



Barrage vers Mianeh, une évaporation catastrophique

ment piétonnier littoral est en cours d'étude, de Chabahar à la frontière. Nous avons beaucoup à faire pour former la population encore imprégnée des anciennes pratiques. Par exemple nous organisons des journées citoyennes pour nettoyer la côte. Nous organisons peu à peu les plages, les activités économiques. Tout permis passe par l'administration régionale, qui se montre très sévère. Mais il faut du temps.

La région compte 64 ONG dont 13 sont spécialisées sur les problèmes environnementaux. Nous sommes tous très sensibles tant à la flore qu'à la faune. Dans le Balouchistan, les palmiers sont aussi précieux que les enfants. Malheureusement la sécheresse a poussé les animaux sauvages vers les villages, où ils viennent perturber la vie des communautés. C'est un problème difficile. Les autorités et les ONG sont vigilantes. Les conditions naturelles globales sont très difficiles. Elles ont poussées les populations rurales vers les grands centres, abandonnant leur village et créant à la périphérie des grandes villes de la province des migrants désœuvrés, dépayés. C'est un gros souci pour les autorités.

La vision d'un grand patron: Louis Schweitzer. Louis Schweitzer est actuellement Commissaire Général à l'Investissement. Engagé en Iran alors qu'il était Président du groupe Renault (1992 à 2005), L. Schweitzer rappelait son aventure avec l'Iran moderne. Pour l'ancienne capitale d'industrie, l'Iran possède de trois atouts de poids. «... L'Iran c'est déjà 80 millions d'hommes et de femmes qui sont, sans aucun doute, la population la mieux formée aux civilisations du monde, de

sa région. Pour tout progrès et développement, c'est un atout essentiel. Mon expérience en Iran m'a montré combien ce pays était ouvert au progrès et à l'esprit d'entreprise. Le deuxième atout de l'Iran réside dans ses réserves en gaz. Premier pays du monde en matière de gaz, l'Iran devrait saisir cette opportunité pour se lancer dans la transition énergétique avec une logique de 5 à 10 ans, qui va faire du gaz une énergie intermédiaire centrale, à l'échelle de la planète. L'Iran devrait saisir cette opportunité. Enfin l'Iran est le pays du Moyen-Orient au plus haut taux de développement économique, tout comme le plus diversifié. Il ne dépend plus de la seule énergie pétrolière pour consolider son développement. Mais l'Iran a aussi des défis à relever: parmi les plus importants, j'y vois la pollution atmosphérique à Téhéran. Ceci est en contradiction avec les ambitions du pays. L'automobile y prend une part importante et c'est un enjeu qui doit relever les constructeurs automobiles en association avec le gouvernement. Un carburant subventionné n'incite pas à réduire la consommation et les émissions de gaz. Le parc automobile est ancien. Le second défi est d'encourager le développement entrepreneurial, la modernisation des procédures administratives. Enfin reste la dominante diplomatique. Première puissance de la région, l'Iran peut s'imposer dans la diplomatie internationale, c'est une chance à saisir. La France a proposé aux Nations Unies en septembre 2017 un pacte pour le climat qui n'engage que les signataires. Je pense que l'Iran par son histoire, sa puissance puisse y jouer un rôle. ■

LA RESTAURATION DE L'ÉCO-SYSTÈME DES RIVIÈRES DANS TÉHÉRAN

enquête conduite avec l'aide de Dr. Mohammad-Mehdi Mahmoudi

Située au pied de la chaîne de l'Alborz qui culmine à 4700m avec l'ancien volcan, le mont Damavand, la capitale iranienne est largement irriguée par de nombreux torrents qui descendent des sommets de la chaîne, qui atteignent ici les 3800 m. Se regroupant, ces torrents, souvent saisonniers, vont se jeter dans le désert de Qom, et alimentent le lac salé. Leur traversée en ville et leur éco-système sont menacés par l'urbanisation galopante et la pollution. Ainsi les autorités municipales ont confié à des spécialistes de l'hydrologie et de l'environnement le traitement du cours de la principale rivière. ParisTéhéran a rencontré le Dr. S. Oveis Torabi, ingénieur civil, spécialiste hydraulique qui conduit ces études.

ParisTéhéran - Oveis Torabi, comment définir la présence des rivières dans le tissu urbain de Téhéran ?

Oveis Torabi - Téhéran s'étend sur 700 km² au sud des sommets des monts Alborz. La ville de Téhéran est composée de montagnes, des hauteurs de Shemiranat et enfin de la plaine. Ainsi, la capitale bénéficie naturellement de trois climats différents de semi-humide froid, semi-humide semi-aride et sec. Des conditions régionales aussi diverses ont favorisé différents types de phénomènes naturels, dont la présence de rivières dans la ville. Plusieurs rivières saisonnières ou pérennes coulent à travers Téhéran dans le sens nord-sud. Elles sont réparties à travers la capitale en plusieurs secteurs. Les principales, d'ouest en est, sont: Vardavard, Kan, Farahzad, Darakeh, Darband et Darabad.

Les rivières mentionnées ci-dessus ont créé des écosystèmes uniques constitués de rivières pérennes et d'habitats; ainsi que des espèces végétales et animales originaires des versants sud des crêtes de l'Alborz; un climat semi-aride semi-humide à la hauteur de Shemiranat, une température moyenne de 14 °, une humidité relative de 80% et une pluviométrie moyenne de 400 mm définissent le cadre général de ces éco-systèmes.

Les influences des éco-systèmes de ces rivières sur le climat de Téhéran sont nombreuses: recharge aquifère de Téhéran avec un volume annuel total de 100 Millions de m³; offre à la capitale des organes de respiration permettant aux courants d'air de la région montagneuse de circuler dans les vallées. Cette fonction est exceptionnellement bénéfique pendant l'inversion. Leur présence fournit une zone de transition de la nature des zones protégées environnementales à l'environnement urbain difficile. Les zones protégées au cœur de l'Alborz et de Verjin, situés au nord de Téhéran, ont inévitablement disparu de la ville en raison de l'absence de zone tampon. Par conséquent, les résidents de Téhéran n'ont aucune interaction homme-faune. C'est alors que les vallées fluviales peuvent fournir un tampon de soutien parfait pour éviter les impacts des activités urbaines destructrices sur la faune. Il s'agit de satisfaire au besoin psychologique de la nature des Téhéranais: passer du temps à regarder d'excellents paysages aquatiques, écouter le bruit de l'eau et même toucher cette eau, se détendre et apaiser les affres de la vie moderne. C'est aussi fournir des bordures naturelles dans la structure spatiale de la ville de Téhéran. Les repères naturels se sont révélés être des éléments appropriés pris en compte dans les divisions urbaines des grandes villes. Ainsi, les rivières de Téhéran peuvent être considérées comme des éléments naturels pour définir différentes zones de gestion.

PT - Quel est leur impact sur la capitale, quels risques majeurs encourrent-ils ?

OT - Les rivières de Téhéran auraient pu s'adapter de manière significative à la durabilité environnementale de la ville. Malheureusement, elles ont été gravement endommagées au cours des 60 dernières années, au point que leurs grandes longueurs ont subi une destruction totale. Pendant cette période, le développement de Téhéran était basé sur la modernisation, une altération inhérente de la nature par des méthodes ▶

► d'ingénierie. Les dommages les plus importants peuvent être résumés ainsi.

La plupart des rivières urbaines ont été canalisées et placées dans des carcans de béton. Ainsi, leur route a été rendue imperméable et ils ont perdu leur fonction de recharge de la nappe ainsi aquifère. Quelques-unes des rivières ont été déviées de leur propre bassin vers des bassins adjacents, perdant ainsi leur fonction de respiration. De plus, l'impact sur le cadre morphologique des rivières réceptrices est tel que l'affouillement du lit de la rivière se poursuit de plus en plus. Les remblais ont obstrué certaines vallées fluviales pour le passage des routes, tels que les torrents de Darakeh et de Farahzad. De plus, certaines vallées fluviales ont totalement disparu par nivellement des terres pour la construction.

Le déversement de déchets solides a gravement endommagé l'aspect de l'écosystème, les conditions de l'habitat et la qualité de l'eau. La ligne de transfert des eaux usées de Téhéran et les stations d'épuration ne sont pas encore achevées. Par conséquent, certaines zones résidentielles ont des rivières extrêmement contaminées en y déversant directement leurs eaux usées. Les espèces végétales et animales ont été totalement anéanties dans la plupart des zones urbaines et gravement endommagées dans d'autres. Par exemple, la superficie de la canopée de Farahzad Riparian a diminué de 65% au cours des 17 dernières années. Cette condition est le résultat de l'existence de bidonvilles ainsi que de la contamination de l'eau par les eaux usées.

PT - Selon vos études, quelles préconisations ont été retenues? Quel est le projet majeur de cette perception?

OT - Les écosystèmes fluviaux ont perdu leurs fonctions naturelles par les dommages qu'ils ont subis au fil du temps. Une telle condition est l'une des principales raisons pour lesquelles la qualité de vie et la viabilité se sont tellement dégradées. Afin d'améliorer les conditions environnementales de Téhéran, il est extrêmement important de prendre en compte la capacité écologique de la métropole. On peut comprendre alors pourquoi la restauration de la rivière et la refonte de Téhéran à partir de ses écosystèmes fluviaux est un «must» dans la planification et la gestion urbaine.

L'étude de restauration et par conséquent la planification des cours d'eau urbains ont été réalisées en fonction de l'état de «résilience de l'écosystème» à différents intervalles. Par exemple, le segment nord de la rivière Farahzad, à 10 km de son origine dans la montagne jusqu'à la route Niyayesh, est relativement peu touché. Puisque ce segment est resté dans la limite de sa résilience, il peut être restauré à son état

approximatif des années 1950 (il y a 60 ans) lorsque l'écosystème existait dans son ensemble. Les activités de restauration proposées pour ce segment sont les suivantes: éliminer les habitats illégaux de la vallée, transférer les débris de maisons démolies à l'extérieur de la vallée, effectuer la gestion des déchets solides dans le bassin de la rivière et ramasser toutes les ordures existantes, éviter le rejet direct des eaux usées dans la rivière, favoriser le traitement des eaux usées et leur réutilisation pour fournir une demande en eau du paysage, arrêter l'utilisation illégale des sources en amont du bassin versant afin de fournir une demande écologique en eau de la rivière, organiser le dragage et la réhabilitation des Qantas existants de manière à ce qu'ils fournissent une demande en eau de la faune et de la flore dans la vallée de la rivière, procéder à l'assainissement du sol et améliorer la qualité de la terre végétale dans la vallée de la rivière, effectuer une stabilisation biologique des tranchées et des pentes endommagées par la construction de logements illégaux, réhabiliter les espèces végétales indigènes de l'écosystème, y compris par la production de semences et la croissance des plantes en fonction des conditions climatiques et de la disponibilité de l'eau, réintroduire des espèces animales selon le nouveau cycle écosystémique établi, basé sur la présence de l'homme et la proximité de la ville. Une fois toutes les actions ci-dessus terminées, une zone de gestion de la faune (ZGV) est proposée. Cette zone a été sélectionnée pour l'aménagement paysager sur 2000 hectares, dont 100 hectares à l'intérieur et le reste à l'extérieur de la cité.

Une zone de protection (WMA-wildlife management area) a été établie et développée pour soutenir les écosystèmes à fort potentiel et pour l'établissement et la croissance d'espèces végétales capables de fournir un habitat convenable pour la régénération de la faune. Cette démarche est appliquée aux jardins thématiques et aux activités similaires d'écotourisme. Les objectifs suivants ont été pris en compte dans la sélection et la conception de la WMA telle quelle: protéger les habitats de la faune pour les générations futures, protéger les espèces rares et en menacées, développer des activités telles que la pêche, l'observation des oiseaux, l'observation de la faune, le cyclisme, etc. tout comme la mise à disposition d'espaces pour les écoles de nature et les jardins de recherche, encourager l'écotourisme autour de la faune indigène.

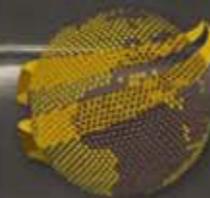
En dépit de sa sophistication et de sa complexité, cette démarche répond à une attente des citoyens de Téhéran, qui rêvent qu'un jour prochain, les conditions de vie à Téhéran puissent allier son état naturel et son climat. ■

AVEC DES CONVICTIONS LES IDÉES VONT PLUS LOIN

La légitimité d'un réseau de 1000 décideurs

Présent dans une dizaine de pays grâce à ses délégations internationales, le Centre d'Étude et de Prospective Stratégique (CEPS) participe et contribue au débat public depuis 1985.

À travers ses publications et la réflexion conjointe de ses 27 clubs, le CEPS propose une vision d'avenir et des réponses pertinentes aux enjeux du monde d'aujourd'hui.



CEPS..
Centre d'Étude et de Prospective Stratégique