

Projet « Tous acteurs de l'eau » : Conception d'une exposition sur le bassin versant de l'Arroux



(c) Jérôme CASTAINGS

Photo 1: Iris d'eau, plan d'eau du pont du Roi

Photo 2: La Porte d'Arroux, Autun

Remerciements

Je tiens tout d'abord à adresser mes sincères remerciements au CPIE du Pays de l'Autunois Morvan ainsi qu'à mon maître de stage **Mlle. Violaine LESCEUX** de m'avoir accueillis pour ces trois mois de stage. Je tiens à remercier également les personnes qui m'ont aidé à accomplir ma mission :

- ◆ **Mme Violaine MELLET**, chargée de mission au CPIE
- ◆ **Mlle Christelle PARATRE**,
- ◆ **M. Olivier LEGER**, animateur au CPIE et guide pêche
- ◆ **M. Stéphane CLEMENT**, technicien rivière du SINETA
- ◆ **Mlle Sophie NOURISSON**, chargée de mission du SIEAB
- ◆ **M. Gérard ANDREANI**, président de la fédération de canoë-kayak de Saône et Loire

Ainsi que toutes les entreprises, collectivités, associations et habitants qui ont pu fournir des documents et des renseignements pour la réalisation de l'exposition.

Sigles utilisés

CPIE : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement

CRE : Contrat de Restauration et Entretien d'un cours d'eau

DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau du 23 octobre 2000

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAU : Surface Agricole Utilisée

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SINETA : Syndicat INtercommunal ÉTude et d'Aménagement de l'Arroux

SIEAB : Syndicat Intercommunal Étude et d'Aménagement de la Bourbince

UNCPIE : Union Nationale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement

ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

Sommaire

Sommaire	1
Résumé / Summary	2
Introduction	3
1) Le CPIE du Pays de l'Autunois Morvan	5
1)1. Le CPIE : une association professionnelle.....	5
1)2. Le secteur « développement local ».....	5
2) Le bassin versant de l'Arroux.....	8
2)1. Caractéristiques générales.....	8
2)2. Population et activités	13
2)3. La gestion du bassin.....	15
2)4. Un bassin de qualité	17
3) Conception de l'exposition	18
3)1. Des grands thèmes aux sujets abordés.	18
3)2. ...puis au à l'élaboration des contenus	18
3)3. Mise en forme des panneaux.....	19
3)4. Mise en œuvre et logistique	19
4) Un résultat influencé par des limites	20
4)1. Des contenus difficiles à acquérir	20
4)2. Un matériel informatique peu adapté au projet.....	20
Conclusion.....	21
Bibliographie.....	22
Table des matières	23
Table des illustrations	25
Annexes	26

Résumé / Summary

Introduction

« Afin de contribuer à protéger le droit de chacun, dans les générations présentes et futures, de vivre dans un environnement propre à assurer sa santé et son bien-être, chaque partie garantit les droits d'accès à l'information sur l'environnement, de participation du public au processus décisionnel et d'accès à la justice en matière d'environnement conformément aux dispositions de la présente convention. » - Convention d'Aarhus du 22 juin 1998, Article 1

Cet extrait résume à lui seul le contexte dans lequel s'insère mon stage. En effet, depuis la signature de cette convention en 1998, les politiques environnementales de l'Union Européenne font une part non négligeable à l'information et à la participation des citoyens. La Directive Cadre sur l'Eau impose notamment le concours du public dans l'élaboration des programmes de gestion. Le Ministère de l'environnement a décidé d'appliquer DCE en effectuant des consultations du public dans les grands districts hydrographiques. L'Agence de l'eau Loire-Bretagne a choisi d'appuyer sa campagne de consultation par des actions de sensibilisation menées par des partenaires au niveau local.

En prévision de la consultation sur le projet du SDAGE Loire-Bretagne en 2007, le CPIE du Pays de l'Autunois-Movan m'a confié la réalisation d'une exposition itinérante sur le bassin versant de l'Arroux (affluent de la Loire). Ce projet comporte la recherche et la rédaction des contenus, la mise en forme et la recherche d'un support.

Après une présentation du CPIE puis du bassin versant de l'Arroux, je détaillerais les étapes de la conception de cette exposition et les problèmes rencontrés.

DIRECTEUR : **Dominique LARUE**
 ADJOINT DE DIRECTION : **Jean-Michel BLONDEAU**

SECTEUR EDUCATION	SECTEUR DEVELOPPEMENT LOCAL	SECTEUR DOMAINE DU CURIER	SECTEUR HEBERGEMENT - RESTAURATION
COORDINATION : Jean-Michel BLONDEAU	COORDINATION : Dominique LARUE	DIRECTION DU CENTRE : Éric JOBERT	COORDINATION : Claire VACHER
	SECRETARIAT : Florence TOUDIC et Élisabeth MARGUERON COMPTABILITE : Véronique GILBERT		
ANIMATEURS :	CHARGEES DE MISSION :	SECRETARIAT :	RESTAURATION :
Olivier LEGER (tourisme, pêche et éducation à l'environnement)	Violaine LESCEUX (étude paysage, centre de ressources et développement local)	Élisabeth MARGUERON	Odette BONGRAND, Brigitte GAUTHEY, Annie LAMBERT
Cyril DESROCHES (animation, interprétation sur sites industriels, infographie)	Violaine MELLET (étude d'impact, aménagement de l'espace et développement local)	ANIMATEURS : Anita DENIZOT Josiane PETITJEAN Carine MARLAUD Bérangère DENIZOT	ENTRETIEN : Christine DE SANTI, Florence ANNOT, Annick PELLERIN, Sandrine GIBOULOT Plus personnels saisonniers
Plus personnels saisonniers	Plus personnels en CDD en fonction des chantiers	Plus personnels saisonniers	MAINTENANCE : Lucien PALUMBO, Didier LABOUEBE

Figure 1 : Organigramme du CPIE du Pays de l'Autunois-Morvan au 31/12/2005

1) Le CPIE du Pays de l'Autunois Morvan

1)1. Le CPIE : une association professionnelle

Initialement vouée à l'accueil des enfants d'ouvriers (dans les années 1950), le Patronage Laïque des Écoles Publiques du Creusot a progressivement diversifié ses activités et a pris son indépendance par rapport à la mairie du Creusot. Devenant l'association « Espace d'Éducation à l'Environnement » elle se spécialise dans les domaines de l'éducation à l'environnement et du développement durable. En 1996, elle obtient le label de « Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement » et intègre ainsi un réseau de 71 CPIE répartis dans tout le territoire français. Aujourd'hui présidée par M. Pierre NOISILLAT, l'association a acquis un caractère professionnel. Elle compte une vingtaine d'employés oeuvrant dans quatre secteurs d'activités (Figure 1) :

- Éducation à l'environnement
- Développement local
- Centre de loisirs périscolaires (Domaine du Curier)
- Hébergement-Restauration

1)2. Le secteur « développement local »

1)2.1. Ses activités

Les activités du secteur développement du CPIE du Pays de l'Autunois-Morvan se découpent en cinq domaines :

Découverte et sensibilisation

Différentes actions visent à développer la compréhension et la mobilisation de la population face aux enjeux de la gestion de l'environnement. Le CPIE conçoit et met en place des campagnes de sensibilisation tout publics, des documents et des outils pédagogiques (par exemple la mallette Epuratus© jeu de découverte des stations d'épuration) et organise et anime des événements et débats publics. Il réalise également l'interprétation et l'aménagement de sites (sentiers pédagogiques) ainsi que des expositions.

Conseil et études

L'équipe du CPIE apporte une assistance aux porteurs de projets dans les domaines de l'environnement et du développement durable. Il apporte une aide au montage de projets (recherche de financements, études de faisabilité) et accompagne les emplois locaux en environnement. Des diagnostics territoriaux sont également effectués avec des inventaires patrimoniaux, forestiers et paysagers.

Formation et professionnalisation

Depuis 1999, le CPIE anime le réseau Territoire Environnement Emplois Bourgogne. Il intervient dans le cadre de formations établies, de démarche de professionnalisation et d'accompagnement de personnes en insertion ou réorientation professionnelle dans la recherche d'emploi. Il met en place et des programmes de formation personnalisés dans divers domaines (Méthodologie de projet, Management associatif et gestion d'équipe, Pédagogie de l'environnement, Gestion de l'environnement, Aménagement du territoire et gestion des paysages, Techniques sylvicoles et entretien de l'espace)

Chantier environnement et insertion

Le CPIE intervient auprès des collectivités en tant que prestataire ou en délégation de maîtrise d'ouvrage à travers la coordination et l'encadrement de chantiers d'insertion sociale et

professionnelle. Ces chantiers concernent les domaines l'aménagement et l'entretien de milieux naturels, sentiers de randonnée, cours d'eau et petit patrimoine (lavoirs, fontaines, murets,...)

Ressources et documentation

Le CPIE gère dans ses locaux un centre de documentation et de ressources pédagogiques. Des ouvrages sur la gestion de l'environnement, des guides naturalistes, des ouvrages sur le patrimoine local, ... sont consultables. Des malles pédagogiques sur l'eau, les déchets, les milieux naturels et le bruit sont également disponibles.

1)2.2. Le projet « Tous acteurs de l'eau »

Un projet global...

La Directive cadre européenne fixe une politique ambitieuse pour l'eau et prévoit notamment la participation du public au processus décisionnel. La France a choisi de lancer des consultations auprès de la population (en 2005 pour les enjeux et 2007 pour le programme du SDAGE) pour appliquer l'article 14 de la DCE. Cette perspective a donné à l'UNCPIE l'occasion d'impulser une dynamique de réseau permettant la mise en œuvre d'actions de sensibilisation et de concertation sur les problématiques liées à la gestion de l'eau. Par le biais d'une convention sur trois ans (2005, 2006, 2007) avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, elle permet aux 21 CPIE du bassin d'agir concrètement sur le thème de l'eau. Ce projet intitulé "Tous acteurs de l'eau" a pour but de :

- ◆ démultiplier les lieux de consultation sur le territoire
- ◆ favoriser l'expression du public et faire remonter les avis et propositions pendant les consultations organisées
- ◆ susciter l'intérêt du public et son implication pour la gestion de l'eau

... pour une application locale

Le CPIE du Pays de l'Autunois-Morvan s'est engagé dans le cadre de cette convention afin d'impliquer la population et les acteurs locaux à l'échelle du bassin versant de l'Arroux. Impliquant dès le début du projet les acteurs locaux de la gestion de l'eau, le CPIE forme un comité de pilotage (représentants, de collectivités locales, de syndicats de gestion et d'associations concernées) pour construire et évaluer collectivement les modalités de mise en œuvre des actions¹. Forte de la légitimité que lui confère ce comité, l'association se lance dans deux types d'actions complémentaires : des actions de concertation et des actions de sensibilisation complémentaires.

◆ Concertation territoriale sur la gestion de l'eau

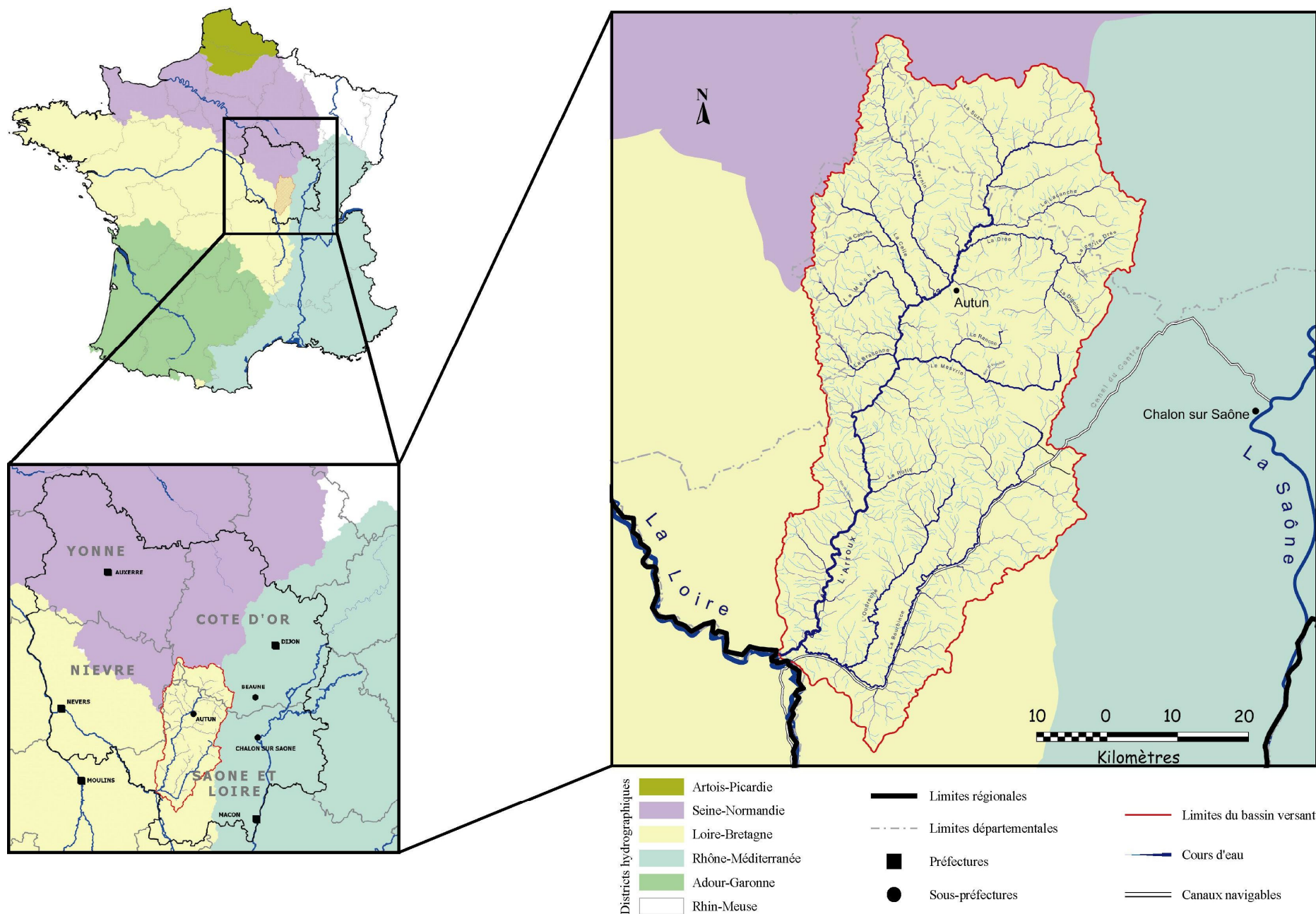
L'action de concertation est mise en œuvre par la création de groupes de réflexion thématiques, intégrant les professionnels locaux, qui participeront à des réunions et débats animés par le CPIE. Autour de chaque thématique, liées aux problématiques locales de la gestion de l'eau, trois réunions sont fixées. Ces réunions sont annoncées dans la presse locale pour permettre au public d'y participer également.

◆ Information et sensibilisation

Pour diffuser des connaissances sur les notions liées à l'eau et à sa gestion, le CPIE organise une série d'événements sur le bassin versant de l'Arroux. Ainsi, des conférences, des sorties pédagogiques (nature et patrimoine), des visites d'usines de potabilisation et de stations d'épurations, ainsi que des expositions sont programmées.

C'est au sein de ce programme d'action que s'insère l'exposition itinérante dont la conception m'a été confiée au cours de ce stage.

¹ Voir le programme des réunions et animations en annexe 1



Carte 1 : Situation du bassin versant de l'Arroux

2) Le bassin versant de l'Arroux

Durant les premières semaines de mon stage j'ai procédé, préalablement à la conception de l'exposition, à une brève étude bibliographique (notamment à l'aide du centre de ressources du CPIE) sur le bassin versant de l'Arroux et sur les méthodes de muséographie et d'interprétation. Je commencerais donc par une présentation du territoire concerné afin d'en saisir les enjeux.

2)1. Caractéristiques générales

2)1.1. Localisation

Situé au cœur de la Bourgogne, le bassin versant de l'Arroux (Carte 1) est au point de rencontre de trois bassins, celui de la Seine (au Nord), du Rhône (à l'Est), et de la Loire dont il fait partie. Prenant sa source en Côte d'Or, l'Arroux traverse toute la Saône et Loire (du Nord-Est au Sud-Ouest) sur 108 kilomètres avant de se jeter dans la Loire à Digoin.

Avec une superficie totale de 3175 km², le bassin de l'Arroux recouvre près de 160 communes¹. Le découpage administratif du bassin s'étend sur trois départements (Carte 2) 112 communes sont situées en Saône et Loire, 43 communes sont sur le département de la Côte d'Or et le reste se situe dans la Nièvre. Cela correspond à 29 cantons, pour plus de lisibilité les données seront traitées à l'échelle cantonale dans la suite de l'analyse.

2)1.2. Relief : un contraste amont/aval

Avec une altitude moyenne de 394m, le bassin de l'Arroux est relativement élevé (Carte 3A). A l'amont, les massifs du Morvan et de l'Autunois présentent des collines et des points hauts culminants entre 600 et 900m. Les pentes sont assez fortes, surtout en rive droite où prennent leur source des affluents avec un caractère "montagnard" (Ternin, Méchet,...). La partie aval, en pente plus douce, reste légèrement vallonnée sauf dans la vallée qui s'élève rarement à plus de 250m.

Au centre du bassin, le massif de l'Autunois et les monts d'Uchon marquent une nette séparation du sous-bassin versant de la Bourbince, principal affluent de l'Arroux. Ce cours d'eau coule d'ailleurs parallèlement à l'Arroux avant d'effectuer un virage à 90° pour le rejoindre juste avant sa confluence avec la Loire.

2)1.3. Géologie : une dominance des formations primaires

La géologie affleurante du bassin de l'Arroux (Carte 3B) est marquée principalement par des formations de l'ère primaire lors de la mise en place du massif du Morvan. Le socle granitique est encore bien présent au centre et à l'ouest du bassin, au nord ouest on retrouve les traces de l'activité volcanique ancienne (tufs rhyolitiques). Dans les cuvettes lacustres l'accumulation de produits d'érosion et des résidus de la végétation tropicale qui était alors en place a entraîné la formation de houilles (bassins de Blanzay et du Creusot).

Les accumulations sédimentaires du secondaire et du tertiaire mettent en place des grandes formations marneuses et gréseuses (Trias) et des calcaires (Lias) très localisés. Enfin, au tertiaire et au quaternaire, l'érosion des reliefs par les cours d'eau a laissé des alluvions principalement le long de la vallée de l'Arroux.

Les sols relativement acides qui se développent

¹ Liste des communes en annexe 2.

2)1.4. Occupation du sol : une dominance du bocage

Les sols de faible qualité (souvent acides) qui se développent sur les formations géologiques primaires ainsi que les pentes assez marquées ont orienté depuis longtemps l'agriculture locale vers l'élevage. C'est ainsi que la majorité du bassin est dominée par les prairies bocagères, les cultures sont très minoritaires et se retrouvent presque exclusivement dans la partie aval. La forêt est également bien représentée, surtout à l'amont avec les grandes hêtraies du Morvan.

2)1.5. Climat et hydrologie : un régime océanique

Le bassin de l'Arroux se situe à la rencontre des influences climatiques océaniques, méditerranéennes et continentales. Les précipitations, de l'ordre de 850mm/an en moyenne sont assez régulières tout au long de l'année (influence océanique marquée) cependant l'influence méditerranéenne se fait sentir en juillet avec une sécheresse possible. L'influence continentale se fait sentir par des hivers assez rigoureux.

Cette dominance océanique se retrouve dans les données hydrologiques¹ avec des crues hivernales et printanières (fonte des neiges). A l'amont, des prairies sont inondées annuellement, mais les principaux enjeux liés aux crues sont les villes situées sur l'Arroux à l'aval (Digoin, Gueugnon, Étang sur Arroux, Toulon sur Arroux) des habitations y sont soumises aux risques. Afin de prévenir les populations un dispositif d'information est en cours de mise en place.

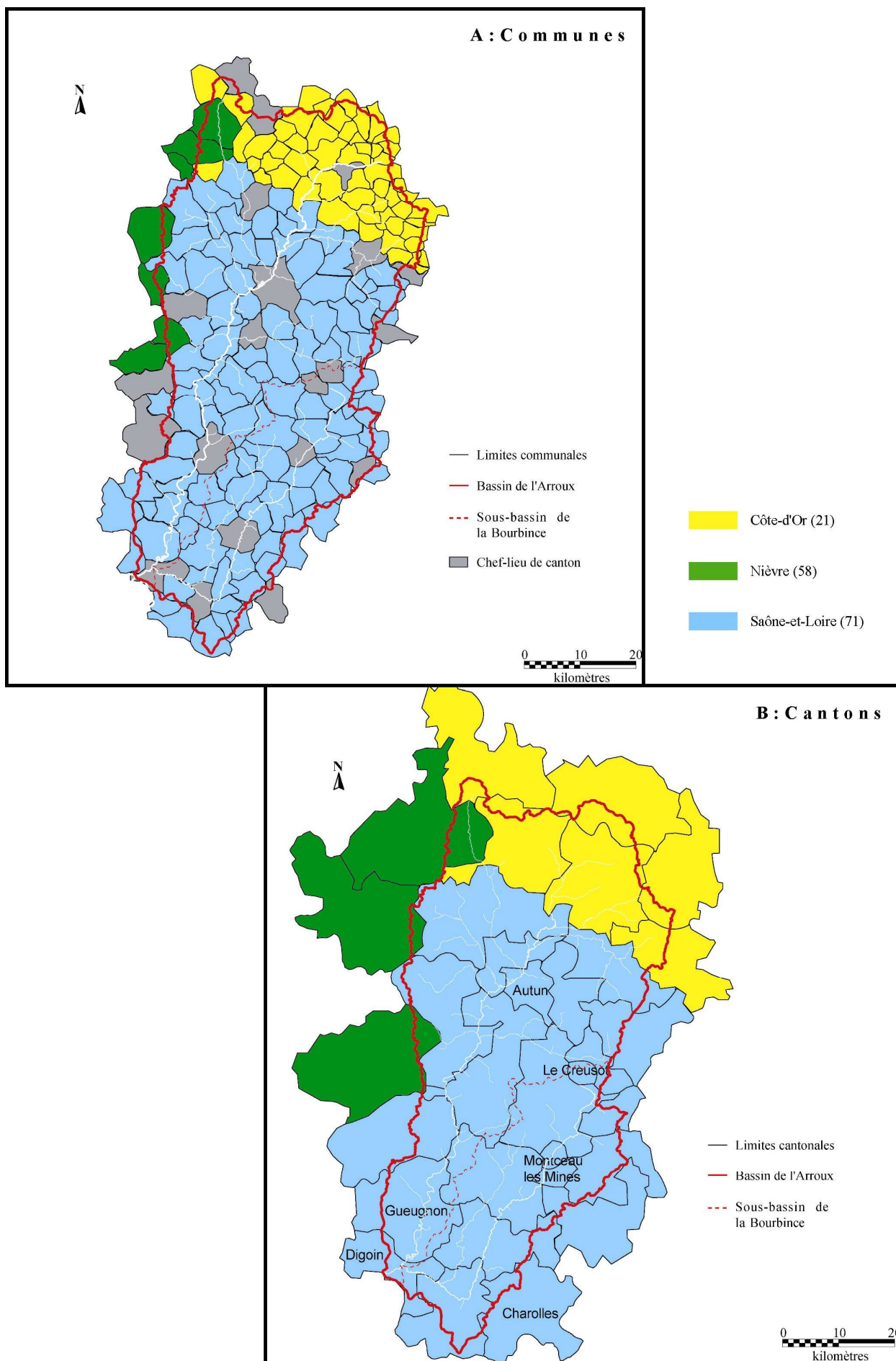
L'étiage de l'Arroux est assez marqué mais celui de la Bourbince est plus préoccupant. En effet, sur le seul sous-bassin versant de cet affluent, on dénombre près de 300 plans d'eau, la plupart artificiels et utilisés pour l'alimentation du canal du Centre et de ses écluses. L'évaporation qui en résulte accentue considérablement le manque d'eau dans ce cours d'eau en période estivale.



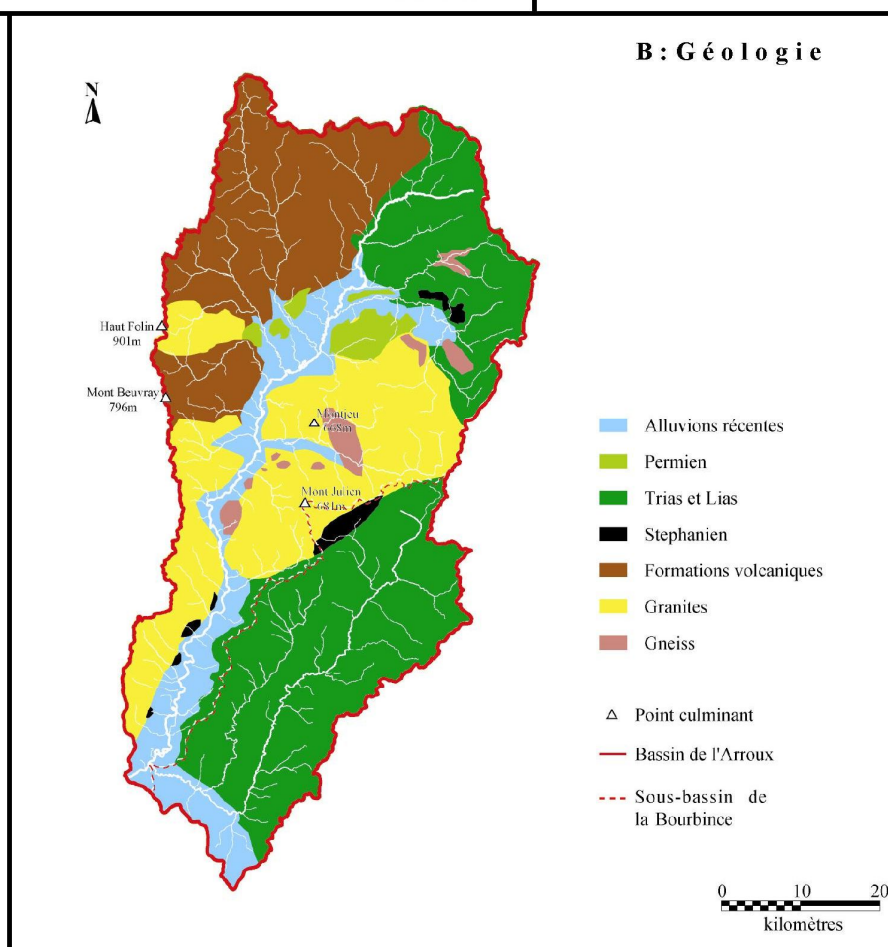
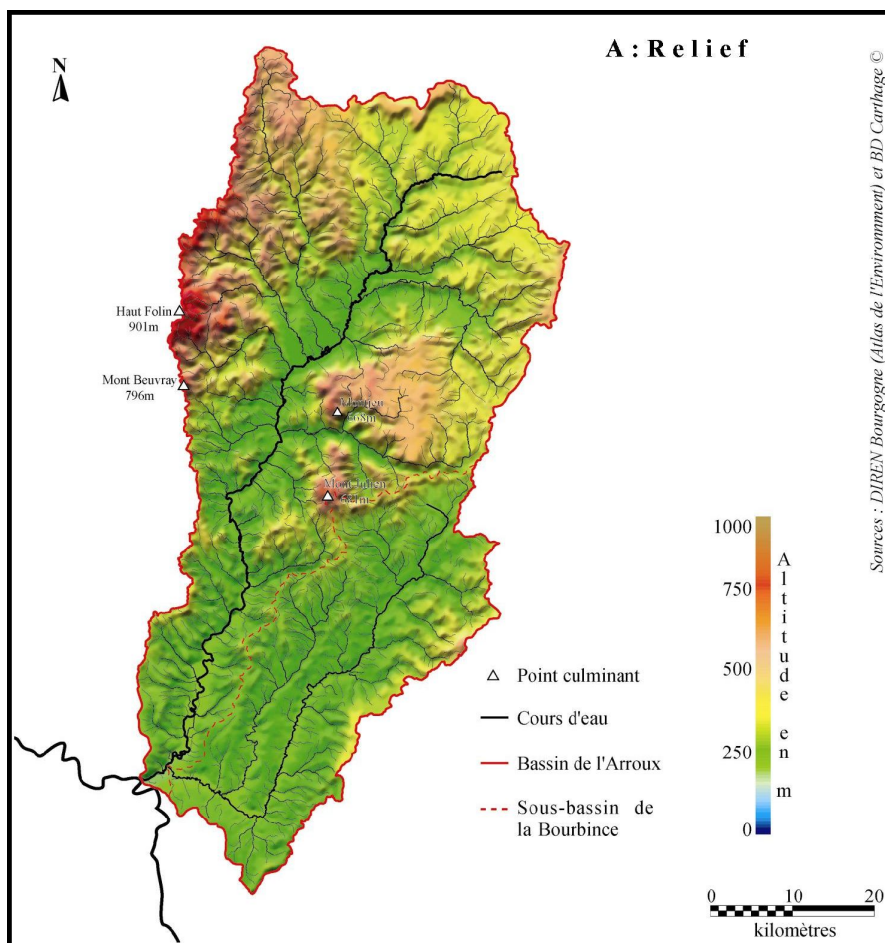
(c) CPIE Pays de l'Autunois-Morvan

Photo 3 : Crue de printemps à Etang sur Arroux (11 avril 2006)

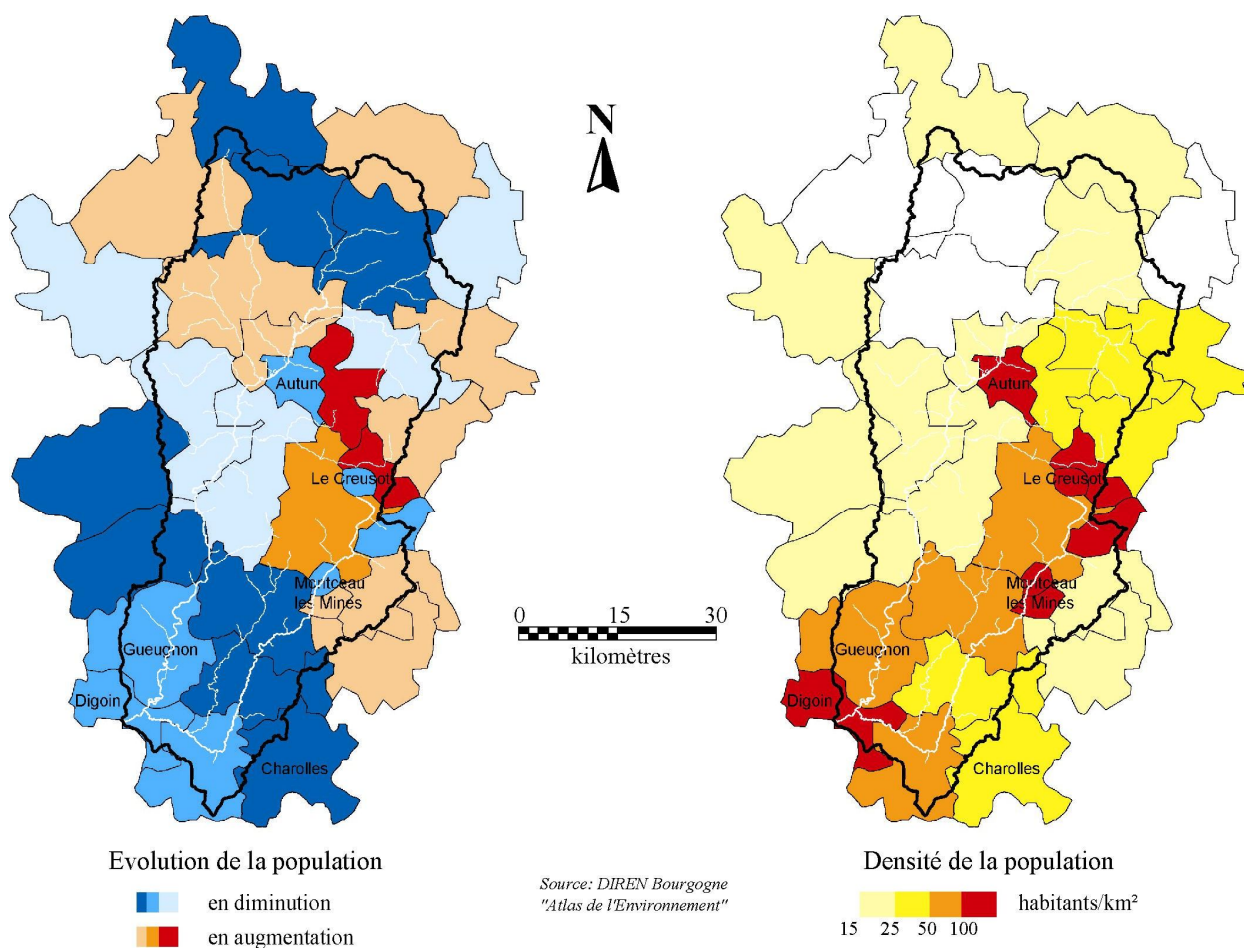
¹ Voir annexe 3 les données hydrologiques



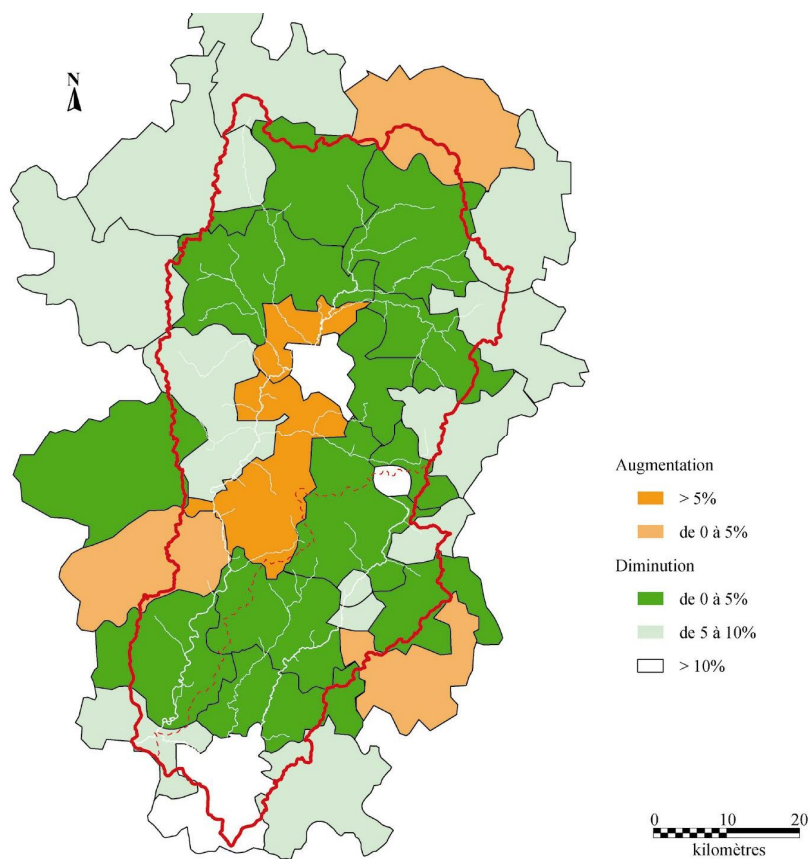
Carte 2 : Découpage administratif du bassin versant de l'Arroux



Carte 3 : Relief et géologie du bassin de l'Arroux



Carte 4 : Population du bassin versant de l'Arroux



Carte 5 : Evolution de la Surface Agricole Utilisée

2)2. Population et activités

2)2.1. Une population faible

La bassin de l'Arroux est relativement peu peuplé (Carte 4), on observe cependant un net contraste entre la moitié amont (avec une densité inférieure à 25 habitants/km²) et la moitié aval où l'on retrouve les principales agglomérations. La population du bassin est en régression, mis à part pour les cantons situés en périphérie des deux principales agglomérations (Autun et Le Creusot)

2)2.2. Une agriculture dominée par l'élevage

Comme nous l'avons déjà vu, le bocage occupe une place importante dans le bassin. Ce bocage prairial est lié à une activité d'élevage bovin allaitant (race Charolaise). On trouve également sur le bassin quelques troupeaux d'ovins et des volailles. Les prélèvements pour l'irrigation sont faibles étant donnée la faible part de cultures. La SAU (Carte 5) est en diminution sur le bassin, l'enfrichement de prairies abandonnées et l'extension des zones urbaines en sont les causes principales.

2)2.3. Une industrie ancienne

L'industrie est présente depuis longtemps sur le bassin, notamment autour du Creusot et de Montceau les Mines. L'extraction de la houille a permis dans le passé un fort développement de la sidérurgie et de la métallurgie encore présente aujourd'hui. L'industrie des céramiques et de la chimie est également représentée.

2)2.4. Un patrimoine varié

Le bassin de l'Arroux possède des atouts touristiques indéniables et variés :

Un patrimoine antique exceptionnel

La Bourgogne possède de nombreux vestiges de l'antiquité. Dans le bassin de l'Arroux on trouve notamment les fortifications gauloises de Bibracte dans et la cité romaine Augustodunum (Autun) construite par l'empereur Auguste. On retrouve notamment dans cette cité un important réseau d'aqueducs et les ruines d'un des plus grands théâtres antiques.

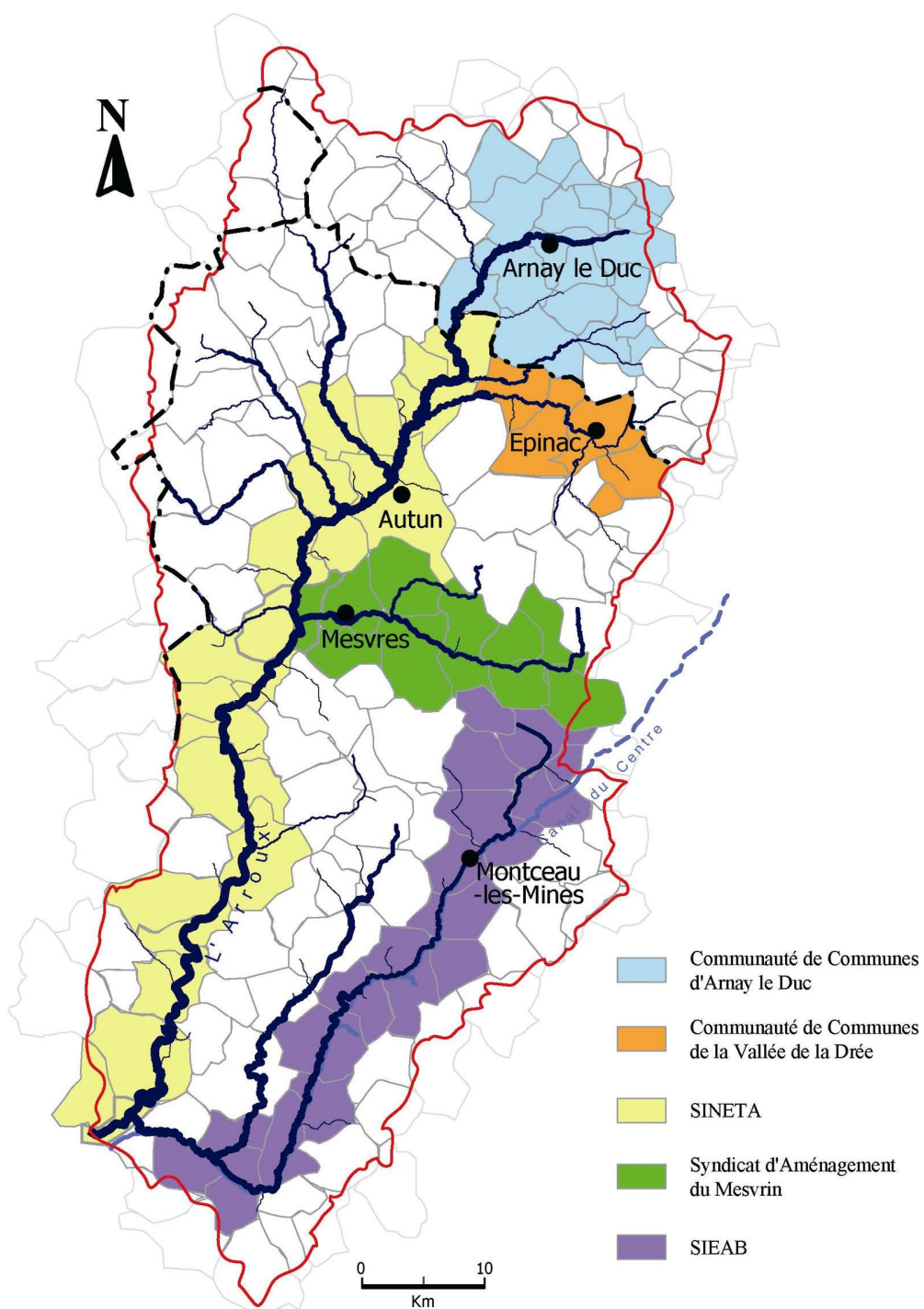
Un tourisme fluvial à développer

Il existe un tourisme lié à la navigation de plaisance sur le bassin de l'Arroux, notamment sur le cours du Canal du Centre.

L'Arroux est la première rivière française qui fut descendue en canoë, par l'anglais Gilbert Philip Hamerton en 1866. Aujourd'hui, la fédération régionale de canoë-kayak a classé l'Arroux parmi les grands itinéraires touristiques régionaux (aux cotés de la Loire, la Saône et l'Yonne). Même si à l'heure actuelle les infrastructures d'accueil (campings, zones de mise à l'eau,...) sont peu développées le long de l'Arroux, cela ouvre la voie à une mise en valeur de ces activités.

Un repos à la campagne

Les paysages bocagers qui dominent le bassin de l'Arroux offrent un cadre apaisant et naturel pour les vacanciers. De nombreux gîtes ruraux permettent d'accueillir des touristes de plus en plus demandeurs de ce type de séjours.



Carte 6 : Les structures de gestion des cours d'eau du bassin de l'Arroux

Les terroirs de Bourgogne

La gastronomie traditionnelle joue certainement un rôle non négligeable pour l'attrait des touristes en Bourgogne, et donc potentiellement dans le bassin de l'Arroux. Sur le bassin même, l'élevage extensif dans le bocage nous renvoi au "bœuf bourguignon" et aux "escargots" qui fourmillent dans les haies. Une fois passée la ligne de partage des eaux, sur les versants extérieurs au bassin, on se retrouve sur les côtes de Chalon, Beaune ou Dijon, le long de la route des vins.

2)3. La gestion du bassin

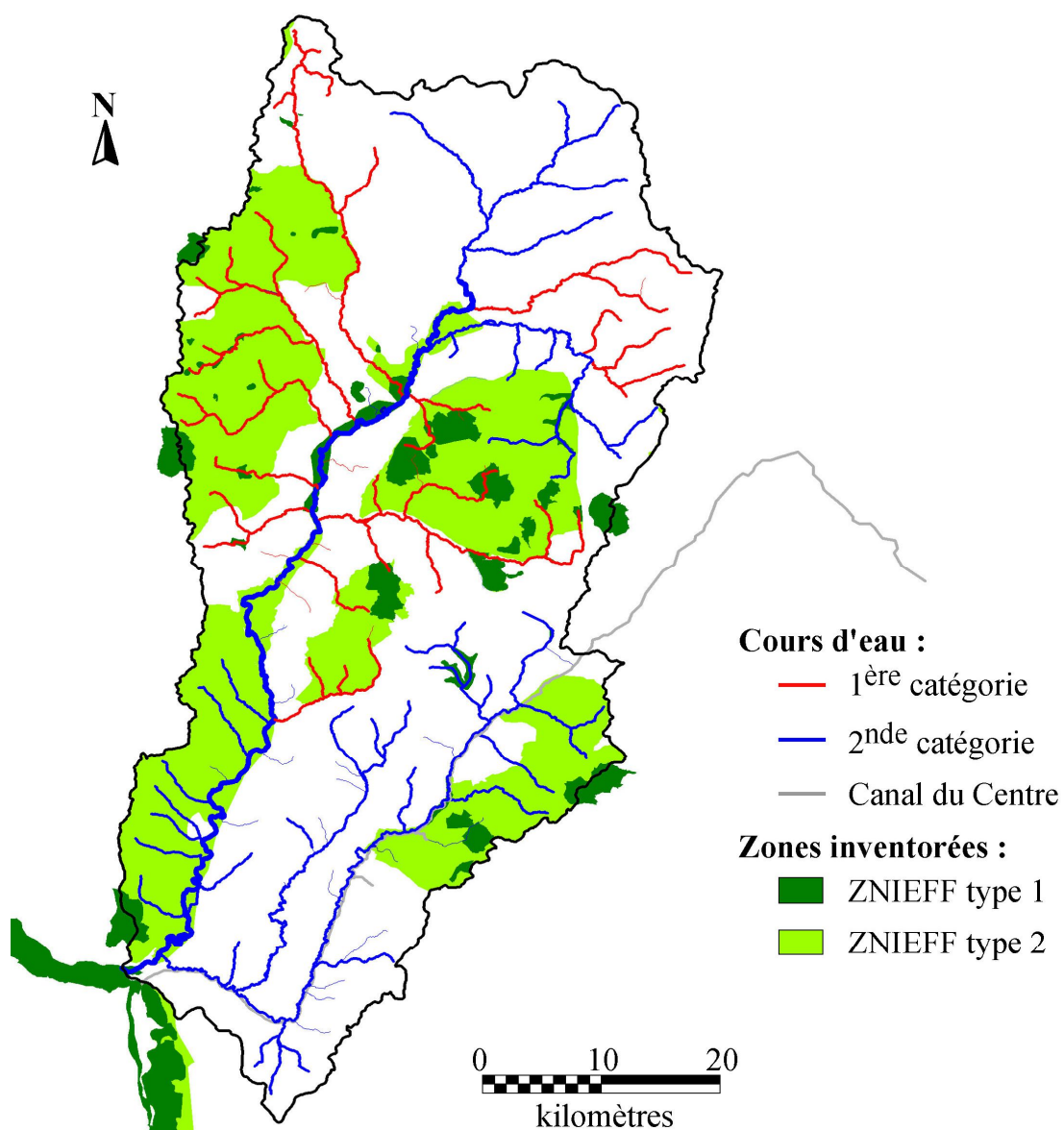
2)3.1. Des structures variées et limitées

Près de la moitié du bassin de l'Arroux n'a pas de structure de gestion des cours d'eau. Deux syndicats intercommunaux destinés spécifiquement à la gestion de l'eau ont un budget propre : le Syndicat Intercommunal d'Étude et d'Aménagement de l'Arroux (SINETA) et le Syndicat Intercommunal d'Étude et d'Aménagement de la Bourbince (SIEAB). Celles-ci sont en Contrat de Restauration et Entretien sur les linéaires respectifs de l'Arroux et de la Bourbince. Les trois autres structures correspondent à une compétence de gestion de l'eau prise en charge par des communautés de communes.

A noter également, le Parc Naturel Régional du Morvan dont certaines communes du nord et de l'ouest du bassin font partie.

2)3.2. Les perspectives

Le SIEAB projette d'établir un SAGE Bourbince-Oudrache pour une gestion plus globale du cours d'eau dont il a la charge. Sur le reste du bassin de l'Arroux et de ses affluents aucune évolution n'est pour l'instant envisagée.



Carte 7 : Zones d'intérêt naturel et piscicole

2)4. Un bassin de qualité

2)4.1. Des eaux de bonne qualité

Les polluants

Le respect de l'objectif de bon état sera certainement atteint puisque peu de polluants perturbent le fonctionnement du bassin de l'Arroux. Les nitrates et les pesticides ne posent pas de problèmes sur le territoire du fait du nombre réduit de cultures. Les macro polluants sont également en quantité réduite (sauf en amont de la Bourbince). Seules les pollutions d'origine domestique sont susceptibles de vraiment impacter les cours d'eau, mais la mise aux normes des stations d'épuration des villes situées le long de l'Arroux est en cours. On constate d'ailleurs une nette amélioration depuis la mise en place de la nouvelle station d'Autun.

La morphologie

Au niveau de la morphologie du cours d'eau, des perturbations apparaissent. Les principales sont situées sur l'amont de la Bourbince, cette partie est classée en masse d'eau fortement modifiée du fait des nombreux aménagements destinés à l'alimentation du canal du Centre. Pour son principal affluent, l'Oudrache, un doute subsiste car son substrat très meuble facilite une érosion importante des berges. Enfin, en ce qui concerne l'Arroux, la partie aménagée pour la navigation (en aval du barrage de Gueugnon) pose également certains problèmes.

2)4.2. Un patrimoine naturel riche

Le patrimoine naturel du bassin de l'Arroux (Carte 7) est plutôt riche et de bonne qualité.

Des zones d'intérêts naturalistes

De nombreuses ZNIEFF recouvrent le bassin, la vallée de l'Arroux est couverte sur quasiment tout son linéaire par une ZNIEFF de type 2. Parmi les zones remarquables, on notera les étangs à cistude du Charolais (Sud Est du bassin), les tourbières du Morvan (au Nord-Ouest), la forêt et les landes du vallon de Canada (amont de la Drée) et les gorges de la Canche. Ces deux dernières sont d'ailleurs classées comme zones Natura 2000.

Le bassin est également concerné par deux Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux, celles-ci ne sont pas représentées sur la carte car elles sont, pour la majeure partie de leur surface, extérieures au bassin. Il s'agit au Sud de la vallée de la Loire, et au Nord Est de l'arrière côte de Dijon et de Beaune (1% seulement dans le bassin)

Un peuplement piscicole riche

L'Arroux est classé parmi les axes à poissons migrateurs. Depuis les aménagements de passes à poisson (notamment au barrage de Gueugnon) on observe le retour progressif des aloses et du saumon. De nombreux affluents de l'Arroux sont classés en première catégorie, on y trouve notamment des truites qui font le bonheur des pêcheurs à la mouche.

Espèces envahissantes

Les espèces introduites sur le bassin de l'Arroux posent pour l'instant des problèmes limités sur le bassin versant de l'Arroux. Les principales atteintes sont le fait de ragondins et de la renouée du Japon.

3) Conception de l'exposition

L'exposition dont on m'a confié la réalisation est destinée à tous les publics il a donc fallu mettre en place des contenus relativement accessibles.

J'ai effectué en parallèle les différentes étapes de recherche du contenu et de mise en forme des panneaux, elles sont ici présentées séparément pour plus de lisibilité.

3)1. Des grands thèmes aux sujets abordés...

Les grands thèmes de l'exposition étaient fixés avant mon arrivée par le CPIE et le comité de pilotage du projet « Tous acteurs de l'eau ». La première étape a cependant été de définir plus précisément les sujets abordés et le nombre de panneaux de l'exposition. Au cours de réunions du secteur développement, nous avons établi 21 sujets de panneaux.

L'idée d'une mise en place sous forme de "totems" pour l'exposition a été évoquée au cours de ces réunions. Les "totems" regroupent plusieurs panneaux ensemble, permettant un gain d'espace et une disposition ajustable selon l'espace disponible dans la salle. De plus les visiteurs peuvent circuler librement entre les différents "totems" sans sens de circulation imposé pour l'exposition.

Du fait de la mise en place de ce système, nous avons regroupé par thèmes les 21 sujets choisis.

3)2. ...puis au à l'élaboration des contenus

3)2.1. Le recueil des contenus

Suivant les thèmes définis j'ai procédé à la recherche des contenus de chaque panneau. Le recueil d'illustrations pertinentes n'a pas toujours été évident, nous avons même du faire appel à un illustrateur professionnel pour pouvoir illustrer certains panneaux. Pour la recherche d'illustration et le recueil des témoignages d'habitants du bassin j'ai reçu l'aide de Mlle Christelle PARATRE pendant quelques jours.

Le contenu de certains panneaux a également évolué en fonction des contenus trouvés et de la transformation de la vision que l'on en avait au fur et à mesure de l'avancement. Ainsi, les panneaux initialement définis comme ceux des espèces des rives et de la faune piscicole ont été redéfinis en un panneau traitant de l'écosystème de l'Arroux et un second consacré aux espèces migratrices (oiseaux et poissons).

3)2.2. Textes et illustrations définitifs

La rédaction des textes définitifs s'est effectuée dans une démarche interprétative, c'est à dire que l'information est apportée au visiteur de façon à apporter non pas une simple description mais une véritable réflexion. Dans la mesure du possible, chaque panneau a d'ailleurs été ramené à une question ou problématique centrale sur le thème traité.

3)3. Mise en forme des panneaux

3)3.1. Un format vertical

Pour le format du panneau, il a été décidé de reprendre les proportions de la plaquette du programme « Tous acteurs de l'eau » réalisée par l'agence de communication *Pas à Pas* pour le CPIE. Ce format vertical, étroit dans la largeur, permet d'économiser la surface disponible dans la salle tout en gardant une bonne place dans la hauteur pour le contenu.

La lecture en bas du panneau n'étant pas évidente (visiteurs obligés de se baisser) la partie basse a été remplie à hauteur de 80cm par une photographie. Cette photo a été réalisée de façon à donner l'impression de se promener le long des berges d'un cours d'eau.

3)3.2. La charte graphique

Nous avons repris les polices de texte de l'agence *Pas à Pas*, pour les couleurs du texte nous sommes également inspirés de la charte graphique de la plaquette du programme. Des encadrés spécifiques ont été mis en valeur avec un fond vert.

La principale difficulté a été de définir la taille des polices. En effet, il n'est pas évident de se faire une idée du rendu final sur un écran d'ordinateur avec un document à l'échelle. Nous avons donc réalisé des essais d'impression de texte afin de déterminer la taille la plus adaptée pour chaque élément de texte.

3)4. Mise en œuvre et logistique

3)4.1. Un support adapté au caractère itinérant

Parallèlement au contenu, j'ai participé à la recherche d'un support pour l'exposition. En cette période où nombre de prestataires sont en congés la recherche n'a pas été évidente. J'ai pu trouver des informations orientant le choix vers un système d'impression sur matériaux souple avec un support déroulant. L'étude de marché et la recherche de prestataires locaux à elle été réalisée par Mlle Christelle PARATRE.

3)4.2. Un parcours préétabli

Le parcours de l'exposition été déjà établi avant mon arrivée, la réservation des salles, l'organisation de la promotion et de l'inauguration ont été réalisés par les autres membres du secteur développement.

Pour le transport des panneaux entre les différents lieux, un appui logistique du SINETA a été conclu.

4) Un résultat influencé par des limites

4)1. Des contenus difficiles à acquérir

Comme nous l'avons vu, la recherche d'information n'a pas toujours été facile. Certaines données nous ont manqué, notamment par rapport aux chiffres sur les polluants, et des illustrations n'ont pu être trouvées au niveau des espèces migratrices.

La petite taille relativement petite du bassin et son caractère rural sont des facteurs limitant l'intérêt qui lui est porté par les administrations et donc la quantité d'information disponible. De plus la période de congé a souvent fait obstacle pour joindre des personnes ressources spécifiques sur certaines problématiques.

4)2. Un matériel informatique peu adapté au projet

De part son envergure, l'exposition « tous acteurs de l'eau » est un projet ambitieux, le nombre et la taille des panneaux considérables (plus de 100Mo par fichier) ont posé des problèmes de réalisation. En effet, le MAC du CPIE possède des ressources en mémoire limitée ce qui rend lente chaque opération de mise en forme sous Adobe illustrator©. On a par ailleurs eu à faire face à des pannes du matériel.

Dans le but de limiter le temps perdu, j'ai réalisé la mise en forme générale et les illustrations sur mon ordinateur personnel (PC) avant de mettre les polices définitives sur le MAC du CPIE.

Conclusion

Ce projet tout à fait intéressant m'a permis de prendre part à un volet particulier de la gestion de l'environnement : la sensibilisation du public. La réalisation de l'exposition était un projet ambitieux que j'ai mené à terme malgré quelques difficultés notamment dans la gestion du temps et la recherche d'informations. Il m'a par ailleurs fait découvrir des méthodes de muséographie et d'interprétation, ainsi qu'un bassin versant relativement préservé des impacts de l'Homme.

Par ailleurs sur les derniers jours de mon stage, j'ai pu participer aux réunions pour la mise place d'un petit livret qui accompagnera le visiteur. Sous forme d'un questionnaire qui sera récupéré par le CPIE il permettra de faire remonter à l'agence de l'eau les attentes locales avant la mise en place de la consultation de 2007.

Les appels récents au CPIE concernant le programme et les lieux d'exposition témoignent d'un intérêt certains des habitants du bassin pour cette exposition. Ceci laisse espérer son succès qui pourra être vérifié dès son vernissage auquel je participerais le 15 septembre 2006. J'espère grandement que l'exposition aidera les citoyens à prendre conscience des enjeux de ce bassin versant, et pourquoi pas qu'elle pousse les acteurs locaux à s'engager dans une politique de gestion globale vers la mise en place d'un SAGE sur l'Arroux ?

Bibliographie

Tous acteurs de l'eau : Questions importantes et programme de travail pour la gestion de l'eau du bassin Loire-Bretagne - publication du Comité de bassin, mai 2005

État des lieux du bassin Loire-Bretagne (vol. 1 & 2) - publication du Comité de bassin, décembre 2004

Préparation au IX^{ème} programme de d'intervention de l'agence de l'eau Loire-Bretagne (2007-2012) commission géographique Allier-Loire amont

Note interne d'appel à projet de l'UNCPIE pour le projet « tous acteurs de l'eau »

« Tous acteurs de l'eau » pour l'implication de la population et des acteurs locaux dans une meilleure gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Arroux – document interne CPIE Pays de l'Autunois Morvan, Mars 2006

Mise en œuvre de l'article 14 de la directive cadre européenne sur l'eau : information, consultation et participation en matière de planification de l'eau par bassin versant – Note de Cadrage du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Avril 2004

Élaborer un plan d'interprétation, L'atelier technique des espaces naturels – Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 1989

Table des matières

Sommaire	1
Résumé / Summary	2
Introduction	3
1) Le CPIE du Pays de l'Autunois Morvan	5
1)1. Le CPIE : une association professionnelle.....	5
1)2. Le secteur « développement local ».....	5
1)2.1. Ses activités.....	5
Découverte et sensibilisation.....	5
Conseil et études.....	5
Formation et professionnalisation	5
Chantier environnement et insertion	5
Ressources et documentation	6
1)2.2. Le projet « Tous acteurs de l'eau ».....	6
Un projet global.....	6
... pour une application locale	6
2) Le bassin versant de l'Arroux.....	8
2)1. Caractéristiques générales.....	8
2)1.1. Localisation.....	8
2)1.2. Relief : un contraste amont/aval	8
2)1.3. Géologie : une dominance des formations primaires.....	8
2)1.4. Occupation du sol : une dominance du bocage.....	9
2)1.5. Climat et hydrologie : un régime océanique	9
2)2. Population et activités	13
2)2.1. Une population faible.....	13
2)2.2. Une agriculture dominé par l'élevage.....	13
2)2.3. Une industrie ancienne.....	13
2)2.4. Un patrimoine varié	13
Un patrimoine antique exceptionnel	13
Un tourisme fluvial à développer	13
Un repos à la campagne	13
Les terroirs de Bourgogne	15
2)3. La gestion du bassin.....	15
2)3.1. Des structures variées et limitées	15
2)3.2. Les perspectives	15
2)4. Un bassin de qualité	17
2)4.1. Des eaux de bonne qualité	17
Les polluants	17
La morphologie	17
2)4.2. Un patrimoine naturel riche	17
Des zones d'intérêts naturalistes	17
Un peuplement piscicole riche	17
Espèces envahissantes	17

3) Conception de l'exposition	18
3)1. Des grands thèmes aux sujets abordés.....	18
3)2. ...puis au à l'élaboration des contenus	18
3)2.1. Le recueil des contenus.....	18
3)2.2. Textes et illustrations définitifs.....	18
3)3. Mise en forme des panneaux.....	19
3)3.1. Un format vertical	19
3)3.2. La charte graphique.....	19
3)4. Mise en œuvre et logistique	19
3)4.1. Un support adapté au caractère itinérant.....	19
3)4.2. Un parcours préétabli	19
4) Un résultat influencé par des limites	20
4)1. Des contenus difficiles à acquérir	20
4)2. Un matériel informatique peu adapté au projet.....	20
Conclusion.....	21
Bibliographie.....	22
Table des matières	23
Table des illustrations	25
Annexes	26

Table des illustrations

Figures :

Figure 1 : Organigramme du CPIE du Pays de l'Autunois-Morvan au 31/12/2005.....	4
---	---

Photographies :

Photo 1: Iris d'eau, plan d'eau du pont du Roi	
Photo 2: La Porte d'Arroux, Autun.....	1
Photo 3 : Crue de printemps à Etang sur Arroux (11 avril 2006)	9

Cartographies :

Carte 1 : Situation du bassin versant de l'Arroux	7
Carte 2 : Découpage administratif du bassin versant de l'Arroux	10
Carte 3 : Relief et géologie du bassin de l'Arroux.....	11
Carte 4 : Population du bassin versant de l'Arroux	12
Carte 5 : Evolution de la Surface Agricole Utilisée	12
Carte 6 : Les structures de gestion des cours d'eau du bassin de l'Arroux	14
Carte 7 : Zones d'intérêt naturel et piscicole	16

Annexes

ANNEXE 1 : PROGRAMME DES ANIMATIONS « TOUS ACTEURS DE L'EAU »

ANNEXE 2 : LES COMMUNES DU BASSIN VERSANT DE L'ARROUX

ANNEXE 3 : DONNEES HYDROLOGIQUES

ANNEXE 4 : CONTENU DE L'EXPOSITION