



Rivières des villes



La Corrèze à Tulle



L La rivière, un élément paysager à soigner.

Chaque village, chaque cité s'est d'abord établi en relation étroite avec un cours d'eau : il était en effet garant de la survie des habitants, nécessaire à l'agriculture et à l'élevage, parfois source d'énergie motrice ou support de navigation et d'échanges.

Pourtant depuis les années 50, les cours d'eau étaient plutôt malmenés : bordés de voies rapides ou canalisés, escamotés au regard et parfois même assimilés à des égouts.

Aujourd'hui, heureusement, de nombreuses villes et villages redécouvrent l'importance de la relation à l'eau et choisissent d'en restaurer la qualité écologique ainsi que celle des zones humides qui y sont liées. De même, la

présence de l'eau trouve ou retrouve toute sa place dans le paysage, notamment urbain.

Il nous faut aujourd'hui reconquérir et préserver un accès pour tous à une eau de qualité, bien commun inaliénable, support de la biodiversité. Les cours d'eau sont aussi une composante majeure de nos paysages et sont souvent sources d'inspiration pour des projets et des aménagements qui en revalorisent l'usage, comme dans les exemples présentés ici.

Dans chaque département, les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) conseillent, accompagnent et sensibilisent les collectivités pour la prise en compte de ces enjeux dans leurs projets.

Bonne lecture.

Michel MASSET, Président de l'Union Régionale des CAUE Nouvelle-Aquitaine



LES RIVIÈRES ÉVOLUENT AVEC LEUR TEMPS À CHÂTEAU-RENAULT.

Au cœur de la Ville de Château-Renault, au nord de l'Indre-et-Loire, coule une rivière, la Brenne, et son principal affluent, le Gault.

Château-Renault a abrité une grande quantité de tanneries depuis la fin du XV^{ème} siècle jusqu'en 1978. La renommée de ses cuirs dépassait largement les frontières de la France et on dénombrait jusqu'à 24 manufactures au plus fort de l'activité, au XIX^{ème} siècle. La force motrice de l'eau était alors utilisée pour broyer l'écorce de chêne qui servait à tanner les peaux. On avait également besoin d'eau pour remplir les cuves dans lesquelles le cuir était travaillé.

Cette épopée industrielle a profondément modifié les cours d'eau. Elle a marqué le paysage et l'environnement en centre-ville.

D'abord détournées et équipées de barrages pour alimenter les moulins à tan, les rivières sont vite devenues des réceptacles à déchets souvent polluants. Les berges ont été restructurées pour faciliter l'implantation des cuves près de l'eau et ont laissé place à des murs bétonnés de 3 mètres de haut pour, comme le croyait-on jusqu'à une époque récente, protéger la ville des inondations.

Le regard des habitants s'est progressivement détourné de la rivière. Alors pour redonner leur cours naturel au Gault et à la Brenne et rétablir une bonne qualité de l'eau dans la ville, un grand chantier de réhabilitation a été engagé par le syndicat de la Brenne et la ville de 2014 à 2017.

La première opération, la plus coûteuse, a consisté à casser et extraire près de 500 tonnes de béton (390 m³) qui encadrait la rivière. Sur la Brenne, le clapet métallique du camping (1,90 m de haut), qui transformait localement la rivière en un plan d'eau de 40 mètres de large depuis la fin des années 70, a été démantelé pour un retour à



une rivière de largeur plus modeste mais correspondant à sa capacité d'écoulement naturel (5 à 8 mètres). Deux autres barrages ont été supprimés et le lit des rivières réaménagé avec des apports de cailloux et des plantations de ripisylve.

Le bras sud du Gault, très affecté par « le bétonnage », a été mis à ciel ouvert et aménagé par l'installation de banquettes maçonnées munies d'échancures. Elles permettent de recréer, sur ce secteur perturbé, des lames d'eau suffisantes dans la rivière pour la circulation des poissons.

En complément, un seuil a été détruit pour prolonger la continuité écologique sur un bras naturel auparavant peu alimenté en eau. Plus haut, 200 mètres en amont, à deux pas des anciens abattoirs municipaux, une nouvelle répartition des débits a été mise en place entre le bras nord et le bras sud grâce des apports de matériaux pierreux. Désormais, ce dernier concentre les écoulements et reçoit l'essentiel du débit en période d'étiage. Le passage à gué, devenu buse, a été remplacé finalement par un pont-cadre.

Plus aucun ouvrage n'entrave la circulation de l'eau dans la commune. La continuité écologique est rétablie sur la Brenne pour 2,5 km et le Gault pour 5,5 km.

Le montant global des opérations s'élève à 760 000 euros financées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la région Centre-Val de Loire, le conseil départemental d'Indre-et-Loire, les fédérations nationales et départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques.

À Château-Renault, un peu plus de 5 000 habitants, les travaux ont interpellé parfois divisés les riverains, les promeneurs et pêcheurs. **Il a fallu rassurer pour convaincre.** Les inquiétudes et les résistances manifestées lors des travaux se sont finalement estompées au fil des promenades au cœur d'un espace naturel de qualité au cœur de la ville. Un parcours pédagogique sera installé pour retracer ce lien fort entre la ville et ses rivières au fil de l'histoire.

Opération phare du contrat territorial de la Brenne, **ces travaux ont été récompensés par un Trophée de l'Eau décerné par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne en 2019** apportant une reconnaissance institutionnelle importante aux yeux des élus défenseurs du projet.

Le syndicat continue à travailler sur l'amélioration du milieu et la limitation des sources de pollutions aux alentours du site souhaitant encore développer l'impact positif de cette opération sur la qualité des eaux dans le bourg.

Contacts : Fabien LANGUILLE et Pierre MESNIER
syndicat.brenne@wanadoo.fr

Vidéo réalisée dans le cadre des Trophées de l'Eau :
<https://aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr/home/retours-dexperiences/restauration-de-la-brenne-et-du-gault.html>



DÉRIVATION ET MISE EN CONFORMITÉ DU PLAN D'EAU D'UZURAT DANS UN CONTEXTE URBAIN RÉCRÉATIF.

L'aménagement du plan d'eau d'Uzurat, situé sur l'Aurence, au lieu-dit « Moulin de la tour » à Limoges a été autorisé par un arrêté en 1979. Cet étang, appelé localement « lac » en raison de son étendue de 8,5 ha, a une vocation touristique et n'aurait jamais été vidangé depuis sa création. **Construit sur le cours d'eau, il se comblait progressivement depuis environ trente ans et affichait un taux d'envasement proche de 30 %.** D'importants herbiers de jussie et de lagarosiphon y prospéraient rendant la pêche difficile et sans grand intérêt. Par ailleurs, il entravait la continuité écologique, un sujet qui avait déjà pu être pris en compte par les élus sur d'autres sites proches sur le bassin.

Sans obligation réglementaire, il a été choisi d'intervenir et de rendre sa vocation récréative et touristique au site en trouvant une alternative plus durable.

Il a donc été décidé de vidanger pour la première fois le plan d'eau et d'y installer les organes facilitant sa gestion future : un bassin de décantation, une révision du système de vannages mais aussi, un ouvrage répartiteur à l'amont dimensionné pour dévier 1/3 des eaux vers le lac et 2/3 vers une nouvelle rivière le contournant pour assurer la continuité piscicole et sédimentaire au quotidien et donc limiter l'envasement.

>> La création des organes nécessaire à la vidange.

Le bassin de décantation d'une capacité d'environ 1 000 m³ a été préalablement créé. Il a été construit en aval du lac, sur une parcelle en rive droite de l'Aurence. Sous-dimensionné pour cette première vidange d'un plan d'eau de 8,5 ha car contraint par la place dans cette vallée encaissée en zone urbaine. La stratégie a plutôt consisté à piéger les sédiments dans l'étang en vue de les extraire à la pelle mécanique. Le bassin de décantation a servi à piéger les sédiments résiduels qui n'ont pas pu être stabilisés. Dans le cadre de vidanges régulières, il doit en revanche pleinement jouer son rôle et préserver la rivière. Dans un deuxième temps, un batardeau a été aménagé dans le lit de l'Aurence pour permettre de dévier les eaux vers le bassin de décantation durant la vidange totale du lac et non plus vers la rivière.

>> La vidange du lac.

Un arrêté préfectoral a autorisé en octobre 2015 la vidange du plan d'eau. La municipalité a procédé, dans un premier temps, à l'abaissement partiel du niveau d'eau de deux mètres pour ressuyer les sédiments tout en misant sur l'effet du gel hivernal et du stress occasionné sur les plantes invasives. Le bassin de décantation a également été curé. Malgré cette opération, les herbiers de jussies comme de lagarosiphon ont tendance à se redévelopper aujourd'hui dans le lac mais aujourd'hui avec un risque de dispersion limité, compte-tenu de la déconnexion du plan d'eau et de la rivière.

>> Assurer la continuité de la rivière.

En 2018, les travaux ont repris pour créer la dérivation de la rivière. Elle a été réalisée

dans l'emprise du lac en rive droite et alterne les techniques de l'amont à l'aval sur 700 mètres linéaires.

Sur la zone amont, avec peu de pente, la stabilisation des berges est végétale, des saules ont été installés en pied de berge à l'extérieur des méandres pour mieux les fixer. Des blocs rocheux ont été disposés sur le substrat alluvionnaire constituant le nouveau lit de l'Aurence pour diversifier les écoulements.

Sur le tiers aval, les écoulements deviennent plus dynamiques, cette fois-ci des enrochements constituent le pied de berge. Les blocs de diversifications deviennent ici des « menhirs »



solidement ancrés et rapprochés les uns les autres pour casser la vitesse du courant avant d'arriver directement au fond de l'imposant déversoir en béton par une percée réalisée spécifiquement. La dérivation est à ce stade complètement bétonnée et un « couloir » lui est dédié dans lequel des plots en béton ont été scellés. La dérivation passe sous la route et retrouve après une vingtaine de mètres dans l'ombre, la rivière qui n'a pas subi de modification outre l'aménagement du bassin de décantation.

Dans la foulée de ces travaux, à l'aval immédiat, le seuil du moulin Pinard a été équipé d'une passe à poisson permettant d'étendre la mobilité des poissons sur un tronçon d'environ 6 km de cours d'eau.

Le site du lac d'Uzurat a été complété d'un nouveau cheminement et de passerelles qui ont très vite accueilli promeneurs et joggeurs dans ce secteur urbanisé.

Les travaux de mise en dérivation du plan d'eau d'Uzurat, ont été réalisés de décembre 2017 à avril 2019 pour un montant de 1 311 551 € HT accompagné par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (60 %), la Région Nouvelle-Aquitaine (20 %) et la ville de Limoges (propriétaire).

Cette opération a été conjointement menée par la Direction des espaces verts de la Ville de Limoges, la Direction de l'eau de la Ville de Limoges et la Direction des espaces naturels de Limoges Métropole.

Contacts : Christophe MONTEIL - christophe.monteil@limoges-metropole.fr, Anne DELEPINAY - anne.delepinay@limoges-metropole.fr





Spectacle Noé, Noé 2018

GRAND POITIERS
Communauté urbaine

LA RECONQUÊTE DES BERGES DU CLAIN : L'ÎLOT TISON.

>> Les actions de Grand Poitiers en faveur de la Biodiversité.

Constitué de vallées humides, de vallées sèches, de forêts et de plateaux, le territoire de Grand Poitiers est riche et méconnu. Grand Poitiers a su identifier les enjeux de biodiversité sur son territoire et engager les actions nécessaires, compte-tenu de l'accroissement régulier de sa population. Parmi ces enjeux, les milieux aquatiques occupent une place majeure.

>> Le Parc Naturel Urbain.

Accepter un modèle urbain plus dense c'est aussi faire face à plusieurs enjeux : gérer le risque de crues dans les fonds de vallées parfois urbanisées, préserver les espaces de nature au bénéfice de la biodiversité, développer l'urbanisation tout en répondant aux besoins d'espaces de loisirs des habitants.

Dans ce contexte, dès 1994, la collectivité a entrepris la création du Parc Naturel Urbain (PNU), à travers la charte districale pour l'environnement.

Les objectifs du PNU sont la reconquête des vallées sèches et humides qui traversent l'agglomération, la participation à la lutte contre les effets des inondations, la requalification de paysages. La densité urbaine ménage des espaces de nature reliés par les cours d'eau, créant des parcs en archipel au fil de l'eau.

>> Les vallées à l'honneur.

La reconquête des vallées par l'aménagement d'espaces publics en bord de rivière contribue à cette volonté d'améliorer le cadre de vie et la préservation d'espaces de nature. Après le square du Clain Nouveau, la promenade sur

- > Coût global : 4 M
- > Subventions : 10 %
- > Surface : 1,5 ha
- > 200 ml de berges en génie écologique
- > 70 fruitiers
- > 1 passerelle flottante de 40 ml

berges rue des Quatre Roues et l'aménagement du Pré l'Abbesse, la collectivité a souhaité créer un nouvel espace dans le Parc Naturel Urbain, grâce à la reconquête de l'îlot Tison. Cet aménagement prend la forme d'un parc au bord de l'eau, restaurant les fonctions écologiques et paysagères du site et offrant une nouvelle traversée du Clain.

>> Un élément de la Trame Verte et Bleue de l'agglomération.

Grand Poitiers participe à l'objectif national de restauration des continuités écologiques dite « Trame Verte et Bleue » en assurant et restaurant les connexions entre les réservoirs de biodiversité. L'îlot Tison, par sa localisation et la nature de son occupation, constitue un élément important de la continuité écologique le long du Clain à Poitiers.

>> Un « hot spot » urbain de biodiversité de proximité.

Situé au cœur de Poitiers dans sa partie la plus urbanisée, l'îlot Tison constitue un élément de nature en ville indispensable pour contrebalancer l'intensification urbaine souhaitée. À ce titre, le projet a obtenu le soutien de l'Europe et de la Région Nouvelle-Aquitaine à travers une subvention du FEDER.

>> Un site, des histoires.

Des nombreuses îles visibles autrefois le long du Clain, il ne reste aujourd'hui que celles de Tison, Jouteau et le Pré Roy. Cette caractéristique en fait un lieu précieux dans la partie urbaine du Clain. Voisine de l'îlot Tison, l'île Jouteau était l'un des lieux historiques d'animation pour les Poitevins, au temps des guinguettes et du canotage. Quant à l'îlot Tison, il fût occupé depuis le Moyen-Âge par des moulins puis une scierie bénéficiant de la force motrice du Clain. L'aménagement du parc respecte et révèle ces usages passés du site.

>> Un espace, plusieurs vocations.

Le projet s'inscrit également dans une démarche globale portée par la collectivité qui a plusieurs vocations :

- Offrir la nature en ville par la mise à disposition du public dans la trame urbaine d'espaces d'expression de la faune et de la flore spontanées.
- Créer un nouvel espace de loisir et de détente comme support aux initiatives citoyennes.
- Relier les quartiers au centre-ville par des liaisons douces (déplacements piétons et cyclistes) grâce à la nouvelle passerelle.

La requalification de cet espace de 1,5 ha, en gardant son caractère insulaire et en renforçant sa valeur environnementale, s'appuie sur son identité patrimoniale et historique (anciens « Bains Jouteau », guinguette et baignade historique de la ville).

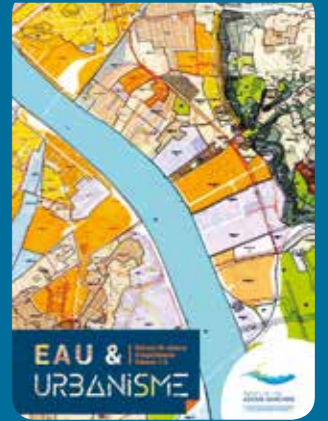
200 ml sur les 400 ml de berges ont fait l'objet de travaux de restauration, notamment en génie végétal. L'accès à la rivière est facilité par l'aménagement de pontons et de rampes de mises à l'eau.

Une grande prairie se transformant en parvis aux abords de l'ancienne scierie, elle-même réhabilitée en préau. Cette disposition offre une grande plaine de jeux propice à l'accueil d'événements (cinéma en plein air, fêtes, concert,...). Avec plus de 10 000 personnes lors de son inauguration en juillet 2018 et une fréquentation toujours soutenue depuis, ce nouvel espace public répond à un « besoin de rivière » qui est une aspiration forte des habitants de Poitiers.

Le site abrite une usine hydroélectrique dont le génie civil et les turbines (toujours en place) en bon état permettraient d'en exploiter à nouveau le potentiel. Le complexe hydraulique Scierie de Tison-Moulin des Cours constitue également un des principaux obstacles à la continuité écologique sur le Clain aval. Ces deux enjeux majeurs doivent également intégrer des contraintes exacerbées en milieu urbain : bâtiments implantés en berges, ponts routiers, passerelles ferroviaires, station de pompage d'eau potable, etc.

La reconquête des berges se poursuit à l'aval de Poitiers par la réflexion sur le réaménagement du site de Moulin Apparent, ancienne station d'épuration qui a vocation à devenir un nouveau parc d'entrée de ville connecté au circuit « Ville Nature », qui guide le promeneur au sein du patrimoine naturel et permet de découvrir les rivières comme élément structurant du territoire.

Contact : Yvonnick GUINARD - yvonnick.guinard@grandpoitiers.fr



GUIDE EAU ET URBANISME : RECUEIL DE RETOURS D'EXPÉRIENCES

A l'occasion du colloque, « Repenser l'eau dans la ville », organisé par l'Agence de l'Eau Adour-Garonne le 14 octobre 2019 à Arcachon (33), un nouveau guide Eau & Urbanisme, recueil de retours d'expériences, en 2 volumes a été publié.

Il propose aux porteurs de projets d'urbanisme, sur la base d'une vingtaine d'études de cas, des retours d'expériences et des enseignements concrets pour traiter les thématiques de l'eau et des milieux aquatiques, notamment des préconisations pour les documents d'urbanisme.

Il cherche aussi à apporter une aide aux acteurs de l'eau pour leur acculturation à la planification de l'urbanisme, notamment lorsqu'ils sont sollicités dans le cadre de l'élaboration des SCoT et PLUi.

Télécharger le guide : [www.tmr-lathus.fr/outil-\(3_24\).html](http://www.tmr-lathus.fr/outil-(3_24).html)

Après s'être établie à la confluence de la Solane et sur le contrefort du Puy Saint-Clair, la ville de Tulle s'est ensuite développée le long de la rivière. Entre le 18^{ème} et le 19^{ème} siècle, l'essor de la ville se poursuit alors, sur les berges de la rivière principale, la Corrèze. Dans ce nouveau contexte très encaissé, leur aménagement transforme le fond de la vallée pour en faire un espace dégagé où la rivière, encadrée par ses nouveaux quais est très nettement mise en valeur.

Les abords de la Corrèze deviennent alors propices au développement des commerces, des foires, des marchés, à l'implantation du théâtre et des services. Ils sont aujourd'hui devenus des espaces publics majeurs dans la ville.

L'urbanisation et les aménagements de la seconde moitié du 20^{ème} siècle vont bouleverser les perspectives du site et contribuer progressivement à effacer la rivière du paysage. Elle est aussi devenue moins indispensable pour les habitants depuis l'arrivée de l'eau potable dans les foyers.

Canalisation, endiguement des berges, mise en place de seuils... Cette politique d'aménagements lourds des cours d'eau, dévoile peu à peu de nouvelles facettes moins glorieuses : un entretien des ouvrages très coûteux, une érosion des structures de soutènement, des impacts importants sur la qualité de l'eau, des milieux et sur les espèces aquatiques...

>> Tulle Agglo a souhaité inventer une nouvelle cohabitation avec sa rivière.

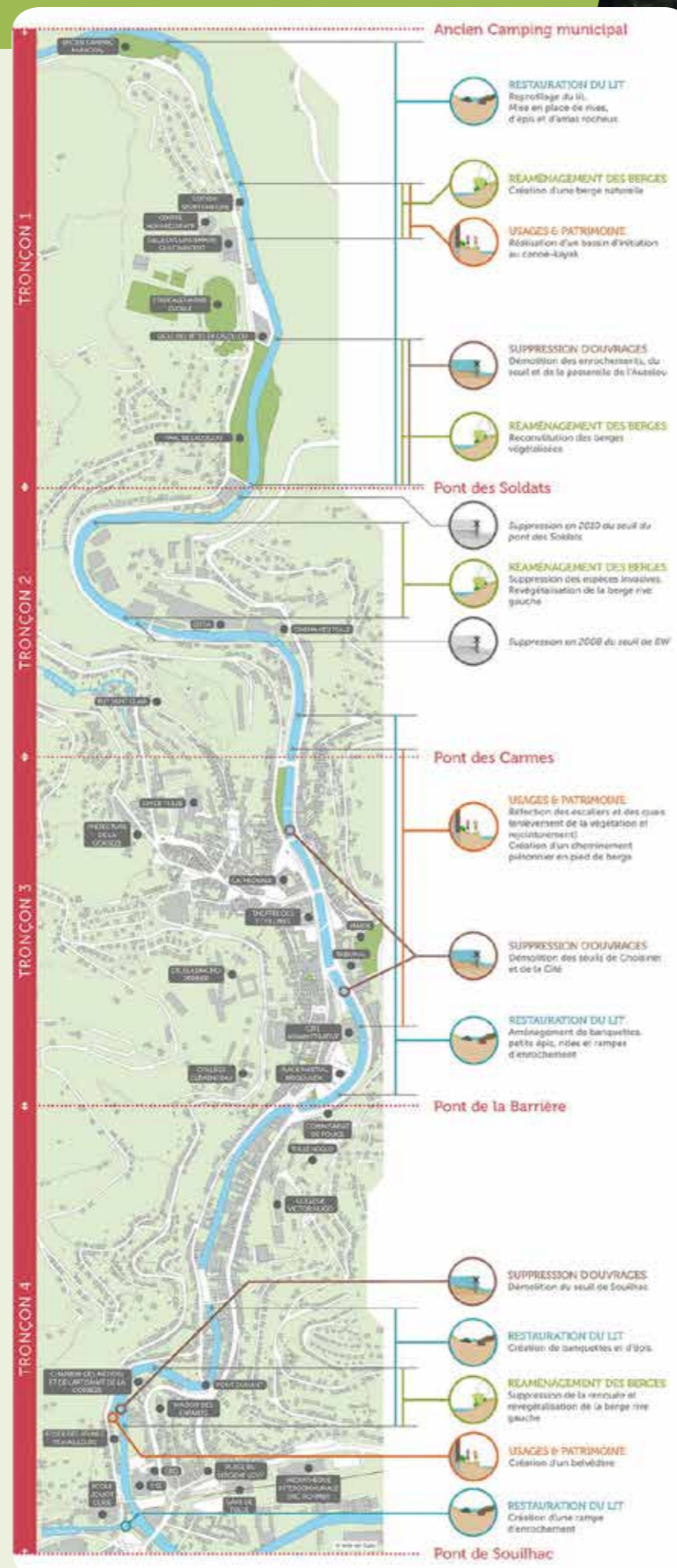
La collectivité s'est alors investie dans un ambitieux programme de travaux pour renaturer la Corrèze.

La renaturation a pour objectif de réhabiliter un milieu pour le ramener vers un état proche d'un fonctionnement naturel. Elle cherche à relancer la dynamique de l'écosystème et favorise la biodiversité végétale et animale.

Le projet de renaturation de la Corrèze dans la ville s'inscrit dans une démarche de longue durée, commencée en 2008 avec l'arasement du seuil de BW situé en pleine zone commerciale. Une nouveauté dans la région à cette époque et avec une forte visibilité !

Suite à ce précédent, Tulle Agglo a programmé un nouveau chantier considérant l'ensemble de la traversée de la ville, soit 5 km, découpés en quatre tronçons. Après une phase d'étude préalable, les travaux se sont déroulés sur 4 ans, pendant les périodes d'étiage (de juillet à octobre) pour un montant de 2,135 millions d'euros financé à 80% par l'Europe (FEADER), l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, la Région Nouvelle-Aquitaine, le Département de la Corrèze et EDF.

Qu'il s'agisse de la suppression des ouvrages (de l'Auzelou, de Choisinet, de la Cité administrative, de Souilhac), de la restauration du lit, du réaménagement des berges ou encore



de la mise en valeur du patrimoine local, toutes les actions développées dans le projet de renaturation ont eu pour objectif de décloisonner la rivière en prenant en compte les enjeux à proximité. La convergence a été constamment recherchée entre la continuité écologique de la rivière, la sécurité des biens et des personnes, l'aspect paysager, le maintien et l'amélioration des usages (comme le canoë-kayak et la pêche).

>> L'action conduite a provoqué des changements qui élargissent le regard des habitants.

Le démantèlement des ouvrages a changé la rivière, ses écoulements, son lit canalisé, son aspect de miroir autrefois dominant et a laissé place à « la Coureuse » (surnom longtemps donné par les Tullistes à la Corrèze). L'installation d'épis rocheux en travers du cours d'eau a fait apparaître des courbes auparavant noyées dans un tracé rectiligne maintenu par les seuils. La ligne d'eau a été abaissée de 20 cm en moyenne, constituant une marge de sécurité supplémentaire dans ce secteur identifié à risque inondation. Son efficacité a été démontrée rapidement lors d'une crue en janvier 2018 (période de retour supérieure à 10 ans). Malgré son importance, la crue n'a suscité aucune inondation dans les caves des commerçants riverains pourtant très habitués à ce phénomène depuis plusieurs dizaines d'années. La végétalisation des berges et les aménagements créés permettent d'accéder au bord de la rivière et ceci, en centre-ville, désormais doté d'un espace aménagé plus naturel.

Ces travaux ont été l'occasion de se pencher sur l'état des ouvrages existants. Afin de conserver ce patrimoine, les murs des quais ont été confortés et rejointoyés. Les anciens escaliers permettant de descendre au cours d'eau ont été rénovés. Les éléments de vannage de certains ouvrages ont été conservés et mis en valeur pour ne pas perdre le fil de l'histoire. Avec ses sources et ses rivières, la ville aux sept collines est aussi et avant tout une ville d'eau. Désormais, les habitants peuvent plus facilement s'en rendre compte.

Contact : Anne CHOLLET - anne.chollet@tulleagglo.fr, Olivier LEFEUVRE - olivier.lefeuvre@tulleagglo.fr

DÉPOLLUER LA RIVIÈRE : DE SURPRENANTES DÉCOUVERTES DANS LE CENTRE-VILLE DE BOURGANEUF.

La Communauté de Communes Creuse Sud-Ouest, localisée au Sud Ouest du département de la Creuse, comme son nom l'indique, a porté en 2019 une **opération d'inventaire et de nettoyage des macro-déchets sur une petite portion du Thaurion**, située en zone urbaine, en raison des enjeux sécuritaires et de pollution de l'eau existants.



En effet, le lit et les berges de cet affluent direct de la Vienne, sont régulièrement fréquentés par le public au niveau de Bourganeuf pour la promenade et les activités sportives telles que la pêche (parcours de pêche) et même parfois la baignade. Ayant constaté la présence de nombreux déchets métalliques divers (dont des déchets de guerre déjà découverts en 2012) dans le lit du cours d'eau, une étude a été programmée dans le cadre du Contrat Territorial Milieux Aquatiques Sources en actions (2017-2022), coordonnée par le Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin et l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Vienne. Cette opération d'un montant d'environ 4 000 € TTC a été soutenue à hauteur de 80 % (taux du 10^{ème} programme) par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le reste a été supporté par l'intercommunalité.

L'objectif était d'évaluer le niveau de risque existant pour les usagers et la qualité de l'eau inhérent à la présence de déchets. La présence de mulettes d'eau douces protégées a nécessité l'adoption d'un protocole (soumis pour validation préalable à l'Agence Française pour la Biodiversité) et une habilitation spécifique du prestataire retenu (arrêté Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

L'étude a été réalisée sur un linéaire de 1500 ml, en trois jours de terrain. Deux nouveaux objets de guerres de types obus ont été identifiés et ont nécessité l'intervention de la gendarmerie et du service de déminage.

Le travail de prospection méthodique a permis d'inventorier et de géolocaliser une grande variété d'objets : canettes de boissons, bouteilles en verre, hameçons/leures de pêche, nombreux débris métalliques rouillés de tous ordres, éléments plastiques... **Parmi eux, quelques objets dangereux et/ou polluants** étaient présents : téléphone portable, arme à feu, bouteille d'acétylène dissous, obus, poteaux en béton armé, bidon d'huile, moto, pneu, éléments en acier, ballons d'eau chaude. En parallèle, la récolte/retrait d'environ 200 kg de micro-déchets (petite



taille) et d'environ 26 macro-déchets ont été faits par le prestataire. Cela a constitué une première action de dépollution non négligeable et a permis de traiter les objets les plus dangereux en termes de sécurité pour les personnes et de risque de pollution pour les milieux aquatiques. Plusieurs individus de moules d'eau douces ont également été observés.

Un plan d'actions propose le retrait des macro-déchets accessibles. Il déconseille toutefois de tenter de retirer les objets enfouis pour ne pas déstabiliser les habitats aquatiques. La possibilité d'une mise en œuvre en régie de ces travaux va être réfléchi/débatte avec les communes concernées.

Contact : Peggy CHEVILLEY - responsable.environnement@creusesudouest.fr



Site de Lèves

>> Le projet par étapes

Les travaux ont débuté par une première phase en 2016 :

- aménagement de l'entrée du Petit bouillon,
- suppression des vannages de Lèves avec enrochement de la fosse,
- suppression du vannage et du déversoir à la sortie du petit bouillon,
- démontage du vannage des petites filles Dieu.

En 2017, six sites ont été concernés par les travaux :

> Chantier du moulin Lecomte (Le Coudray et Luisant).

C'est un chantier majeur et d'envergure, avec le détournement du lit de la rivière dans la peupleraie, redonnant ainsi à l'Eure la facilité de déborder dans cette zone naturellement humide, la suppression des deux vannages et d'un déversoir, le comblement des trois anciens bras de la rivière. Les travaux ont démarrés en juin pour s'achever en novembre.

> Ouvrage de la Courtille (Chartres).

Réfection complète aux vannages de la Courtille, enrochement de la fosse et reprise de la maçonnerie (l'ouvrage alimente le bras de l'Eure dit Grand Bouillon ou bras des fossés). La restauration a pour but de gérer au mieux la répartition de l'eau entre les trois bras de l'Eure dans le centre de Chartres. L'objectif étant d'assurer la continuité écologique sur le Petit Bouillon et de maintenir le niveau d'eau et le cachet historique en basse ville. Les travaux ont été réalisés en juillet-août.

> Moulin des Saint Pères (Chartres).

Réfection des trois vannes afin de permettre le contrôle précis de la répartition des trois bras (les ouvrages du moulin des Saint Pères alimentent le bras principal de l'Eure en basse ville). Travaux effectués en août-septembre.

> Moulin à Tan (Chartres).

Suppression du vannage du Moulin à Tan, situé à mi-parcours du Petit Bouillon, afin d'assurer la continuité d'écoulement de l'eau. Les aménagements ont été achevés fin novembre.

> Ouvrages de la Fonderie (Chartres).

Suppression du clapet et du déversoir avec la création d'une rampe à poissons, enrochement de la fosse derrière le vannage, reprise de la maçonnerie. La gestion des ouvrages de la Fonderie permettent de maintenir le niveau d'eau en basse ville. La continuité écologique est assurée par la rampe à poissons mais le maintien du vannage permet de garder le cachet historique de la basse ville. Les travaux ont démarré en septembre pour s'achever en novembre.

> Moulin de la Barre des Prés (Chartres).

Suppression du vannage et d'une passerelle, afin d'assurer la continuité d'écoulement de l'eau. Les travaux ont été réalisés en juillet-août.

Il fut un temps où l'Homme construisait des seuils et des barrages dans la rivière pour produire de l'énergie, naviguer, prélever de l'eau pour sa consommation ou irriguer. Nombre de ces ouvrages n'ont plus cet usage aujourd'hui et peuvent même avoir des impacts négatifs sur l'environnement.

Chartres Métropole, dans le cadre de son schéma directeur du plan vert, a affiché sa volonté de restaurer les cours d'eau de son territoire. La collectivité met en avant sa volonté de restaurer la continuité écologique des rivières partout où l'opportunité se présente. Le schéma directeur du plan vert est inscrit dans le SCOT et s'impose aux documents d'urbanisme communaux.

Après de premières opérations de rétablissement de la continuité écologique concluantes en zone périphérique, Chartres Métropole a entrepris en 2016 et 2017 d'importants travaux sur dix ouvrages de Barjouville à Champhol, pour retrouver une rivière plus naturelle sur plus de 10 kilomètres.



Site de la Fonderie

Entre ces bornes, l'Eure traverse Chartres. Elle se divise par endroits en bras qui irriguent de leurs eaux la ville historique et ses quartiers aux noms parfois évocateurs comme « la petite Venise ».

Le calage des niveaux d'eau de l'un à l'autre a fait l'objet d'attentions particulières pour assurer la mise en valeur et la sécurité d'un patrimoine chargé d'histoire et qui a vu passer Henri IV sacré roi de France en sa cathédrale. Ils s'effectuent par l'aménagement de certains anciens vannages stratégiques ou par l'installation de radiers fixes.

Sur les trois bras de l'Eure qui traversent Chartres, un des bras a été réservé pour assurer la continuité écologique. Un travail préalable depuis 2007 avait été entrepris pour maintenir ouvert progressivement certains vannages et permettre à la rivière et à ses berges d'évoluer dans le temps. **Un travail a été mené avec l'architecte des bâtiments de France sur l'aspect historique de la basse ville et le maintien des niveaux d'eau sur le bras qui la traverse.** Les travaux de 2016 et 2017 n'ont pas été une rupture brutale mais plutôt une continuité des actions entreprises depuis 10 ans.

Libérer une rivière se mesure en fonction de l'ensemble de ces enjeux. Au total, dix ouvrages, ont été identifiés comme devant être effacés, réaménagés ou équipés pour permettre le franchissement des poissons.

Les travaux sur l'Eure, échelonnés entre 2016 et 2017 ont coûtés 1,7 million d'euros TTC. Ils ont été subventionnés à hauteur de 80 % par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Plus d'info : http://www.tmr-lathus.fr/fichiers/113/166/Fiche%20travaux%20RCE_CM%20et%20CD28.pdf

Contacts : Hélène LE REGENT - helene.le.regent@agglo-ville.chartres.fr,
Florent LOUISOT - florent.louisot@agglo-ville.chartres.fr