop confiant dans les aspects positifs de ce projet, le canton s'est engagé tambour battant dans un projet pharaonique, cherchant à écraser toute voix critique. Le résultat est lamentable: la justice a annulé le projet et tout est à refaire. Ce n'est pas la faute des opposants, mais celle des missionnaires autistes de la plage. Je crois encore à un tel projet, mais il faut en revoir fondamentalement la conception, en dialogue avec les organisations de protection de la nature et du patrimoine. Cela prendra quelque temps, mais le résultat en sera bien meilleur pour les humains et pour la nature, et bien accepté par tous.

Il est intéressant de constater que l'on trouve davantage de sensibilité à la nature libre et sauvage dans la population que chez ses élus. Par exemple lors de la votation sur l'initiative de Rothenthurm pour la protection des marais et des paysages marécageux en 1986, le peuple et les cantons ont adopté l'initiative contre l'avis du Conseil fédéral et du Parlement. Cette différence de sensibilité s'est reproduite maintes fois, dernièrement en 2012 lors de la votation sur l'initiative de Franz Weber sur les résidences secondaires. Ensuite Conseil fédéral et Parlement essaient toujours d'atténuer la volonté populaire pour privilégier les objectifs de construction et de croissance économique. Il me semble même que le climat politique s'est fortement dégradé face à la complexité de la réalité. En cinquante ans de pratique politique, comme citoyen, conseiller municipal, député au Grand Conseil, Secrétaire d'Etat et directeur de l'Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage, j'ai toujours rencontré une forte résistance contre ma volonté de protéger la nature, mais il me semble que la capacité de comprendre les problèmes complexes a encore diminué. J'attribue ce phénomène aux montées successives du néolibéralisme, qui donne une prio-



Mâle de nette rousse, sans doute un des plus beaux canards plongeurs du Léman genevois. Photo: Wendy Strahm

rité absolue à la croissance économique sans égard pour la nature et la durabilité des ressources, et des partis populistes qui pensent à court terme d'une manière linéaire et simpliste. La sensibilité à la nature et la prise en compte de la complexité de la réalité n'a dès lors plus été le fait que de parlementaires dispersés et minoritaires.

Des tentatives lancinantes démontrent qu'il faut toujours craindre une remise en question des institutions politiques qui permettent de tenir compte de la complexité de la réalité et d'exiger une pesée d'intérêts entre des objectifs de développement et ceux de la protection de la nature, des écosystèmes et des ressources; régulièrement remis en question, le droit de recours des organisations de protection de l'environnement a heureusement été sauvé chaque fois en votation populaire; récemment le Parlement s'est prononcé en faveur d'un affaiblissement de la Commission fédérale de protection de la nature et du paysage, pourtant modestement chargée de conseiller le Conseil fédéral et le département compétent pour des questions générales de protection de la nature et du paysage et d'établir des expertises et des avis destinés aux autorités et aux tribunaux.

L'écologie est la science de la complexité, et les écosystèmes fonctionnent grâce à un équilibre dynamique entre

► tous leurs constituants. Appliquer une logique linéaire, mécaniste et simpliste à cette réalité complexe conduit à des échappées, à des déchirures et à l'écrasement de la nature. La législation tient compte de la nécessaire pesée des intérêts lors d'un projet d'aménagement ou de construction. Elle est imparfaite, mais au moins elle permet d'opposer des règles de protection de la nature, du paysage et du patrimoine à la liberté du commerce et de l'industrie. Dans cette pesée des intérêts, la majorité des parlements et les autorités exécutives penchent généralement en faveur du développement, et les administrations sont souvent trop faibles pour exiger le respect des lois. C'est la raison pour laquelle il est important que l'intérêt public soit défendu par des organisations de protection de la nature, indépendantes du pouvoir politique et des lobbies économiques: elles représentent mieux que le monde politique la conscience écologique de la population et sa sensibilité à la valeur de la nature. Il faut relever que ces organisations n'ont aucun pouvoir qui s'appliquerait au-dessus des institutions politiques; leur seule force consiste à faire appel à la justice pour qu'elle vérifie si les lois sont bien appliquées par les autorités.

Les oppositions et recours sont donc utiles, et même nécessaires pour assurer une correcte application des lois par les autorités politiques et administratives. Celles et ceux qui se plaignent des recours interjetés par les organisations de protection de la nature devraient pratiquer davantage la concertation au début de l'élaboration des projets. J'ai constaté que des projets préparés soigneusement en associant dès leur conception tous les milieux intéressés demandent un peu plus de temps de préparation, mais ensuite ils peuvent être réalisés sans embûches et beaucoup plus rapidement que des projets engagés à l'emporte pièce par des autorités et des promoteurs pressés et trop peu sensibles à la complexité de la réalité qui entoure leur projet. Les projets issus de la concertation sont meilleurs et beaucoup mieux acceptés par la population. Ils sont finalement moins coûteux et plus durables. ■

LES LACS SONT DES SYSTÈMES COMPLEXES: À TRAITER AVEC PRÉCAUTION!

Par Jean Perfetta
hydrobiologiste, Dr. es Sc.

Comme la plupart des écosystèmes, c'est à dire des ensembles de milieux physiques et des communautés vivantes qui leur sont liées, les lacs sont des systèmes (très) complexes, tant du point de vue de leur structure, de leur fonctionnement ou de leur évolution, en particulier à long terme.

Par exemple, si on essaie de représenter grossièrement la relation «qui mange qui» pour l'écosystème lacustre, le schéma comprend plus de quarante cases, qui sont reliées par une centaine de flèches. Toute modification d'une case (p. ex. les poissons carnivores) aura

donc des répercussions, plus ou moins fortes et plus ou moins rapides, sur l'ensemble des autres cases.

Aujourd'hui, de nombreuses questions relatives aux écosystèmes lacustres sont encore sans réponse et les interventions humaines doivent donc se faire avec la plus grande prudence, des réactions imprévues du système pouvant apparaître plusieurs décennies après la cause.

Un peu d'histoire

Comme l'a montré l'épisode de pollution du Léman durant la seconde moitié du 20^{ème} siècle, la restauration d'un état non pollué prend plusieurs décennies et coûte extrêmement cher: dès la fin de la seconde guerre mondiale, et malgré l'augmentation rapide de la po-

► pulation et le fort développement économique, le vieux principe du «tout à l'égout» est resté en vigueur et, les égouts de l'ensemble du bassin versant aboutissant dans le lac, ce sont des tonnes de polluants divers qui se sont retrouvés dans le Léman. Il était alors majoritairement admis que le lac pouvait absorber ces apports.

Lorsque, à la fin des années 1960, la pollution du Léman a pris des proportions spectaculaires, les mesures qui ont dû être mises en place (réseaux de collecte des eaux usées, construction de stations d'épuration, lutte à la source, etc.) ont coûté plusieurs milliards de francs aux collectivités du bassin lémanique et ce n'est qu'après quarante ans d'efforts que la qualité des eaux du lac a pu à nouveau être considérée comme peu polluée.

Un deuxième exemple de conséquences indirectes d'interventions humaines sur le milieu lacustre concerne la régulation artificielle du niveau des eaux. Alors que, jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle, les variations du niveau du lac pouvaient dépasser 2,5 m, l'utilisation de plus en plus intensive des rives du lac a exigé des mesures de protection contre les crues. Un concordat intercantonal fixant les périodes de hautes et basses eaux a été élaboré en fonction des intérêts de l'époque, à savoir la navigation et l'entretien des constructions lacustres. Les variations du niveau furent réduites à moins d'un mètre par la construction d'un ouvrage de régulation à Genève (Bâtiment des forces motrices et pont de la Machine, puis barrage du Seujet).

Une seule voix s'est élevée à l'époque pour plaider la cause de la nature, celle de F.-A. Forel dans sa Monographie limnologique (1901): «Il est probable que pour les plantes des marais qui habitent la zone inondable de la grève du Léman, nous aurons prochainement à constater des modifications de la flore. Tant que le régime limnimétrique a été plus ou moins naturel (...) certaines espèces, capables de résister à ces inondations périodiques ont pu s'établir sur le rivage du lac. Mais dans le régime limnimétrique de l'avenir, il n'en sera plus de même.»

Le même F.-A. Forel s'élève également contre le remblais et l'artificialisa-

tion systématique des rives du Léman: «C'est avec tristesse que nous parlerons de la destruction d'espèces végétales par l'envahissement des habitations des hommes. Il y avait autrefois sur la grève inondable de Versoix quelques mares célèbres pour les plantes rares ou très rares qu'on y connaissait (...) Sur ces grèves, l'on a construit un château dont les quais ont écrasé nos pauvres plantes.»

L'avenir donnera malheureusement raison à F.-A. Forel puisque, sur les 14 espèces de plantes aquatiques émergentes décrites dans sa monographie, seules 9 ont été retrouvées en 1992. De même, 1 seule espèce à feuilles flottantes est encore présente actuellement, dans un seul site, contre 6 à la fin du 19^{ème} siècle.

L'histoire de l'aménagement des rives du Léman, comparable à celle d'autres lacs du plateau suisse est illustrée dans la figure ci-dessous, qui présente une coupe schématique de la zone littorale lacustre avec ses différentes zones de végétation.

Durant le 18^{ème} siècle, ce sont les marais côtiers qui sont remblayés pour gagner des surfaces agricoles.

Dès le 19^{ème} siècle, on assiste d'une part au développement des moyens de communication et d'autre part à un intérêt nouveau des classes aisées pour la contemplation de la nature. Ces deux phénomènes se traduisent par de nouveaux remblais lacustres pour la construction de routes et de lignes de chemin de fer, comme entre Vevey et Villeneuve, et d'habitations luxueuses avec terrasses aménagées et terminées par un mur, qui permettent de jouir confortablement du paysage lacustre.

Avec la démocratisation sociale de la seconde moitié du 20^{ème} siècle, la demande pour des accès publics au lac et l'impossibilité d'empiéter sur les propriétés privées riveraines conduisent à de nouveaux remblais pour l'aménagement d'accès publics, tels que quais, ports, chemins riverains, etc.

L'ensemble de ces interventions se traduit par une réduction drastique, voire une disparition totale de la zone littorale, comme cela a encore été le cas récemment à Evian (cf. contribution P. Durand).

Une étude récente de la CIPEL a montré que les rives artificielles représentent actuellement 97 % du pourtour du Léman. Seuls 3 % des rives (2 % à Ge-



Rive du Léman sur la commune de Versoix en 1828 par J.-Rodolphe Mayer, géomètre.

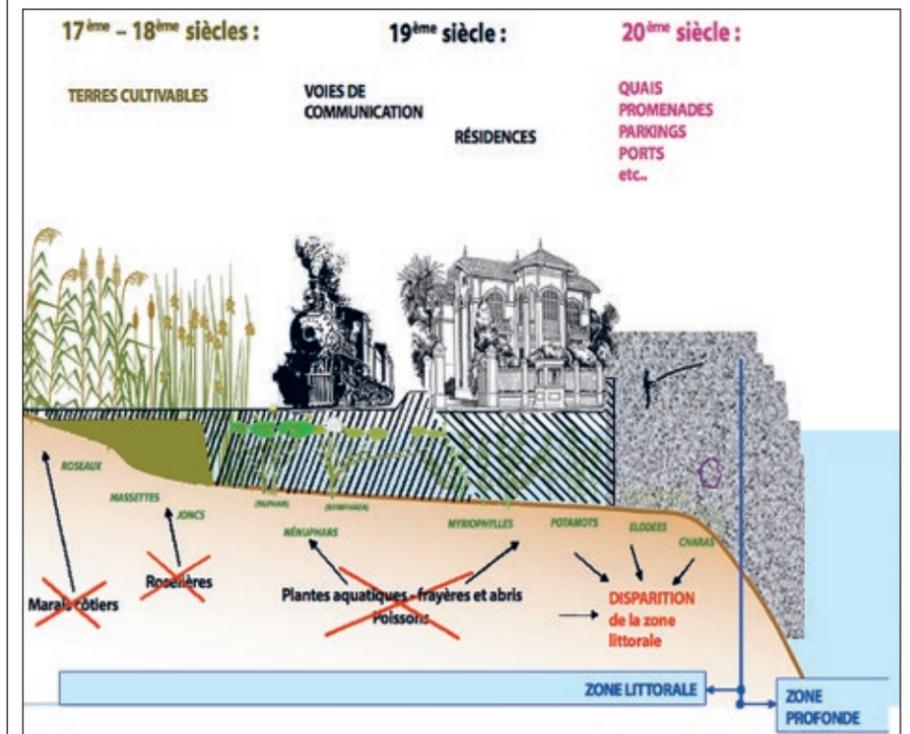


Schéma de l'évolution de l'aménagement de la zone littorale lacustre par les activités humaines.

► nève) sont donc encore proches d'un état naturel et cette proportion suggère que les remblais de la zone littorale sont également importants, même si leur surface totale n'a encore jamais été estimée.

L'importance de la zone littorale lacustre

La zone littorale joue un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'écosystème lacustre:

- grâce à son hétérogénéité physique, elle fournit une grande diversité de milieux en fonction de l'exposition aux vagues, de la profondeur et de la nature géologique du sol. Cette diversité de milieux permet d'héberger une faune et une flore très variée. La biodiversité de la zone littorale est nettement plus élevée que dans les zones pélagique (pleine eau) ou profonde, beaucoup plus homogènes.
- La lumière pénètre dans l'ensemble de la zone littorale en raison de la faible profondeur. La lumière permet la croissance de végétaux fixés sur le substrat (plantes aquatiques et algues), qui consomment du gaz carbonique (CO₂) pour produire de l'oxygène et des sels minéraux (nitrates, phosphates, etc) pour leur croissance. La zone littorale est également recon-

nue comme un filtre pour les pollutions d'origine terrestre et contribue donc, proportionnellement à sa taille, à la bonne qualité de l'eau.

- La végétation aquatique de la zone littorale est le siège de nombreuses fonctions biologiques: reproduction (sites de ponte pour de nombreuses espèces d'invertébrés, de poissons ou d'oiseaux), abri (protection contre les courants et les prédateurs), support (surfaces de fixation pour la croissance de micro-organismes, eux mêmes source de nourriture pour d'autres animaux) et source de nourriture.
- La grande majorité des poissons du lac dépendent de la zone littorale à un moment ou un autre de leur vie. Ils utilisent cette zone soit pour la reproduction, soit pour le grossissement des alevins, soit comme source de nourriture.

Ces quelques exemples illustrent le rôle essentiel et l'importance de la zone littorale pour un lac.

Plus le rapport entre la zone littorale et le volume total du lac est grand, plus le rôle de la zone littorale est important pour l'équilibre écologique de l'écosystème lacustre.

C'est le cas pour le Léman, qui est un lac alpin avec un volume d'eau très important (env. 89 km³) et avec, à l'ex-

ception de son extrémité occidentale (Petit-Lac) une zone littorale peu étendue.

Perspectives

Pour conclure, et comme signalé plus haut, la zone littorale lémanique a déjà subi de nombreuses agressions depuis deux siècles, et son intégrité fonctionnelle en est fortement diminuée.

Le fonctionnement de l'écosystème lacustre est complexe et encore mal connu. En caricaturant la comparaison avec un être vivant, la fonction de la zone littorale d'un lac peut être considérée comme son poumon. Le Léman est donc dans un état de santé fragile, comme une personne vivant avec un morceau de poumon en moins, et sa capacité pulmonaire restante, soit la zone littorale actuelle, doit faire l'objet de toute l'attention nécessaire et surtout ne plus subir d'ablation supplémentaire, en particulier sous forme de remblais, que ce soit à Genève ou ailleurs.

Les précédentes expériences de dérèglements d'un écosystème lacustre ont toujours montré que la restauration d'un état antérieur est long, hasardeux et toujours très coûteux. Une certaine humilité face à la complexité des phénomènes naturels et la prudence dans les interventions humaines est donc également d'actualité pour le Léman. ■

UNE PLAGE EN VILLE... OPPORTUNITÉ UNIQUE POUR UN DÉVELOPPEMENT URBAIN DURABLE

Par Benoît Stadelmann
Biologiste, Dr. es Sc

L'ère où l'on faisait de la nature uniquement dans la nature est en passe d'être révolue. Les villes avalant de plus en plus la campagne et les espaces naturels environnants, il n'est politiquement plus soutenable de développer le milieu urbain sans y apporter un maximum de structures et de biotopes naturels de façon coordonnée et réfléchie, et de le reconnecter aux entités naturelles présentes. Il en va de la viabilité des villes, du bien être des gens et de la biodiversité.

Plusieurs villes européennes l'ont déjà compris et intègrent de plus en plus d'éléments naturels reliés entre eux et ayant une réelle valeur en terme de biotopes naturels et d'espèces.

La conception d'aménagement purement de loisirs, impactant et sans dimension environnementale, ne correspond pas au profil durable et précurseur que Genève semble vouloir afficher au niveau de son développement. Ainsi, dans la Genève qui se veut internationale et durable, un projet de plage doit impérativement amener une plus-value environnementale sur place, en plus d'un accès à l'eau exceptionnel pour la population.

Ce projet de plage est une opportunité sans précédent pour élaborer un modèle de développement durable en milieu urbain. En effet, il ne s'agit pas seulement de construire une plage au détriment de la benne littorale, mais de repenser l'accès au lac pour la population de façon globale et en particulier du Jardin Anglais à la rampe de Vésenaz. Ceci tout en renaturant le plus de rives possibles et sans impacter les milieux précieux de la benne.

Le lac Léman se remet doucement des pollutions importantes des années 60-70, mais il reste néanmoins une entité biologique fragile, très im-



Couple de sternes pierregarins à Verbois, sur le Rhône GE.

Photo: Olivier Jean-Petit-Matile

actée par l'homme. Il doit être considéré dans son ensemble. Chaque atteinte a des répercussions sur l'écosystème dans son entier. Même si des mesures compensatoires peuvent se faire ailleurs sur le pourtour du Léman, il n'est pas acceptable de proposer un projet qui dégrade encore un peu plus la benne littorale. Le niveau de savoir-faire et de connaissance actuel doit permettre de développer un projet qui allie accès à l'eau et renaturation des rives et du littoral. Il n'y a rien d'antagoniste là-dedans.

Les autorités du canton ont aujourd'hui la possibilité de mettre tous les acteurs concernés par ce projet autour d'une table et de développer un aménagement conséquent, dont le fil

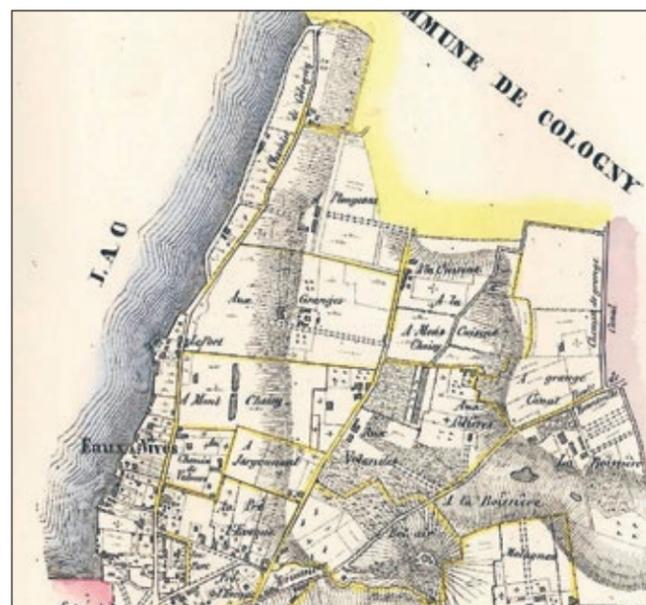
rouge doit être la réalisation d'un projet de plage en harmonie avec la nature, qui respecte toutes les lois en vigueur, qui ne détruit pas de zone fragile et qui combine fréquentation et revitalisation des rives.

Ce projet de plage doit non seulement rendre le lac physiquement plus accessible, mais doit aussi être l'occasion pour la population de se réapproprier des rives et un littoral plus naturel qu'aujourd'hui, des milieux naturels rares que nous n'avons plus l'habitude de voir et que nos enfants voudront pouvoir découvrir et explorer.

La seule plage acceptable est une plage qui non seulement respecte, mais améliore l'état actuel des rives du Léman à Genève! ■



Banc de perches sur un herbier de potamots de la zone littorale du Léman. Photo P. Mulattieri



Site du projet d'implantation de la plage des Eaux-Vives avant les remblais du 19^{ème} siècle. J.-Rodolphe Mayer, géomètre, 1828

LE HAUT RHÔNE ET LE LÉMAN OCCIDENTAL AU CŒUR D'UN VASTE SITE RAMSAR TRANSFRONTALIER EN DEVENIR?

Par Denis Landenbergue
Responsable «écosystèmes d'eau douce» WWF International

Celles et ceux qui aiment se balader le long du Rhône genevois ou flâner sur les quais de la rade auront sans doute remarqué quelques panneaux évoquant richesse ornithologique de ces milieux et marqués d'un logo portant le mot «Ramsar». Non, il ne s'agit pas d'une mystérieuse abréviation «R.A.M.S.A.R.», mais du nom d'une ville iranienne des bords de la mer Caspienne - et surtout celui d'une Convention internationale signée là-bas en 1971 et consacrée à la protection des zones humides.

Aujourd'hui forte de 168 Etats membres, la Convention de Ramsar (www.ramsar.org) a pour but la protection et la gestion durable des zones humides, qu'elle définit comme englobant «des étendues de marais, de fagnes, de tourbières ou d'eaux naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est stagnante ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris des étendues d'eau marine dont la profondeur à marée basse n'excède pas six mètres».

Ramsar se fonde sur trois piliers d'action. Le premier est la Liste des zones humides d'importance internationale, ou «Liste Ramsar». En développement permanent, elle comprend les zones humides les plus précieuses désignées par les gouvernements sur la base de critères mondialement reconnus, relatifs à leur biodiversité (oiseaux d'eau, poissons amphibiens, plantes, etc.) et à leur importance hydrologique. Le second pilier porte sur l'utilisation rationnelle des zones humides, autrement dit sur leur gestion durable. Le troisième est la coopération internationale, essentielle pour la bonne mise en œuvre de la Convention aux niveaux tant régionaux que global.

Au 31 décembre 2013, 2170 «zones humides d'importance inter-



Luc Hoffmann, co-fondateur de la Convention sur les zones humides et du WWF, reçoit le «Prix honorifique Ramsar» en 2012 à Bucarest.

Photo: Ramsar COP11/Quartzfilm/Trandafirescu

nationale» (également appelées «Sites Ramsar»), couvrant une surface totale d'environ 207 millions d'hectares, figureraient officiellement sur la Liste Ramsar.

Parmi les pionniers visionnaires qui, dès les années 1960, avaient imaginé la création d'un tel accord pour mobiliser la communauté internationale en faveur de ces milieux, relevons le nom du biologiste et naturaliste suisse Luc Hoffmann, par ailleurs aussi l'un des co-fondateurs du WWF. Son engagement exemplaire a justement été récompensé par un «Prix honorifique Ramsar» très spécial en 2012 à Bucarest, lors de la 11^{ème} Conférence des Etats membres organisée dans la capitale roumaine.

Le Secrétariat de Ramsar est basé non loin de Genève, à Gland, dans un bâtiment qu'il partage notamment avec l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Héberger cette Convention représente certes un privilège pour la Suisse, mais aussi et

même surtout une responsabilité particulière pour notre pays d'intervenir comme moteur de la protection des zones humides, de leur bonne gestion, voire même de plus en plus souvent de leur indispensable restauration.

Si la Suisse n'a classé jusqu'à présent que 11 «zones humides d'importance internationale» (ou «Sites Ramsar») depuis qu'elle a signé la Convention en 1976, ça n'est pourtant pas faute d'avoir de tels milieux sur son territoire. Pour combler ce retard, la délégation suisse à la 11^{ème} Conférence Ramsar s'est engagée à désigner 10 Sites Ramsar supplémentaires d'ici à 2015: un engagement qui mérite d'être salué et soutenu! Pour qu'il se transforme en réalité, il va nécessiter la participation et l'appui d'un maximum d'associations et autres acteurs de la protection de la nature.

C'est dans le canton de Vaud que le leadership en la matière est à ce jour le plus marqué, grâce la décision de Pro Natura VD d'offrir tout le soutien né-

cessaire pour matérialiser cet objectif. Si tout va bien, jusqu'à 5 ou 6 nouvelles zones humides devraient y être ainsi labellisées «Ramsar» d'ici au milieu de l'an prochain.

Quant au canton de Genève, il n'a sur son territoire qu'un seul Site Ramsar qui englobe la rade, le Rhône et les vallons adjacents de l'Allondon et de la Laire. Très important notamment pour le nombre et la diversité des oiseaux d'eau qu'il abrite en hivernage, il mériterait d'être complété et étendu. Tant en aval, du côté du haut-Rhône français, qu'en amont, du côté du Petit Lac, le potentiel existe pour un élargissement formel - et transfrontalier - de cet unique Site Ramsar de l'agglomération franco-valdo-genevoise.

Le nombre et la diversité des canards et autres oiseaux d'eau observés dans toute cette zone traduit bien son immense valeur. Les groupes hivernants de fuligules morillons, de milouins, ou même de nettes rousses, pour ne citer que ces espèces, trouvent sur le lac un havre de paix et une nourriture abondante. Divers oiseaux nicheurs profitent aussi de ce bel espace de nature, comme par exemple le grèbe huppé dont quelques importantes colonies se reproduisent dans les rares roselières du lac. La sterne pierregarin,



Vol de fuligules en hivernage sur le Petit Lac.

Photo: Denis Landenbergue

naguère disparue du Léman en tant qu'oiseau nicheur, a heureusement pu s'y rétablir grâce à la création «d'îles flottantes»: des radeaux spécialement conçus pour imiter l'aspect de bancs de gravier dont cette espèce, qui niche au sol, a impérativement besoin pour sa reproduction.

Si les populations de certains oiseaux d'eau tendent à se porter mieux

aujourd'hui qu'il y a quelques décennies sur le Léman, l'augmentation fulgurante de la population humaine intervenue parallèlement dans le bassin lémanique ne manque pas de générer de nouveaux défis. L'essor en cours des loisirs nautiques, par exemple, pourrait devenir une sérieuse menace sur la l'indispensable quiétude de l'avifaune aquatique. A cet égard, les autorités des cantons et du département concernés par cette région du haut Rhône et du Léman occidental ont une grande responsabilité. L'élargissement du classement «Ramsar» à l'ensemble de cette vaste zone humide transfrontalière serait un signe fort, montrant qu'elles sont prêtes à prendre le taureau par les cornes.

Le Conseiller d'Etat genevois Luc Barthassat, chargé du Département de l'environnement, des transports et de l'agriculture (DETA) semble bien l'avoir compris en organisant à fin janvier, en prélude à la Journée mondiale des zones humides (2 février), une visite de presse en bateau sur le Petit Lac. Le thème de cette visite, «les dessous d'une réserve naturelle d'importance internationale au cœur de Genève», serait-il annonciateur de l'extension prochaine du statut Ramsar à l'ensemble du Léman genevois? ■



Journée mondiale des zones humides à la rade de Genève: observation des oiseaux d'eau avec le grand public.

Photo: Denis Landenbergue

PLAGE D'ÉVIAN: UN PROJET CONTRE NATURE, MODÈLE POUR GENÈVE?

Patrick Durand
Hydrobiologiste

La plage d'Évian a été réalisée en 2013 et a abouti à la perte de trois hectares de surface lacustre dont 9.000 m² de hauts fonds avec des herbiers. C'est le plus grand remblai réalisé dans le Léman depuis que les lois sur l'environnement existent: 100.000 m³ de remblai, 680 m de rive directement impactés, des dizaines de tonnes d'enrochements déversées dans le lac. Et, en prime, un élargissement de la route départementale toute proche.



Au-delà du simple constat de non-respect de la réglementation française en matière de protection de la zone littorale, ce projet d'un autre âge fournit un exemple typique de tout ce qu'il faut éviter en matière d'aménagement de rives lacustres.

Bitume et enrochements: éléments dominants

Bitume, enrochements et gazon dominent «paysagèrement» ce parc urbain gagné sur le lac qui ressemble à s'y méprendre aux quais réalisés en remblais dans les années 60 sur tous les lacs al-

pins. Les surfaces dévolues au public sont prises en sandwich entre la route départementale et les quais d'enrochements. Près d'un kilomètre de chemin goudronné, parsemé de places gravillonnées à caractère lunaire a été aménagé. Les arbres de taille respectable sont rares et les moyens financiers alloués aux plantations d'espèces indigènes semblent dérisoires.

A l'exception d'une micro-lagune de conception boiteuse, les digues en enrochements et les plages de cailloux sont réalisées dans les règles de l'art et dimensionnées pour résister au plus fort épisode de bise puisque comme la ma-

jeorité des rives du Léman, le site ne présente pas un potentiel naturellement favorable à une telle implantation.

Que dire de l'absence de considération du patrimoine naturel? Comment un tel gaspillage de surface lacustre a-t-il pu être autorisé pour un résultat qui dégrade irrémédiablement la zone littorale lacustre?

Mesures compensatoires alibis

Il est à relever qu'un semblant de compensation écologique se présente sous la forme d'une petite lagune de 0,2 ha (soit 0,7% de

la surface) qui est probablement déconnectée du lac une grande partie de l'année, alors qu'un bassin aux allures futuristes reçoit directement les eaux polluées de la route tout en étant semble-t-il considéré comme surface de compensation.

Un projet contre nature

Cette portion de rive est naturellement inadaptée (exposition au vent et forte pente) à un tel aménagement. D'énormes remblais sous-lacustres ont été nécessaires pour stabiliser les plages de cailloux.

Toutes les utilisations sur 30 m de largeur!

Pistes cyclables, baignade, dériveurs, promeneurs, chiens: tout cela en bordure d'une route départementale où passent plus de 10.000 véhicules par jour. Les utilisateurs de la plage sont exposés à l'observation directe des promeneurs et des automobilistes qui empruntent les pistes goudronnées et peuvent parquer leur voiture à 30 m de la rive.

Etude d'impact: avis émis par la Préfecture et l'ONEMA

En février 2011, le préfet de la région Rhône-Alpes relevait que «les compétences mises en œuvre pour réaliser l'étude d'impact n'étaient pas identifiables, notamment en ce qui concernait les inventaires du milieu naturel».

Il relevait que «le volet présentant la justification du projet ne fait pas apparaître d'alternative au projet, ce qui est regrettable «compte-tenu de l'impact important du projet sur le milieu lacustre qui constitue l'enjeu majeur de ce territoire».

Et plus loin: «L'importance d'apporter une justification de la réalisation d'un remblai de plus de deux hectares dans un milieu naturel aquatique a apparemment été sous-estimé par le porteur de projet ...»



Plage d'Évian: millefeuille de bitume, enrochements et gazon avec une petite touche alibi en faveur de la biodiversité (micro-lagune avec bassin de décantation des eaux de chaussée au premier plan)

«... près de la moitié des milieux aquatiques les plus stratégiques vis-à-vis du fonctionnement halieutique (zone de profondeur inférieure à 5 m) ne sont pas compensés. Par ailleurs, Mme la déléguée de l'ONEMA (cf. avis du 07/01/2011) conteste le caractère compensatoire des mesures proposées.»

Vu l'impact de cette réalisation sur l'environnement et le paysage, il serait logique que les communes françaises concernées acquittent en partie leur dette envers l'écosystème en finançant la mesure compensatoire prévue à

Chens-sur-Léman dans le cadre du projet de la plage des Eaux-Vives....

Conclusion

Selon les documents cités ci-dessus, l'administration française a fait son travail de manière objective. Malheureusement la pression du monde politique a selon toute vraisemblance engendré un simulacre d'étude d'impact. La seule conclusion possible étant que ce projet était inacceptable en raison d'impacts disproportionnés sur les biocénoses aquatiques.

Ce ratage dans les domaines de l'écologie, du paysage et de l'urbanisme ne doit pas faire oublier que des exemples d'aménagements de rives lacustres remarquables et respectueux du public et de la nature ont été réalisés en France, notamment sur le lac du Bourget dans le cadre du projet «Grand Lac», grâce notamment aux actions du Conservatoire des Espaces Naturels de Savoie (cf. article précédent).

La meilleure conclusion est sans conteste celle de l'administration française (ONEMA, DREAL et Sous-Préfecture): «... l'extension de ce mode opératoire à d'autres zones du même type pourrait avoir, in fine, des effets cumulés importants sur l'écosystème du lac Léman».

Les rives du Léman ne sont généralement pas adaptées à l'aménagement de grandes plages car elles sont fortement exposées au vent et la bathymétrie du lac y est généralement défavorable. De ce fait, des moyens aussi gigantesques que disproportionnés sont nécessaires pour remblayer et protéger ces aménagements, tout cela pour une utilisation de quelques semaines par an.

Le nouvel aménagement des rives lacustres d'Évian n'est donc pas un modèle mais représente au contraire un exemple de ce qu'il faut éviter pour les lacs alpins. ■



L'AMÉNAGEMENT DES RIVES DU LAC POUR LA BAINNADE ET LA DÉTENTE EN PRÉSERVANT LE LITTORAL: QUELQUES EXEMPLES CHOISIS

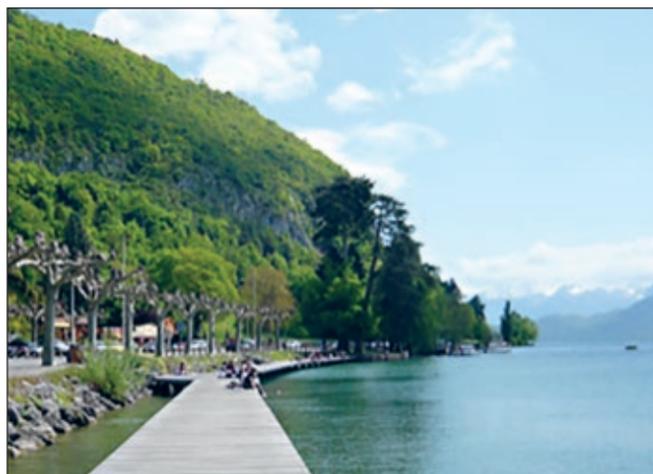
Par *Sophie Meylan*
Ingénieur Gestion Nature

LES PONTONS ET PLATEFORMES D'ANNECY-LE-VIEUX

Développer les accès au lac pour la population sans diminuer la surface du lac, c'est-à-dire en excluant tout remblais, est une solution possible. Certaines communes l'ont fait, comme la commune d'Annecy-le-Vieux au bord du lac d'An-

necy. Des aménagements sur pilotis ont été réalisés en 2009 déjà, comprenant une promenade sur platelages en bois et des plateformes circulaires. En 2013, l'aménagement des rives se poursuit avec le projet d'une promenade piétonne sur le littoral de 330 m de long et 2.50 m de large. L'aménagement des rives du lac s'inscrit dans un vaste projet «La baie d'Annecy 2030», qui **prévoit à terme «la préservation, la mise en valeur et l'aménagement du littoral»** com-

prenant un volet traitant de «la reconquête pour l'ouverture au public et l'extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage». **Tous ces aménagements des rives du Lac se veulent compatibles avec les principes de la Loi Littoral.** Ainsi le concept d'aménagement s'articule autour de modes doux, préservant son patrimoine naturel comme les roselières tout en équipant les rives pour qu'elles puissent accueillir le public.



Photos: F. Chappaz

LES AMÉNAGEMENTS DU LAENGSEE AUTRICHIEN

Située en Autriche, dans la région de Carinthie, le Laengsee a également été aménagé de plateforme en bois sur pilotis. Dans cet exemple, des pontons délimitent un espace fermé sur le lac offrant aux baigneurs une zone de baignade sécurisée. Ces aménagements ont peu d'impacts sur l'écosystème lacustre et sont aisément démontables. On pourrait imaginer de telles structures à une plus grande échelle et/ou multipliées sur plusieurs sites du littoral lémanique.



Photos: Kärntner Institut für Seenforschung

ET SUR LE LÉMAN?

Sur les quais de Montreux, une plateforme circulaire offre un accès au lac à la population. Des paliers descendent progressivement depuis le débarcadère en direction du Marché couvert jusqu'au

niveau de l'eau. Sa dimension relativement modeste et sa distance à la surface de l'eau n'en font certes pas une alternative à une plage mais de telle structure pourraient faire partie d'un ensemble de projets dans une approche globale pour améliorer l'accès au lac.

Un projet similaire avait été proposé sur les quais d'Ouchy à hauteur du Musée olympique. Cette plateforme n'a cependant pas emballé la Municipalité qui a jugé que l'intégration de l'estrade dans un patrimoine historique tel que celui d'Ouchy n'était pas «souhaitable».



Photos: Vincent Rossi

LES PETITES PLAGES SEMI-NATURELLES DU LÉMAN, DES EXEMPLES À SUIVRE POUR CRÉER DE NOUVELLES AIRES DE BAINNADES RESPECTUEUSES DE L'ÉCOSYSTÈME

Les rives lémaniques possèdent de nombreuses petites plages semi-naturelles réparties sur les communes suisses et françaises. Les aménagements se résument le plus souvent à un apport de graviers, abrités par des épis en enrochements et un ponton sur pilotis. La rive est généralement stabilisée par des enrochements ou un muret de soutènement. Dans certains cas, on trouve à l'arrière un espace de gazon lorsque la plage est incluse dans un espace vert public. Cette configuration de plage est aisée et pertinente dans le cas où la pente de la berge est douce et la profondeur faible. Dans le cas d'une pente plus forte, un engraissement de berge avec des graviers est envisageable pour autant que les conditions de houle et que la configuration de la rive le permettent.

Les principales recommandations à suivre pour aménager de nouvelles plages respectueuses de l'écosystème lacustre sur ce modèle sont premièrement l'utilisation de graviers et non de sables, deuxièmement le maintien, ou l'implantation, d'une végétation riveraine (roselières, saulaies,...) sur au moins l'une des extrémités de la plage et enfin l'aménagement de pontons flottants ou de digues semi-perméables. La possibilité d'utiliser des techniques de génie végétal pour stabiliser la rive à l'arrière de la plage ou encore en épis de protection, devrait être étudiée dans chaque pro-



Plage de Beauregard à Chens-sur-Léman.

Photo: léman-plage.ch

jet. Ces techniques sont très favorables pour la faune et la flore et s'intègrent plus naturellement dans le paysage. Les efforts d'aménagements des rives du lac incluant la création et la valorisation de «petites» plages de graviers s'inspirant du modèle naturel sont certes peu médiatiques mais constituent une réelle opportunité pour augmenter significativement la valeur écologique des rives, tout en favorisant des accès au lac.

▶ LA PRESQU'ÎLE DU CAP DES SÉSELETS SUR LE LAC DU BOURGET

En 2008, le projet Grand Lac s'engage sur une étape décisive: l'aménagement des berges du lac du Bourget, entre la zone des Mottets et la plage du Lido. L'objectif, rendre le lac au promeneur, et préserver ce patrimoine naturel exceptionnel. Complétant un chemin lacustre en contrebas de la route, le **cap des Séselets** a été réalisé en privilégiant la réutilisation des matériaux extraits de l'ancienne route (11 000 m³) et de matériaux provenant de carrière (30 000 m³), est aujourd'hui en herbe et **offre un espace de 7 000 m²** que se sont appropriés les promeneurs.

L'impact sur le littoral lacustre de ce projet en remblais est important et complexe. L'aménagement comprend une surface équivalente de remblais enherbé et de roselière lacustre implantée sur un remblais immergé (engraissement de berge). Cet équilibre souligne que la présence de l'un justifie la présence de l'autre, sur un plan écologique et également économique. A savoir, l'aménagement de la route sur ce linéaire de rive avait fortement réduit la valeur naturelle du site qui comprenait jadis des cordons de roselières. Sans

remblais, une telle surface de roselière n'aurait jamais pu être recréée. A noter également l'absence de constructions sur les remblais ce qui permet de préserver l'aspect paysager du site.



Photo: Serialpictures



Photos: Savoie Actu

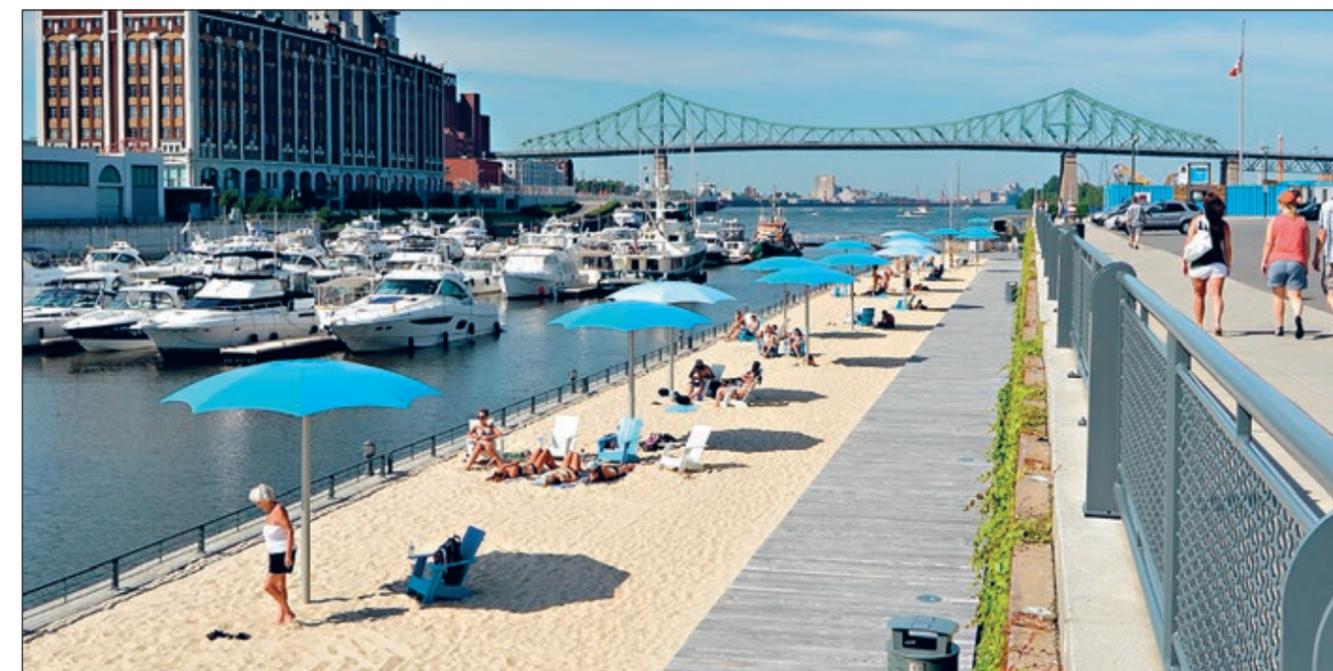
▶ LA PLAGE DU QUAI DE L'HORLOGE DU VIEUX-PORT DE MONTRÉAL

Dans cet exemple, l'aménagement réalisé n'a pas pour but d'offrir un accès à l'eau à la population puisque le fleuve Saint-Laurent ne s'y prête pas du tout pour des raisons évidentes de sécurité. En revanche, le décor fluvial offre une

ambiance adéquate pour l'aménagement d'une plage urbaine sans remblai. La place de l'horloge et ses quais ont été recouverts de sable fin, aménagés de parasols, de brumisateurs et d'une buvette, autant d'éléments créant un lieu propice au farniente dans un décor unique.

L'aménagement d'une ou plusieurs plages urbaines s'inspirant de

cet exemple sur les quais de la rade de Genève – et non pas en remblai sur le lac – est une solution pour offrir de nouveaux espaces de délassément à la population sans impacter l'écosystème lacustre. D'autre ville ont déjà réalisé de tels aménagements à l'instar de la ville de Paris sur les bords de la Seine. ■



Photos: C. Cormier + associés, Architecture de paysage et Design urbain

LE PAYSAGE DU LAC AUX EAUX-VIVES: UNE CRÉATION

Par Erica Deuber-Ziegler
Historienne de l'art

De la nature au paysage

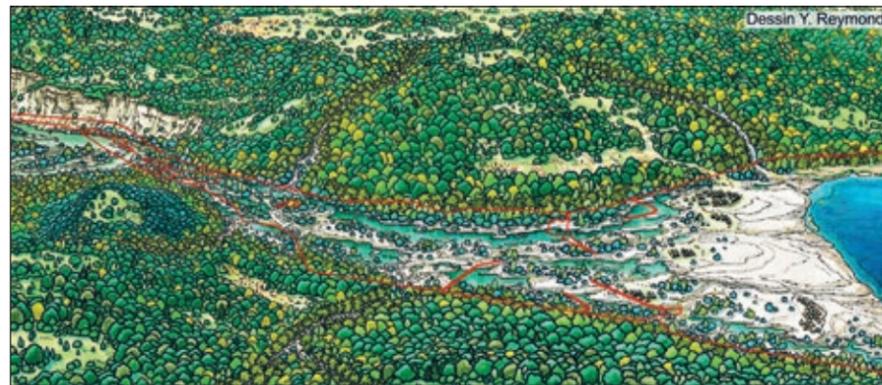
Étymologiquement, le terme de paysage suppose une action (agere, comme dans profilage, façonnage ou nettoyage). Cette action est celle des sociétés humaines s'adaptant à leur environnement naturel au cours de l'histoire et dessinant l'espace de leur pays. L'intervention de l'homme sur son cadre de vie appartient à la fois à l'ordre de la création matérielle pour répondre à des besoins concrets – l'exploitation et l'aménagement du territoire – et à celui de la création symbolique à partir d'un point de vue – la perception sensible, la culture, la représentation littéraire, picturale, photographique, etc. L'échange entre ces deux ordres d'action est permanent, en un chassé-croisé forcément exposé à toutes sortes de contradictions, de bonds en avant, de ruptures, de blocages et de nostalgies et entraînant bon an mal an des recompositions et des redéfinitions du paysage, certains qui sont de véritables bouleversements, d'autres plus subreptices.

Le territoire est à la fois donné et produit

Il est donné avec ses particularités naturelles, physiques, chimiques, biologiques, auxquelles sont dus son peuplement et son développement, à commencer par ses particularités macro-géographiques. Placée au pied septentrional des Alpes, presque au centre de l'arc alpin et de ses cols, sur le Rhône, à l'émissaire d'un lac qui a joué dans l'économie régionale un rôle de «mer intérieure», Genève fut à l'époque romaine cette bourgade frontière dont César dut faire couper le pont qui la reliait aux Helvètes, mais à partir de laquelle il engagea la conquête des Gaules. L'axe rhodanien

conserva longtemps cette fonction à la fois de centre, de frontière et d'artère navigable ouverte aux échanges. Au Moyen Âge, Genève était la ville la plus occidentale du Saint-Empire romain germanique, à l'issue du plateau suisse qui la reliait au Rhin et aux villes d'Allemagne du Sud à travers une succession de plaines et de voies navigables.

Au cours de la longue histoire, ce donné lui-même a changé par l'effet de phénomènes naturels, climatiques ou géologiques. C'est ainsi que les archéologues ont découvert récemment que le niveau des lacs suisses avait varié à plusieurs reprises au cours des 20'000 ans séparant le retrait du glacier du Rhône de l'époque romaine. A certaines périodes, le niveau du Léman se trouvait 2 à 3 m plus bas qu'aujourd'hui. Au Néolithique et à l'âge du Bronze, il faut imaginer la rade de Genève comme une vaste terrasse argileuse recouverte de sable sur laquelle s'élevaient des villages d'agriculteurs, faits de cabanes sur pilotis, les fameux villages «lacustres» de notre imagerie du XIXe siècle. Or, ces villages n'étaient pas construits sur l'eau, mais bien plantés sur les rives. Ils furent immergés par la remontée des eaux à leur niveau actuel et leurs vestiges démantelés par les courants et les vagues, hormis les pieux de chêne des fondations parfaitement conservés dans l'eau, sous



Le lac et le Rhône à Genève au temps des stations palafittes, dessin d'Yves Reymond. Laboratoire d'archéologie préhistorique et anthropologique, Institut F. A. Forel, UniGe, 2012.

le sable. Sous la surface du lac aux Eaux-Vives se déploie le site classé de Plonjon, datant de l'âge du Bronze (914-913 av. J.-C.). Il comptait environ 3000 pieux conservés dont une grande partie a été enlevée au cours des fouilles archéologiques conduites ces dernières années en prévision du comblement de cette portion du lac pour la création du parc-plage des Eaux-Vives¹.

Le territoire est produit pour être utilisé

Il est construit, exploité, planté, dessiné, creusé, comblé, terrassé, adapté aux besoins, amélioré, embelli, ou à l'inverse altéré, enlaidi, souillé. Philippe Roch souligne dans son article comment la science et la technique ont permis à l'homme de dominer la nature, mais comment elles l'ont aussi amené à la détruire. L'espace lacustre n'échappe pas à cette contradiction des besoins humains. Le lac a dû satisfaire à tous les besoins occasionnant l'usage de l'eau: la pêche, la navigation, de l'eau propre à être puisée, pour boire, laver, garantir l'hygiène publique, de l'eau courante, force pour animer les roues des machines de pompage, des moulins, des calandres; et de l'eau qu'on souille par le déversement des latrines, des égouts, des boucheries, des teinture-

ries, de l'industrie, des engrais, des produits de lessive... aux dépens de la survie organique du lac et des besoins humains en eau potable.

A quand remonte l'apparition de ce besoin humain particulier qu'est la jouissance du paysage?

Si la perception du paysage, visuelle, mais aussi par les odeurs, les sons, les sensations saisonnières, a toujours dû s'exercer, permettant d'identifier un pays, son lieu de vie et de travail, les perspectives spatiales offertes, d'en apprécier les attraits, les formes et les couleurs, l'interprétation du terme et des valeurs qui s'y attachent a passé par toutes sortes d'approches portant l'imprint des cultures successives.



Conrad Witz, La Pêche miraculeuse, 1444, MAH, Genève.

Le paysage de Genève et de son lac dans son cirque de montagnes a été depuis longtemps apprécié en tant que tel par l'impression très forte qu'il dégage. Ce n'est pas tout à fait un hasard si l'un des premiers paysages «réalistes» de l'histoire de la peinture occidentale – presque un paysage en soi comparé aux fonds paysagers qui humanisent d'ordinaire au Moyen Âge les scènes religieuses – est La Pêche miraculeuse peinte par Conrad Witz en 1444 sur un des volets de son retable pour le maître-autel de la cathédrale Saint-Pierre. Le peintre, à la suggestion probable du commanditaire, le prince-évêque de la cité François de Metz, a situé cet épisode évangélique relatif à la vie de saint Pierre dans la rade de Genève, avec, vu du bas de Coutance, à Saint-Gervais,

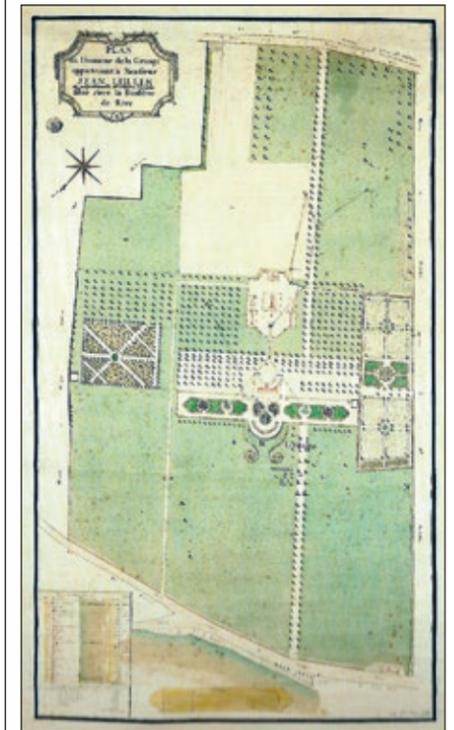
l'amorce de l'enceinte urbaine et, surtout, le courant poissonneux du Rhône à la sortie du lac avec les pêcheurs dans leur barque remontant leur filet, le rivage des Eaux-Vives, la pente de Frontenex, la ligne crénelée du Salève, du Môle et des Voirons, puis le mont Blanc fermant l'horizon. Plus tard, au XIXe siècle, les touristes du Grand Tour ne se laisseront pas de ce paysage, en achetant les vues de Genève avec le lac, les Alpes et les monuments et compositions urbaines les plus abouties recommandés aux visiteurs.

Mais avant même que ne prenne corps de manière durable ce mode de jouissance du paysage lié au tourisme, de riches propriétaires locaux avaient su tirer parti des pentes et des crêts bordant le lac pour y ériger des maisons de plaisance au milieu de vastes domaines.

Le site privilégié du parc La Grange aux Eaux-Vives fut occupé au moins dès le Ve siècle avant J.-C. Au temps d'Auguste une villa romaine s'y était établie avec un port, attribuée à un riche fonctionnaire de la Viennoise du nom de Titus Riccius Fronto (à l'origine du toponyme de Frontenex). La permanence de l'occupation des lieux est attestée au VIe siècle et à nouveau vers les Xe-XIe siècles. En 1444, La Pêche miraculeuse de Conrad Witz montre un long mur parallèle à l'ancienne voie romaine, délimitant un vaste pré appelé à cette époque communs de Heurtebise. A la fin du XVIIe siècle, c'était un domaine agricole, la Grange de Monsieur Franconis, mais qui associait déjà à l'exploitation des terres les agréments d'un lieu de plaisance harmonieusement dessiné, par exemple une allée de marronniers dans l'axe de la composition qui menait à une terrasse plongeant dans le lac. De son acquéreur en 1706, Marc Lullin, jeune fabricant de dorure et marchand-banquier, le domaine de La Grange fut transmis comme tel en 1765 à ses fils, Marc, Jean et Gabriel Lullin. Les deux premiers, qui avaient développé les affaires bancaires de leur père à Paris, revinrent pour leur retraite à Genève et firent construire à la place des vieux bâtiments une vaste maison de maître à la

française avec ses dépendances et ses jardins. La demeure fut orientée face au lac avec, sur la grève, au pied de la terrasse, les «bains Lullin».

A côté, le parc des Eaux-Vives remonte à l'ancien domaine de la famille Plonjon aux XVIe et XVIIe siècles, dont les premières transformations de luxe apparurent entre 1680 et 1689 par les soins de Michel Trembley, «ambassadeur» de Genève auprès de Louis XIV peu avant la révocation de l'Edit de Nantes. Celui-ci fit construire un pavillon avec toiture «à l'impériale» orienté vers le lac, qui fut augmenté de deux pa-



Le domaine de La Grange relevé par le géomètre G.-C. Mayer, 1789. Archives CIG.

villons «à l'impériale» probablement par les nouveaux propriétaires, le banquier Joseph Bouer peu après 1714 ou son fils vers 1740.

Ces deux domaines voisins ne sont pas des cas isolés. Entre la fin du XVIIe siècle et la Révolution française, la campagne genevoise se couvrit de maisons des champs commandées par les familles patriciennes de la ville pour disposer de terres et y passer la belle saison². La mode venait de France, où

1 A noter qu'en 2011, un ensemble représentatif de 111 sites palafittes préhistoriques de l'Arc alpin, dont 56 en Suisse, a été classé patrimoine mondial par l'UNESCO. Au dernier moment, le site classé de Plonjon a été exclu de la liste.

2 Voir Christine Amsler, Maisons de campagne genevoises du XVIIIe siècle, 2 vol., Genève, Domus Antiqua Helvetica Genève, 1999 et 2001.

▶ beaucoup de ces banquiers, marchands et diplomates avaient leurs activités. Les artisans enrichis de La Fabrique leur emboîtèrent le pas dans la seconde moitié du XVIIIe siècle. Les pentes et les coteaux suspendus au-dessus du lac figuraient évidemment parmi les terrains les plus convoités. Les demeures de La Grange et de Plonjon, à mi-pente dans leur écrin de jardins réguliers, se mirent dans le plan d'eau à leur pied et ouvrent sur le lointain. Elles apprivoisent la nature, ordonnent un nouveau paysage à leur merci, comme Versailles, modèle absolu, avec ses parterres brodés, ses allées rectilignes, ses bassins géométriques, ses perspectives infinies. En soumettant la nature à leurs dessins, les jardiniers devenaient des paysagistes, organisant l'environnement idéalisé des seigneurs et des maîtres.

Les vues à partir des domaines de La Grange et des Eaux-Vives (Plonjon) sont encore prédominantes de nos jours. Elles ont été sauvegardées lors de la création de la route d'Hermance en 1851. Devant le domaine de La Grange, dont le propriétaire Guillaume Favre participa financièrement à l'ouverture de cette route, la vue est préservée par une servitude de non plantation, qui explique que l'allée de platanes du quai y soit encore aujourd'hui interrompue.

Heureusement, le lac genevois était aussi offert à tous. «Qui pense à Genève, pense à l'eau: transparente et



Jean-Antoine Linck, *Vue du Mont-Blanc prise de la campagne de M.-R. Hentsch à Sécheron, près de Genève, gravure au trait colorié. Archives BNS. Au fond, sur la rive gauche, les domaines des Eaux-Vives.*

lumineuse, elle habille la cité et lui confère son caractère et sa beauté particulière. La petite ville enfermée dans d'étroites limites atteint des dimensions inespérées grâce à l'ouverture accordée par le lac. Le contraste entre l'étendue immense et plane des eaux bleues et les hautes montagnes qui élèvent leurs cimes blanches vers le ciel a toujours inspiré poètes et peintres.

Souvenons-nous que l'âge d'or de la gravure suisse (1730-1830) corres-

pond à l'époque de la découverte de la montagne sous l'influence d'écrivains, tels que le Bernois Albert de Haller et le Genevois Jean-Jacques Rousseau. Le roman de ce dernier, *Julie ou la Nouvelle Héloïse*, qui chante les beautés du lac Léman et ses effets bénéfiques sur l'âme, se répandit partout en Europe, et, trouvant un écho chez les esprits romantiques, attira d'innombrables pèlerins enthousiastes dans notre région. [...] Devant un site si captivant, les visiteurs ne pouvaient quitter la ville sans une

▶ image colorisée à emporter comme souvenir ou comme cadeau [...].»³

La mue qui avait accompagné le statut du paysage dans la peinture depuis la Renaissance était achevée à l'époque romantique. Le paysage était devenu une des grandes sources d'inspiration des peintres et graveurs, un genre en soi. Après avoir renvoyé la création à Dieu, idéalisé la nature domptée par l'homme, humanisé les rapports de l'homme avec la nature, topographié le monde, les peintres nourrissaient maintenant le regard du plus grand nombre sur les sites dont la seule présence matérielle n'avait pas forcément suffi jusque-là à faire des paysages. La médiation de l'art des peintres paysagistes, aisément reproductible à travers les gravures, puis à travers toutes les techniques de reproduction moderne, transformait les sites les plus contemplés, les plus appréciés, les plus représentés en paysages pour tous, dotés pour tous d'une valeur esthétique.

Les paysages offraient un miroir aux sentiments, à la subjectivité, ils devenaient des valeurs par leur aptitude à représenter la réalité, à suggérer toutes les nuances d'une atmosphère, d'une impression, par leur force à symboliser l'identité d'un lieu, à en pérenniser le souvenir. L'industrie touristique n'a cessé depuis lors de s'en nourrir.

Les métamorphoses du rivage aux XIXe et XXe siècles

Le pourtour du lac restait encore vers 1800 largement occupé par des activités «utiles» et la ville elle-même enfermée dans sa vaste enceinte fortifiée. L'exiguïté de l'espace urbain avait à plusieurs reprises provoqué des vagues de surélévations des maisons et des chantiers d'extension sur le Rhône devant les Rues-Basses. C'est d'abord à l'ingénieur Guillaume-Henri Dufour, polytechnicien spécialiste du Génie militaire, rentré à Genève après la chute de Napoléon, que les rives doivent le visage que nous leur connaissons aujourd'hui. Son pre-



Vue de Genève prise des Eaux-Vives, gravure au trait colorié, coll. part. Genève. La vie au bord de l'eau.

mier projet d'«amélioration» des rives du lac en 1818 jeta les bases d'une opération de longue haleine, à laquelle prirent part l'Etat et les milieux privés.⁴

Les quatre phases de l'aménagement des rives du Rhône et du lac sont bien connues.

1. Entre 1818 et 1840, la vision unitaire et symétrique de l'ingénieur Guillaume-Henri Dufour, ouverte sur le tourisme en plein essor et les débuts de la batellerie à vapeur, procéda à l'harmonisation des façades entre le Grand-Quai de la rive gauche et le nouveau quai des Bergues de la rive droite, sur le schéma unificateur de l'arcade avec mezzanine. Le dispositif fut centré sur le nouveau site touristique de l'île Rousseau, accessible du rondou du nouveau pont des Bergues, à la fois pèlerinage et belvédère au milieu du plan d'eau.

2. Après la démolition des fortifications, la vision de l'agrandissement de Genève de l'ingénieur Léopold Blotnitzki, adoptée en 1858, créa la rade et ses deux jetées avec leurs golérons et renferma les deux ports des Eaux-Vives et des Pâquis. Les remblaiements de la promenade du Lac (Jardin Anglais) et du quai des Eaux-Vives jusqu'à la jetée provenaient des opérations de terrassement des fortifications aux Tranchées. La vision architecturale se basait sur la notion d'embellissement, celui-ci étant

laissé à l'initiative privée, éclectique, avec des réalisations lentes qui s'échelonnèrent jusque dans les années 1930.

3. Après l'installation, en 1891, pour le 600e anniversaire de la Confédération, du jet d'eau sur la jetée des Eaux-Vives, presque au centre du plan d'eau, l'embellissement de 1894-1896 pour l'Exposition nationale eut pour effet de donner aux quais et au port des deux rives une scénographie encore présente: double niveau des quais, murs, rotondes, luminaires, le tout dessiné par l'architecte Joseph Marschall.

4. A l'approche des fêtes du Centenaire du rattachement de Genève à la Confédération, le concours de 1912 pour la prolongation du quai des Eaux-Vives souleva une polémique jusqu'à la votation des 18-19 septembre 1915, par laquelle les Genevois acceptèrent massivement l'élargissement du quai des Eaux-Vives (13'452 contre 3'080) selon une vision rectiligne et dans le prolongement du quai de 1896. Le nouveau quai Gustave-Ador fut réalisé par étapes jusqu'au nouveau débarcadère des Eaux-Vives de l'ingénieur Robert Maillart, inauguré en 1923, puis prolongé jusqu'au Port-Noir en 1933. Sur la rive droite, la prolongation du quai des Pâquis au-delà de la jetée avait été plus précoce, dès 1860, mais l'actuel quai Wilson subit entre 1911 et 1915 un élar-



La promenade des Eaux-Vives peu après 1900. Archives CIG.



Vue du lac du haut de la maison de maître de La Grange. Photo C. Maurice de Silva 2012.

³ Barbara et Roland de Loës, *Genève la gravure et l'aquarelle Genève*, Galerie de Loës, 1988, p. 97.

⁴ Voir Philippe Broillet (dir.), *La Genève sur l'eau, Les Monuments d'art et d'histoire du canton de Genève*, tome 1, Berne, Société d'histoire de l'art en Suisse, et Bâle, éditions Wiese SA, 1997.



Le quai Gustave-Ador à la hauteur du Port Noir. Photo C. Maurice de Silva 2012

gissement sur le modèle de la prolongation du quai Gustave-Ador.

La plupart de ces ouvrages ont été construits sur l'eau, rectifiant et géométrisant les rives, leur conférant les perspectives linéaires et l'alternance de pentes, terrasses, routes, alignements d'arbres, quais, murs, enrochements qu'elles offrent aujourd'hui devant les parcs. Les legs et acquisitions publiques des grandes propriétés patriciennes des deux rives, jusqu'au legs, en 1917, du domaine de La Grange à la Ville de Genève, ont arrêté dès cette époque le développement urbain des bords du lac et doté la cité des Nations d'un ensemble exceptionnel de parcs et de promenades, image quasi canonique de la Genève des bords de l'eau, révéree par les visiteurs étrangers.

Conclusion

Aujourd'hui le paysage construit des bords du lac, héritage pluriséculaire de tant d'investissements et d'efforts de nos devanciers, a acquis une forte valeur patrimoniale. Mais le lac comme écosystème complexe – milieu physique et espèces vivantes associées – a lui aussi enfin conquis le droit à un traitement respectueux. Paradoxalement, les remblais du plan d'eau et l'artificialisation systématique des rives du Léman, contre lesquels, comme le rap-

pelle Jean Perfetta, s'élevait F.-A. Forel vers 1900, appartiennent à un passé désormais patrimonialisé. Ils sont constitutifs des «paysages aimés de la patrie». Mais aujourd'hui, pour ce qui concerne les lacs, les cours d'eau, les marais, les prairies humides, l'heure est à la renaturation, en aucun cas au bétonnage d'hectares entiers de plan d'eau.

La protection légale du site des Eaux-Vives⁵ aurait dû suffire à lui épargner le projet d'un parc-plage devant les parcs couplé à l'agrandissement du port public du Port-Noir et à celui du port privé de la Société Nautique. Un rem-

blai de 8,5 hectares du lac! Ce projet conçu et autorisé par l'Etat de Genève a été recalé par le Tribunal administratif suite au recours du WWF, aux motifs que le projet violait la loi fédérale de la protection des eaux qui proscrit les remblais et que la dérogation nécessaire en termes d'aménagement du territoire aurait dû passer par des mesures de planification plus précises.

Il est évident que la force symbolique de l'image ne saurait, à elle seule, arrêter la nécessaire évolution du cadre de vie contemporain. Se pose alors la question de l'intérêt public prépondérant qui pourrait conduire au sacrifice de l'image aimée.

On souhaite qu'à l'avenir, les changements nécessaires à la satisfaction des besoins de la navigation de plaisance, des loisirs de plein air et des bains estivaux soient conçus dans le cadre général du paysage de la rade et du Petit-Lac, dans le respect de ses composantes paysagères, patrimoniales et naturelles majeures, en concertation avec les associations locales de sauvegarde du patrimoine naturel et bâti et qu'ils obtiennent au préalable l'accord plein et délibéré du conservateur cantonal de la nature et du paysage. ■



La portion de plan d'eau menacée par le projet de comblement du Parc-plage. Photo C. Maurice de Silva 2012.

⁵ Loi cantonale sur la protection des monuments et des sites, loi cantonale de protection générale des rives du lac, loi fédérale de la protection de l'environnement, loi fédérale de la protection des eaux.