

Café géographique du 24/10/2001 à Toulouse

Entre nature et aménagement,
quels sont les rapports entre une ville et un fleuve ?

TOULOUSE ET LA GARONNE

ou les vicissitudes d'une proximité

INTRODUCTION

par **Jean Marc ANTOINE** (Université de Toulouse Le Mirail)
et **François GAZELLE** (GEODE UMR-5602 – CNRS)

Toutes les grandes villes mondiales sont situées au bord des fleuves ou des rivières. Il y aurait donc en apparence un indiscutable *tropisme fluvial du fait urbain* ? Faisons de suite un sort à cette relation originelle entre fleuve et ville qui reposerait sur les potentialités du site naturel : les commodités d'approvisionnement en eau, de défense de site, de franchissement de la Garonne au gué du Bazacle, de communications et d'échanges via le fleuve ne sont des explications recevables *qu'au moment de la fondation de la ville*. Elles sont inaptes à expliquer sa croissance ultérieure dans des contextes socio-économiques et techniques rendant caducs les avantages originels. La croissance urbaine de Toulouse répond essentiellement à sa situation de carrefour de voies de communication et de flux d'échanges commerciaux vers l'océan, la Méditerranée et les Pyrénées.

D'un autre côté, les relations ville/fleuve, à l'image des relations des sociétés à leur environnement, sont souvent réduites au binôme risque/dégradations pour les sociétés. Même si ici aussi cette vision recouvre une indiscutable réalité, elle reste schématique. Les relations qu'entretiennent les villes et leurs fleuves sont bien plus complexes. Celles qui se sont établies entre Toulouse et la Garonne s'inscrivent dans **trois contextes urbanistiques** : celui d'une ville ouverte sur la Garonne jusqu'au début du XXe siècle ; celui d'une ville tournant le dos au fleuve au cours du XXe siècle ; enfin, celui d'un retour vers le fleuve depuis les années 1980.

A. UNE VILLE OUVERTE SUR LE FLEUVE (jusqu'au début du XXe siècle)

Un certain nombre de fonctions urbaines traditionnelles sont en relation avec le fleuve.

Habiter sur les berges

La ville originelle ne s'est pas implantée n'importe où et le fleuve a déterminé une *différenciation socio-spatiale de l'occupation des berges*. A Toulouse, la rive droite correspond à une terrasse insubmersible sur laquelle la ville romaine et le centre ancien se sont installés. De l'autre côté du fleuve, la rive gauche correspond à des secteurs plus bas d'îles où l'inondation est une donnée très présente. Cette zone inondable de la rive gauche a été le lieu de l'extension médiévale des quartiers populaires et des hôpitaux comme à St Cyprien. Les îles de la Garonne sont aussi des quartiers populaires et le lieu d'un artisanat insalubre, notamment des tanneries sur l'île de Tounis.

Communiquer et échanger

La Garonne a été utilisée comme un chemin d'eau. Les marbres et les bois venant des Pyrénées sont déchargés au Port Garaud. D'autres denrées sont transportées sur le fleuve comme le sel, l'huile et le vin, venant des régions méditerranéennes. La présence de la Garonne favorise le commerce dans tout le sud-ouest *à la fois en direction des Pyrénées, de la Méditerranée et de l'Atlantique*.

Aujourd'hui, il existe encore dans le paysage fluvial urbain toulousain des traces de cet usage comme les ports St Pierre, de la Daurade et St Cyprien, ou encore l'écluse St Michel et surtout les quais de transbordements du centre ville de la rive droite.

Exploiter les ressources fluviales

Une partie des fonctions de production de la ville s'est opérée à partir de l'exploitation des ressources fluviales. Il est possible de distinguer trois types de ressources fluviales : la ressource hydraulique, la ressource biologique et la ressource sédimentaire.

La ressource hydraulique concerne l'utilisation de la force motrice de l'eau fluviale. Les premiers ouvrages à utiliser cette force sont les moulins à neufs, véritables moulins flottants. A Toulouse, l'industrie minotière occupe une place prépondérante puisque les moulins du Château et du Bazacle sont considérés comme le plus grand complexe minotier d'Europe au Moyen-Age. De plus, le secteur des Amidonniers, en aval de la ville, est occupé au Moyen-Age et ce jusqu'à la période moderne par de multiples installations industrielles, profitant du canal de sortie du moulin du Bazacle.

Toutes ces installations laissent place au XIXe siècle à des centrales hydroélectriques. Beaucoup, d'installations minotières ont disparues comme le moulin du Château, mais le paysage fluvial urbain toulousain garde encore un caractère industriel avec les centrales hydroélectriques du Ramier et du Bazacle.

La ressource biologique concerne essentiellement la pêche de truites, saumons ou aloses. En 1940, le dernier pêcheur professionnel pêche 500 kg d'aloses. Cette ressource, bien présente au cours de l'histoire, laisse peu de traces dans le paysage et les structures de la ville n'ont pas gardées des indices de cette activité.

La ressource sédimentaire a elle aussi laissé peu de traces dans le paysage fluvial urbain toulousain. Elle concerne l'exploitation de galets, graviers et sables de la Garonne jusqu'au cœur de la ville, même si aujourd'hui cette activité est localisée à l'extérieur de la ville toulousaine.

Un urbanisme intégrant le fleuve

Au XVIIIe siècle, les aménagements ont combiné *l'utile et le beau*. Les endiguements sont utiles puisque les quais permettent la protection contre les crues et favorisent le commerce. Le beau est symbolisé par le type d'architecture et le matériau utilisé par l'ingénieur Saget,

léguaient à Toulouse les quais St Pierre et de la Daurade, les ports de la Daurade, St Pierre et St Cyprien.

Mais, cet endiguement s'insère dans un projet plus global de mise en valeur du front d'eau urbain. Des ormes sont plantés sur le Cours Dillon. Les établissements publics comme l'Hôtel-Dieu, l'hôpital de la Grave, l'église de la daurade connaissent des réfections. Enfin les façades des maisons au-dessus du quai St Pierre, en partie inachevées à cause du déclin du commerce du blé au début du XIX^e siècle, sont élaborées en briques, soulignant les quais du fleuve.

B. LA VILLE TOURNE LE DOS AU FLEUVE (années 1920 – années 1980)

Plus tardivement, qu'ailleurs en Europe, Toulouse va tourner progressivement le dos au fleuve au cours du XX^e siècle. Cette *déshérence du fleuve* prend plusieurs formes.

Déménagement vers la périphérie d'activités et d'aménagements devenus indésirables ou irréalisables en ville

Les industries et les activités insalubres n'occupent plus les parties centrales de la ville et se retrouvent à l'extérieur de la ville. C'est le cas de la poudrerie sur l'île du Ramier puis de l'installation d'industries plus loin *en amont*. Autre exemple de déménagement avec les usines hydroélectriques et d'incinération localisée au Ramier.

Le déménagement concerne aussi, à partir du centre-ville, des populations « turbulentes » avec l'implantation d'HLM à Empalot sur une ancienne décharge. L'île du Ramier a aussi fait l'objet d'un aménagement intense avec l'implantation de nombreuses structures comme la cité étudiante Daniel Faucher sur l'île du Ramier, les différents équipements sportifs (stades, piscines) et le parc des expositions.

Dompter définitivement le fleuve

Pérenniser les fonctions urbaines d'habitat, de production et d'échanges a nécessité de tenir compte des dangers liés au fleuve, et du plus grand d'entre eux : *l'inondation*. En septembre 1727, l'inondation fait 52 morts, celle de 1770 fait environ 50 victimes et celle de 1875 bat tous les records avec 200 morts à Toulouse. L'objectif est donc de supprimer l'inondation de la ville au travers de divers aménagements.

La Garonne urbaine est donc aujourd'hui *coupée de la ville* et totalement confinée entre deux lignes de digues, d'Empalot jusqu'à Ginestous, mais avec des digues d'âges divers. Au Cours Dillon et aux quais du XVIII^e siècle sont venus s'ajouter le quai de Tounis au XIX^e siècle, puis les digues en béton d'Empalot, de l'avenue de Muret, de Casselardit et des Amidonniers en 1960, et enfin celle de Ginestous en 1980.

L'artificialisation du fleuve

L'occupation des espaces fluviaux, l'exploitation des ressources fluviales et la lutte contre les contraintes ont conduit à des *modifications plus ou moins profondes de l'hydrosystème fluvial* à partir de l'après guerre.

L'artificialisation prend plusieurs formes au niveau de la ville de Toulouse. Elle concerne tout d'abord une *artificialisation du lit fluvial*. En effet, depuis l'époque moderne, il est possible de constater une diminution du nombre d'îles et le lit se trouve chenalisé et contenu à l'intérieur de deux lignes de digues en continu. A cette diminution du nombre des îles et cette chenalisation, il faut ajouter une régularisation du lit avec le rattachement aux berges des îles

de Tounis et du Bazacle par assèchement et comblement du canal des Amidoniers et de la Garonnette en 1960.

De plus, l'artificialisation prend aussi la forme d'une *artificialisation des débits*. Les débits de la Garonne sont modifiés par différents prélèvements à la fois industriels et domestiques. La conséquence de ces prélèvements est une modification de la qualité de l'eau par les effluents industriels mais aussi domestiques ; le maximum de pollution a été enregistré dans les années 1970. L'artificialisation des débits se traduit aussi par la modification de la vitesse des courants, atténuée par les chaussées et barrages situés dans la partie urbaine. Ces ouvrages transforment le paysage urbain fluvial en *bief lacustre*.

L'artificialisation du fleuve se traduit aussi par une *réduction de la biodiversité*. La végétation rivulaire (la ripisylve) est quasi inexistante à l'intérieur de la ville historique ou alors à l'état de végétation jardinée comme pour la Prairie des Filtres. La réduction de la biodiversité se traduit surtout au niveau de la faune avec la disparition progressive des truites, saumons et aloses après la seconde guerre mondiale, qu'il faut mettre en relation avec l'expansion des effluents urbains.

La prise de conscience des conséquences néfastes de cette artificialisation est un des facteurs qui vont impulser un retour vers le fleuve dans les années 1970-1980. Il s'inscrit dans le contexte plus général d'un retour vers la nature.

C. LE RETOUR VERS LE FLEUVE

Ce retour vers la nature et en particulier vers les fleuves en ville, s'exprime sous deux formes.

Préserver et protéger le fleuve pour lui-même

Les atteintes parfois irréversibles portées à l'environnement conduisent à mettre en œuvre à partir des années 1970-1980 des dispositifs de protection des espaces naturels. Les espaces fluviaux n'y échappent pas.

Ce mouvement s'exprime au travers de la création d'*organismes de contrôle* comme l'agence de l'eau Adour Garonne ou le Syndicat mixte d'étude et d'aménagement de la Garonne. Il s'exprime aussi à travers la *protection des espaces et des espèces*. Les espaces fluviaux sont pris en considération dans leur intérêt écologique, ce qui engendre dans les années 1990, *l'arrêt de l'extraction de granulats en lit mineur*. Mais c'est surtout la protection et la réintroduction des espèces animales par l'intermédiaire d'aménagements de *passes à poissons* du Bazacle et du Ramier qui permettent dès les années 1990 la remontée des saumons et des aloses qui avaient disparu de Toulouse.

Réconcilier le fleuve et la ville

Dans le même temps, la nature en ville, et donc les fleuves qui en sont la plus forte expression, acquiert un nouveau statut parallèlement à l'émergence de nouvelles fonctions urbaines liées à la détente, les loisirs mais aussi au patrimoine.

Le fleuve et ses berges deviennent un *lieu de détente* avec l'aménagement de parcs comme à la Prairie des filtres et au niveau de l'île du Ramier, la mise en place de promenades à

Empalot et à l'île du Ramier, de parcours de canoë et de bateaux mouches sur le fleuve même. Toutes ces initiatives participent de la redécouverte du fleuve.

La Garonne devient aussi un *patrimoine* et les quais Henri Martin sont réhabilités avec l'expulsion du parking de la Daurade en 1992. On peut ajouter aussi l'aménagement de parcours à vocation culturelle et de découverte des paysages à travers la mise en place sur les berges du fleuve de bornes ou de panneaux explicatifs.

De plus en plus, la Garonne redevient une *partie intégrante de la ville* au travers des aménagements des belvédères des Abattoirs mais aussi du Bazacle et du projet de promenade suspendue de l'Hôtel Dieu. Pour atténuer l'impact visuel des digues en béton, on les couvre de vignes vierges. Les Amidonniers deviennent le lieu d'opérations immobilières avec vue sur le fleuve, des *fronts d'eau*. Tous ces aménagements, mesures, projets en cours démontrent bien le renouveau actuel de la Garonne à Toulouse où elle retrouve une place centrale.

L'EXCEPTION TOULOUSAINE

L'exception de la ville de Toulouse par rapports aux autres centres urbains s'exprime à travers plusieurs données.

Le risque d'inondation est très présent au niveau de la ville de Toulouse et l'expansion urbaine depuis le Moyen âge sur les deux rives ne fait qu'accentuer ce risque.

La ville reste ouverte sur le fleuve jusqu'à une époque plus tardive qu'ailleurs (milieu XXe siècle) où intervient le divorce avec la généralisation de l'endiguement. *Ce divorce intervient un siècle plus tôt ailleurs.*

Les îles du fleuve ne font pas partie du cœur du développement de la ville alors qu'elles le sont ailleurs et notamment à Paris et Nantes.

Les activités insalubres sont rejetées à l'amont (AZF...) et non à l'aval de la ville et par conséquent les zones de loisirs sont à l'aval et non à l'amont.

LE DEBAT

A...

Peut-on dire que Toulouse est née de la Garonne ? Il existe de milliers d'amphores retrouvées sur les berges qui tendent à le prouver.

J. M. Antoine

La fondation de la ville de Toulouse est fondamentalement liée à la présence de la Garonne par l'intermédiaire d'un gué et d'une situation insubmersible sur la rive droite. Cependant, l'expansion de la ville de Toulouse n'a plus rien à voir avec le fleuve. Le développement de la ville est à mettre en relation avec les voies commerciales au carrefour de routes entre plusieurs régions géographiques.

Les risques pour la ville : crues et pollution

L. Sormail (A.E.A.G. : Agence de l'eau Adour Garonne)

Je voudrais revenir sur la pollution des eaux de la Garonne. La ville de Toulouse est dépendante pour son alimentation en eau potable de la seule Garonne (et non des affluents ou de la nappe phréatique) et le fleuve est en même temps pollué à cause de la consommation personnelle des habitants et de leurs rejets qui se retrouvent dans la station d'épuration de Ginestous. Il y a là une véritable dépendance des toulousains à la Garonne.

B...

La Garonne est-elle un véritable risque pour la ville de Toulouse ?

F. Gazelle

L'histoire a montré par le passé que la Garonne est un véritable risque pour la ville de Toulouse comme en 1770 mais surtout en 1875, qui est la crue de référence. On ne peut pas élever les digues continuellement. De plus, l'espace derrière les digues est toujours en zone inondable et en cas de rupture de digues la catastrophe peut être grande. Mais c'est surtout la rive gauche qui peut être soumise aux crues car? comme l'a dit Jean-Marc Antoine la rive droite correspond a une digue naturelle insubmersible.

On ne peut pas dire quel serait l'impact d'une crue de type 1875 sur ces secteurs de rive gauche particulièrement urbanisés et donc hostiles au passage d'une crue de la Garonne. Malgré les protections de la ville de Toulouse, on ne peut pas dire qu'il n'y aura pas de crue catastrophique.

J. M. Pinet

Au cours du XXe siècle, il n'y a pas pourtant pas eu beaucoup de crues ou d'inondations graves.

F. Gazelle

En matière d'aménagement de protection contre les crues, il existe une course poursuite entre l'urbanisation et la protection. Aujourd'hui, on privilégie l'urbanisation avec les plans de prévision des risques (PPR) plutôt qu'un endiguement comme celui du XXe siècle.

C...

A Munich, il existe un canal qui dérive une partie des eaux du fleuve, ce qui permet de protéger plus efficacement la ville

F. Gazelle

Ce type d'aménagement, où un canal coupe un méandre et de cette manière soustrait une partie du débit, existe à Paris. Il est trop tard aujourd'hui pour en aménager un à Toulouse.

J. M. Antoine

Ce type d'aménagement n'est pas possible a Toulouse car dès le Moyen Age la ville s'est étendue sur les deux berges pour arriver à la situation actuelle où toute la zone inondable est occupée par l'urbanisation.

Leroy (SMEAG : Société mixte d'étude et d'aménagement de la Garonne)

La Garonne est une fontaine pour les toulousains puisqu'elle alimente en eau potable près de 900 000 personnes et le fleuve devient aussi un collecteur d'eaux usées. C'est un fleuve

sauvage car l'impact des crues à l'aval de la ville est important, mais aussi par ses étiages où la pénurie d'eau atteint des niveaux dramatiques en été. En août 1989, le débit de la Garonne était de 27 m³/s, pour un fleuve qui servait encore à la fois de fontaine et d'exutoire d'effluents. La Garonne est aussi un exutoire des industries, on l'a vu ces derniers jours avec le déversement d'ammoniac de l'AZF dans la Garonne.

F. Gazelle

La pollution est importante sur la Garonne et elle a plusieurs causes. La première, et pas des moindres, vient l'agriculture. La seconde est industrielle. Cette dernière est très localisée et connue et malheureusement surtout située à l'amont de la ville. La conséquence de cette situation à l'amont engendre des pollutions à l'aval. Malgré ces pollutions, la Garonne fournit l'eau des toulousains en quantité et en qualité.

L. Sormail (AEAG)

La lutte contre la pollution a beaucoup évolué depuis quelques décennies, notamment la lutte contre la pollution industrielle. La pollution par l'AZF doit être considérée comme un accident. Par contre, les pollutions agricoles sont encore difficilement maîtrisables.

En ce qui concerne, la pollution de la Garonne dans la ville de Toulouse, son origine est due à la consommation des habitants de la ville, qui rejettent leurs effluents et concentrent la pollution dans la Garonne comme dans un tout à l'égout.

F. Gazelle

La période noire de la pollution de la Garonne date de 1955 jusque vers 1975. Depuis les agences de l'eau ont fait des efforts et depuis les années 1980, on assiste à une régression globale de la pollution, même si paradoxalement la pollution agricole est en augmentation. Quant à l'accident d'AZF, les produits déversés se diluent dans l'eau du fleuve et le renouvellement du débit fait que la pollution ne dure que quelques jours. Il s'agit donc là d'un épisode limité dans le temps.

R. Lambert (professeur de géographie à l'UTM, en retraite)

Avec la Garonne, nous sommes en retard sur les Romains et on en est encore au Moyen Age car la même rivière sert à la fois d'aqueduc et d'égout. Les Romains quant à eux s'alimentaient en eau par captage des sources, ce qui demandait la construction de nombreux aqueducs.

Cependant, il faut considérer que la Garonne est un égout de toutes les zones situées à l'amont (Ariège, Garonne : la papeterie de St-Gaudens, par exemple...) et devient aussi un égout pour tous les secteurs en aval. Les différentes stations de traitement des eaux doivent transformer les eaux naturelles en eau potables. Or si les eaux sont bactériologiquement pures elles ne le sont pas chimiquement. D'où la question : *qu'est-ce qu'une eau potable ?*

D...

Quel est le rôle de l'Agence de l'eau Adour Garonne par rapport à l'accident d'AZF ? Ne doit-elle pas informer la population des incidents de ce type ?

L. Sormail (Agence de l'eau Adour Garonne)

Le rôle de police ne fait pas partie des compétences de l'Agence de l'eau. Notre rôle est de faire des prélèvements pour mesurer la qualité de l'eau dans la Garonne. Ce sont des mesures effectuées en amont et en aval de la ville. La police des eaux appartient à l'Etat et à ses différents services comme les DDE, DRIRE, etc.

E...

Peut-on donner une date à laquelle on pourra se rebaaigner dans la Garonne ?

F. Gazelle

On va dans le sens de l'amélioration. Il existe des secteurs en amont, vers les Pyrénées, où la baignade est possible. Il existe aussi quelques sites où elle l'est comme à St Nicolas de la Grave ou Boé. La décision officielle de baignade appartient au préfet.

La relation nouvelle entre le fleuve et la ville

J. M. Pinet (régulateur du café-go à Toulouse)

La Garonne est tout de même spécifique puisque toutes ses industries polluantes sont situées à l'amont. Mais les crues et la pollution, c'est-à-dire les risques de dégradation pour la ville et la façon dont elle s'en défend, ne sont qu'un des aspects du rapport entre la ville et le fleuve. Je souhaite que le débat revienne à d'autres aspects et notamment à ce retour actuel au fleuve ?

J. C. Coustel (Comité de défense des berges de la Garonne)

Le retour au fleuve s'est amorcé dans les années 1970 à travers une lutte des associations de protection de la Garonne contre différents projets d'établissements de voies sur berges. Ce projet date de 1974 et il s'en est fallu de peu pour que Toulouse ne se retrouve avec deux voies de chaque côté du fleuve à la manière des voies sur berges de Paris. De cette manière, les efforts des associations ont permis de faire basculer la décision vers un retour au fleuve.

J. M. Antoine

En effet, sans la présence de ces associations, le paysage fluvial de la Garonne toulousaine serait composé de voies sur berges et c'est effectivement ces associations qui ont impulsé ce retour au fleuve.

E Combes (UTM, Géoaction)

Existe-t-il une solidarité amont-aval ? Qu'en est-il du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) ?

Leroy (SMEAG)

La mise en place d'un SAGE connaît des difficultés en fonction de la grandeur de l'espace géographique concerné par la Garonne, à cheval sur plusieurs communes, départements et régions, voire nations (source en Espagne). Les limites administratives sont un véritable frein à la mise en place du SAGE, c'est-à-dire à un aménagement d'ensemble de la Garonne et de son bassin dans lequel s'inscrit le rapport entre la ville et le fleuve : la Garonne toulousaine est régie par l'amont et par l'aval et non par Toulouse seule.

F...

Le poumon vert s'étale au sud, qu'en est-il de l'aménagement des jardins ?

J. M. Antoine

La tendance est à l'extension de ces zones vertes pour créer une coulée verte, mais certains secteurs comme les sites industriels à l'amont posent des problèmes.

J.M. Pinet

La combinaison historique et géographique entre la ville et un fleuve se traduit par la création, l'entretien et la disparition de paysages spécifiques. Qu'en est-il de ces *paysages fluvio-urbains* ?

F. Gazelle

Dans les paysages fluviaux urbains, la Garonne est une coupure mais aussi un *corridor* d'une grande largeur. Les îles ont un fort impact sur l'urbanisation car elles restent inondables. De plus, de nombreux peintres se sont intéressés aux fleuves car les bords de cours d'eau sont le lieu d'une atmosphère particulière au niveau de la lumière, des bruits mais aussi des couleurs. Toulouse ne possède pas beaucoup de jardins publics et l'aménagement du corridor fluvial en espace vert est une aubaine et matérialise ce retour vers le fleuve. La descente de la Garonne en bateau présente une variété étonnante de paysages qui font redécouvrir la ville.

J.M. Pinet

La Garonne n'est pas seulement un corridor à travers la ville, mais un *lien* entre les rives : les paysages de fronts d'eau, vus de part et d'autre du fleuve, sont spécifiques de l'identité d'une ville ; les proportions entre la largeur de la Garonne et ses rives aménagées depuis trois siècles sont particulièrement harmonieuses ; les ponts (anciens par rapport à Bordeaux où le premier date du XIX^e siècle seulement) permettent de traverser et mettent en relation les deux rives qui n'existeraient pas sans eux. On ne peut pas considérer la Garonne seulement comme une coupure car on trouve une symétrie entre les deux berges et leur arrière-pays urbain au niveau du développement de Toulouse.

G...

Il me semble que le retour à la Garonne est beaucoup plus paysager qu'écologique. C'est certainement la raison pour laquelle les Toulousains n'ont pas prêté pas attention aux poissons morts à la suite des rejets d'ammoniac par AZF et qu'il a fallu attendre la passage fortuit d'un garde-pêche pour les en prévenir.

JM Antoine

Le retour au fleuve correspond à un besoin de nature ou plutôt l'idée que l'on se fait de la nature.

E. Combes

Le paysage fluvial ne s'arrête pas au corridor naturel, on y trouve des formes architecturales et des formes végétales. La dimension paysagère est considérée comme une dimension esthétisante et est trop laissée de côté par les aménageurs. A ma connaissance, il n'existe pas d'études sérieuses sur les paysages de la Garonne toulousaine.

R Lambert

Je souhaite vous parler d'un exemple de cours d'eau en Alsace qui démontre assez bien l'impact des activités humaines sur la rivière. Sur les premiers km, près de la source, l'eau est pure et les truites nombreuses. Un peu plus loin, nous trouvons deux résidences secondaires : les truites et les végétaux spécifiques des eaux pures disparaissent. Encore plus loin, on retrouve des truites, ce qui signifie que la rivière s'est auto épurée. Puis on ne trouve plus de truites, ni de poissons et la flore est caractéristique des eaux polluées, situation à mettre en relation avec une ancienne décharge aujourd'hui couverte de terre et cultivée en maïs.

A travers cet exemple, on s'aperçoit de la responsabilité de la population dans la pollution des rivières : le rapport entre ville et fleuve n'est pas seulement technique ou administratif (endiguement, entretien, schémas d'aménagement, etc.), il est d'abord déterminé par la relation entre les habitants et leur cadre de vie. *Il s'agit en premier lieu d'un problème de citoyenneté.*

L. Sormail (Agence de l'Eau Adour Garonne)

Le retour au fleuve se traduit aussi par des manifestations culturelles comme Garonna ou le festival Garonne. De plus on peut se baigner dans la Garonne, les poissons remontent : on peut donc dire qu'il y a une amélioration. Les nombreuses initiatives culturelles autour du fleuve montrent que la Garonne possède une personnalité qui ne se réduit pas à ses caractères hydrauliques et hydrologiques, mais concerne la société urbaine, sa culture, son rapport à la nature, etc.

H...

Existe-t-il un rapport culturel entre la ville de Toulouse et la Garonne ?

J. M. Antoine

Il existe des endroits où la culture du fleuve est plus importante comme à l'aval. Aujourd'hui, les manifestations culturelles comme le festival Garonne et autres font partie de ce retour vers le fleuve.

I...

La culture du fleuve existait aussi dans les périodes historiques précédentes. Au Moyen Age, on plongeait, encagées, les femmes infidèles dans la Garonne. Le jugement de Carnaval se faisait sur les berges.

J.M. Pinet

J'ai fait un test auprès d'étudiants, leur demandant de situer les villes françaises par rapport aux cours d'eau sur une carte. Un étudiant toulousain sur trois ne situait pas correctement Toulouse par rapport à la Garonne : la culture du fleuve associée à la ville serait-elle relayée par celle de l'autoroute ? Ou est-elle en renaissance ?

CONCLUSION

F. Gazelle (commentaire de documents montrés au rétroprojecteur)

La Garonne se caractérise par un bassin versant de 10 000 km² pour un débit de 200 m³/s. En période de crues il peut atteindre 6 000 à 7 000 m³/s et en étiage seulement 30 m³/s. Ce débit provient pour sa majeure partie des Pyrénées, qui est réellement un gage d'abondance même en période d'étiage.

Les crues à Toulouse sont fréquentes et parmi elles, celle de 1875 est la crue de référence. Elle s'est étendue essentiellement sur la rive gauche dans le quartier St Cyprien détruisant beaucoup d'habitations, qui ont joué le rôle de barrage et donc ont cédé par rapport à la force du flot.

Compte-rendu des débats établi par **Philippe VALETTE**
(doctorant en géographie à l'UTM)

*

L'association *Les cafés géographiques à Toulouse* tient à remercier les deux intervenants pour qui ce café-géo fut un travail supplémentaire au moment où l'Université du Mirail, et notamment la Maison de la Recherche, sont dévastées par l'explosion de l'usine AZF. Nous reviendrons sur celle-ci, à froid, dans un café-géo ultérieur.

Elle remercie également les représentants d'institutions et les militants associatifs cités dans le compte-rendu, qui ont fortement contribué à animer le débat par leur présence et leurs interventions, ainsi que le rédacteur du compte-rendu de ce débat.

Et elle convie le public, habituel ou nouveau, mais toujours aussi nombreux (une centaine cette fois) et actif, à la prochaine séance :

**UN GEOGRAPHE DANS LA JUNGLE INDONESIENNE :
de l'exotique au terrain de recherche**

débat introduit et animé par Frédéric DURAND (U.T.M.)

Mercredi 28 Novembre à 18 H 30
A MON CAF' (Entrée libre, pl. du Capitole)

Jean-Marc PINET
Les cafés géographiques à Toulouse (Asso. Loi de 1901)
9 rue Albert Lautman, 31000 TOULOUSE
Tél/Fax : 05 61 22 75 50
Mail : jm.pinet@wanadoo.fr
Site Internet : www.cafe-geo.com