

L'AMÉNAGEMENT AU FIL DE L'EAU

juin 2010

Edito

Dans "L'avenir de l'eau" qu'il a publié en 2008, l'académicien Erik Orsenna présente la générosité comme l'une des principales natures de l'eau. « Non seulement, nous lui devons l'essentiel dont nous sommes constitués, écrit-il, mais elle permet à cette matière de s'animer. »

On retrouve cette générosité et cette capacité à animer lorsqu'on analyse l'apport de l'eau à l'organisation des territoires urbains et à leur paysage.

L'eau qui structure un paysage, d'abord. Existe-t-il meilleure illustration que le canal de Marseille dans sa capacité à modeler un nouveau paysage et à faire naître de nouvelles fonctions, de nouveaux usages ?

L'eau qui inquiète, ensuite, quand le débit des rivières s'accélère soudain. La domestiquer dans la ville, y compris lorsqu'elle est tumultueuse, est désormais au cœur des projets d'aménagement. Sur les rives de l'Huveaune ou du ruisseau des Ayalades pour l'extension d'Euroméditerranée, par exemple.

L'eau qui anime l'espace urbain, enfin. C'est la vocation des fontaines et des espaces publics où l'on a remis en exergue l'eau que l'on avait plutôt cherché, jusqu'ici, à dissimuler.

La question de l'eau dans la ville est bien partie prenante des enjeux du développement urbain. Elle doit ainsi être intégrée dès la conception d'un projet et non comme résultante d'une nécessité technique.

L'EAU, UN BIEN RARE À PRÉSERVER

L'évocation de l'eau en territoire méditerranéen renvoie à de multiples approches. D'abord au climat : la fréquence des épisodes de sécheresse rappelle ainsi que l'eau est un bien rare. C'est d'ailleurs à Marseille, au cap Croisette précisément, que se situe la zone la plus aride de France.

Le changement climatique impose plus que jamais, en tous cas, de préserver la ressource et de la consommer de manière responsable.

Historiquement, l'arrivée de l'eau brute de la Durance par le canal de Marseille, puis celle du Verdon via le canal de Provence, ont permis le développement de l'aire métropolitaine. Cet atout impose d'être solidaires avec les territoires voisins, en particulier ceux de la rive Sud de la Méditerranée.

La Méditerranée, trait d'union entre les pays du bassin, est un marqueur fort de l'identité du territoire. Le littoral est le support d'une large palette d'activités économiques et de loisirs. Préserver la qualité du milieu marin par

une meilleure gestion des usages est devenu indispensable. Cette ambition est relayée localement : actions du parc marin de la Côte bleue, futur parc national des calanques, plan de gestion de la rade de Marseille...

La récente modernisation de "Geolide", le complexe d'assainissement de Marseille, constitue aussi une avancée notable à cet égard. L'ajout d'un étage biologique à cette station d'épuration enterrée derrière le stade vélodrome et qui traite les eaux usées de seize communes puis les rejette en mer via l'émissaire de Cortiou, a ainsi permis de diminuer considérablement l'impact des effluents sur le milieu marin.

Cœur de projet

En Provence Alpes Côte d'Azur, l'eau est une source d'énergie essentielle, dans un territoire très dépendant vis-à-vis de l'extérieur. La chaîne hydro-électrique Durance-Verdon produit 52% de l'énergie primaire régionale. Mais elle impacte encore lourdement l'écosystème fragile de l'étang de Berre.



Futur "jardin submersible" des Aygaldes



© Euroméditerranée

A l'avenir, les eaux littorales pourraient bien constituer, elles aussi, une énergie renouvelable à fort potentiel, comme en témoigne le projet de boucle à eau de mer sur l'extension d'Euroméditerranée. Cette technologie déjà expérimentée à Monaco permettrait de créer du chaud en hiver mais, surtout, de rafraîchir les bâtiments en été !

Enfin, l'eau retrouve peu à peu sa place dans l'aménagement de la ville méditerranéenne. Porté par le Grenelle de l'environnement, le concept de "trame verte et bleue" s'affirme dans les documents d'urbanisme et de planification. Et, signe concret de cette évolution, la présence de rivières et de canaux est davantage intégrée en amont des réflexions sur la ville, parfois jusqu'à en devenir un cœur de projet.

DES CHEMINS DE L'EAU DANS LA VILLE

L'eau a souvent été considérée comme une menace en milieu urbain. Et notamment en territoire méditerranéen où les crues sont parfois brutales. Longtemps, en effet, on a cherché à en canaliser et à en couvrir les cours pour se prémunir du risque d'inondation, allant parfois jusqu'à les rendre invisibles.

Mais une mutation s'amorce. Car la présence d'eau est de plus en plus vécue, désormais, comme une opportunité à saisir pour l'aménagement de la ville. Respecter l'espace et la dynamique des chemins de l'eau, c'est en effet renforcer, aussi, la sécurité des personnes et des biens...

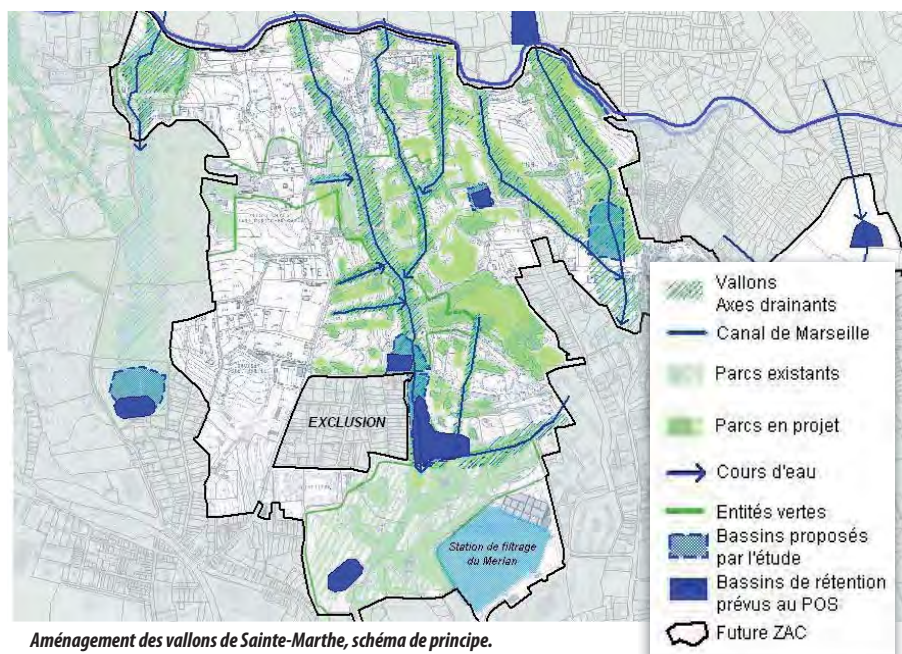
Ainsi, la gestion de l'eau s'organise peu à peu au plus près de son cycle naturel en termes de qualité écologique, de débit, de tracé ou d'habitat. Un projet d'envergure illustre bien ce changement de cap : le jardin submersible des Aygaldes, aux portes de l'extension d'Euroméditerranée.

L'ambition, ici, est de "re-naturer" la vallée en restaurant les fonctions hydrauliques du cours d'eau - lit majeur, berges, ripisylve. L'ensemble s'articulerait autour d'un parc linéaire métropolitain, composé d'espaces semi-naturels et imbriqué dans la ville elle-même jusqu'à son exutoire. Un parc aux fonctions récréatives, dans un territoire qui en est peu doté, mais susceptible, aussi, de fixer la nature en milieu urbain et d'y introduire une biodiversité méditerranéenne spécifique aux vallons humides.

Conçu comme un vaste ouvrage de rétention à l'échelle de la vallée toute entière, le jardin des Aygaldes pourra, en outre, être envahi par l'eau en cas de crue. Ce qui limitera ainsi l'inondation des espaces urbanisés, en aval, ainsi que les rejets pollués en mer.

Éco aménagement

Cette démarche est envisagée aussi dans les quartiers Est de Marseille, dont la mue s'organise progressivement autour des "pôles de centralités" que deviennent la Capelette, Saint-Loup, le stade vélodrome



Aménagement des vallons de Sainte-Marthe, schéma de principe.

Canal de Marseille : l'exceptionnelle présence de l'eau dans la ville

et ses abords. L'Huveaune pourrait ainsi composer la colonne vertébrale de ces projets et profiter d'une valorisation globale, attendue par les habitants. Ira-t-on, si la qualité des eaux le permet jusqu'à rendre son lit originel à ce fleuve côtier qui en a été détourné naguère, depuis Sainte-Marguerite vers l'émissaire de Cortiou, afin de préserver les plages du Prado des épisodes de pollution ?

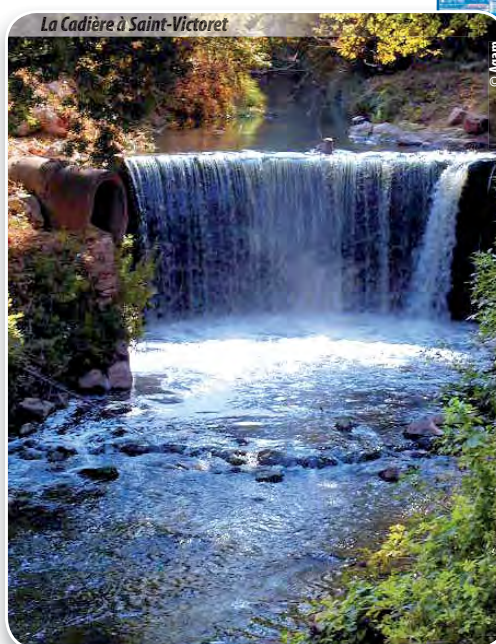
La gestion des cours d'eau intermittents, générés par les effets combinés du relief et du ruissellement pluvial, connaît une évolution semblable. La charte "Qualité Marseille" avait ainsi pointé cet enjeu comme un défi majeur pour "éco-aménager" la ville à travers la préservation de surfaces perméables dans les opérations d'aménagement : espaces en pleine terre, toitures végétalisées, jardins partagés en pieds d'immeubles...

Armature verte

L'aménagement de la Zac des Hauts de Sainte-Marthe s'inscrit, pour sa part, dans une dimension plus ambitieuse encore. Dès le départ, en effet, la gestion des eaux y a été placée au cœur du projet.

Bordé au Nord par le canal de Marseille, ce site est parcouru par un réseau de vallons humides, parfois abrupts. Des vallons où toute construction sera bannie et pensés comme des axes drainants, entièrement végétalisés, afin de permettre la rétention puis l'écoulement d'eaux pluviales que collecteront des noues intégrées dans le profil des voies.

Cette "armature verte" sera irriguée, en période sèche, par l'eau brute du canal de Marseille. Et offrira lieux de vie et espaces récréatifs de plein air aux futurs habitants de ce nouveau quartier.



Région : un pôle de compétitivité "eau"

Labellisé pôle de compétitivité de vocation mondiale par le Comité interministériel sur l'aménagement du territoire du 11 mai dernier, le pôle "Eau" réunit les régions Languedoc-Roussillon, Provence Alpes Côte d'Azur et Midi-Pyrénées. On y travaillera sur la ressource en eau - sa localisation, son extraction, la gestion rationnelle des usages et l'assainissement pour une utilisation sécurisée.



"TRAME BLEUE" URBAINE : VERS UNE MEILLEURE QUALITÉ DE VILLE ?

Le Grenelle de l'environnement a mis en avant l'importance du rôle écologique d'une "trame bleue". En milieu urbain, le maintien des eaux de surface - rivières, étangs, canaux - y contribue également. Elles constituent ainsi de véritables espaces-relais de biodiversité, des corridors biologiques, des sites d'accueil d'espèces inféodées aux milieux humides, etc. C'est notamment le cas des dérivations encore en eau et à ciel ouvert du canal de Marseille, d'après une étude sur le rôle écologique de cet ouvrage édifié au milieu du 19^e siècle (ville de Marseille, 2008).

Les Schémas de cohérence territoriale s'inscrivent à une échelle pertinente pour traiter d'une "trame verte et bleue". Dans cette logique, l'étude que la Communauté

urbaine a lancée sur les continuités et les corridors écologiques terrestres ou aquatiques permettra non seulement d'affiner les connaissances sur son territoire mais de décliner aussi des orientations au niveau des documents d'urbanisme.

De fait, la présence de l'eau constitue une opportunité pour développer des fonctionnalités urbaines essentielles au fonctionnement de la ville et à la qualité de vie de ses habitants. C'est dans cet esprit que la ville de Marseille souhaite traduire la "trame verte et bleue" au cœur du projet de ville qu'elle a engagé avec la révision de son Plan local d'urbanisme. Avec un objectif : concilier préservation de la biodiversité et amélioration du fonctionnement des "espaces humains".

"Bulles de chaleur"

La "trame bleue" et les espaces verts associés représentent des espaces de respiration et de loisirs qui marquent une contrepartie nécessaire à la densification des villes. Les berges sont un

support de liaisons douces propice à la pratique de la marche à pied ou du vélo. C'est dans cette optique que les rives de l'Huveaune ont été valorisées à Aubagne, à Saint-Zacharie et à Marseille...

A terme, ces espaces pourraient éga-

lement jouer un rôle de premier plan dans le confort thermique des villes, en limitant les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. Des villes dont la structure et la morphologie piègent la chaleur du soleil, générant des microclimats artificiels.

La présence de l'eau et de la végétation associée constitue ainsi un "outil" efficace pour réduire l'intensité de ces "bulles de chaleur". Les évolutions climatiques en cours - l'augmentation de la fréquence des canicules, notamment - et leurs effets sur la santé imposent de prendre cet enjeu en considération dès maintenant.



Valorisation des berges de l'Huveaune à Aubagne

Marseille et la Provence, "capitales mondiales" de l'eau

Marseille et le Provence bénéficient aujourd'hui d'une alimentation en eau potable exceptionnellement bonne, tant au plan de la qualité que de la quantité ou de la sécurité. Mais cela ne fut pas toujours le cas, la culture collective locale en témoigne !

La solidarité "amont - aval" des territoires s'est ainsi organisée progressivement sous l'impulsion des collectivités locales. La création du canal de Marseille au milieu du 19^e siècle puis celle du canal de Provence, une centaine d'années plus tard, ont permis de garantir durablement l'approvisionnement de leurs habitants et de s'affranchir de la pénurie chronique qu'elles connaissaient jusqu'alors, tout en "boostant" leur développement. Une situation d'autant plus remarquable, par rapport à de nombreuses régions françaises beaucoup plus pluvieuses, pourtant, mais frappées aujourd'hui, par des arrêtés de restriction d'usage de l'eau à l'arrivée de la chaleur, chaque été !

De la Société des Eaux de Marseille à celle du canal de Provence, les gestionnaires de ces aménagements hydrauliques offrent en outre une expertise reconnue à l'international : interventions en situation d'urgence, formation de professionnels, transfert de technologie et innovation. Elles contribuent, en particulier, au renforcement d'une coopération décentralisée entre les deux rives de la Méditerranée. Un bassin où près de 4% des habitants n'ont toujours pas accès à l'eau potable !



Le réservoir du vallon Dol à Marseille

C'est ainsi que la Sem, la Société du canal de Provence et la Communauté urbaine sont venus en aide, dans l'urgence, à Barcelone, frappée en 2008 par une grave pénurie d'eau. Comme à la Sardaigne, dix ans plus tôt. Ce n'est pas un hasard, d'ailleurs, si Marseille et la Provence sont désormais reconnues comme la "capitale mondiale" de l'eau. Un crédit international dont témoignent l'implantation, ici, de l'Institut méditerranéen de l'eau puis du Conseil mondial de l'eau, ainsi que la responsabilité d'organiser et d'accueillir, en 2012, le Forum mondial de l'eau...

Directeur de la publication : Christian Brunner
Conception / rédaction : Agam
Marseille - Juin 2010