

**PREFECTURE
DE MAINE-ET-LOIRE**

Mission Inter-Services de l'Eau

**CONSEIL GENERAL
DE MAINE-ET-LOIRE**

Département de Maine-et-Loire

Rivières du Département

Qualité 2002

Constats et perspectives

Novembre 2003



PREAMBULE



La surveillance des rivières tant vis-à-vis des débits que de leur qualité est assurée dans le département du Maine-et-Loire dans le cadre d'un réseau.

Chaque année ce suivi donne lieu à l'élaboration d'une synthèse après exploitation des résultats. C'est l'objet de ce document établi à partir des mesures effectuées au titre de l'année 2002.

Ce document constitue une actualisation des données du précédent rapport.

Les prélèvements réalisés sur 54 sites concernant la Loire et 29 rivières du département ont été réalisés par l'Agence de l'Eau, le Conseil Général, la Direction régionale de l'environnement, le Service maritime et de navigation et la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales.

L'exploitation des différentes données s'effectue au sein d'un comité de pilotage associant ces 5 services et ceux de la Direction départementale de l'agriculture et de la forêt, de la Direction départementale de l'équipement, du Conseil supérieur de la pêche et de la Fédération de pêche.

Le bilan qui ressort de ce document se caractérise par une situation dégradée pour les matières oxydables et les nitrates au regard des objectifs de qualité des milieux.

Outre ces pollutions chroniques, trop de pollutions accidentelles sont encore à déplorer. Si elles constituent des menaces graves pour l'usage de l'eau, elles contribuent par ailleurs à ruiner des années d'efforts de reconquête de la qualité d'un milieu sensible. Se prémunir contre les pollutions accidentelles doit être un objectif quotidien.

Au-delà du constat d'une situation à un moment donné, ce bilan doit servir à fixer les priorités d'action dans le domaine de l'eau.

La reconquête de la qualité de l'eau doit désormais s'appuyer sur les exigences définies par la directive européenne du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.

Cette directive propose aux Etats membres plusieurs principes essentiels tels que la nécessité de prises de décision à l'échelle de bassins hydrographiques, la confirmation du rôle des acteurs de l'eau et l'importance d'une consultation du public tout au long du processus de sa mise en œuvre.

Ce bilan départemental qui comporte des fiches de synthèse établies par bassin pour les principales rivières ne peut que contribuer à répondre à ces exigences.

Le Président du Conseil Général


André LARDEUX

Le Préfet

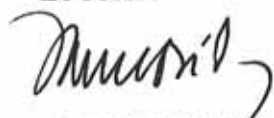

Jacques BARTHELEMY

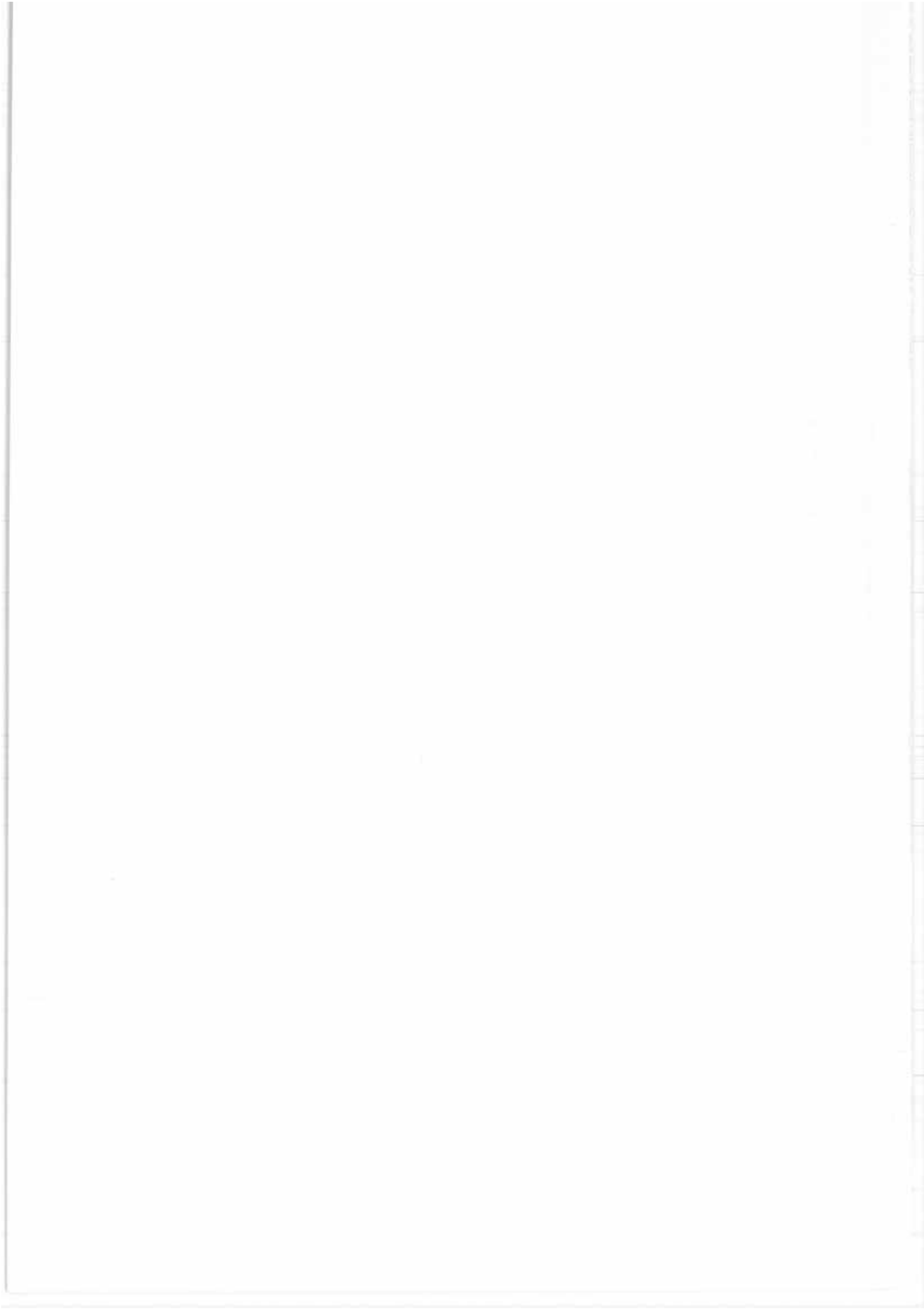
Table 3

(The following table content is extremely faint and largely illegible. It appears to be a multi-column table with several rows of data.)

Category	Sub-category	Value 1	Value 2	Value 3
A	B	1.2	3.4	5.6
	C	2.3	4.5	6.7
D	E	3.4	5.6	7.8
	F	4.5	6.7	8.9
G	H	5.6	7.8	9.0
	I	6.7	8.9	0.1
J	K	7.8	9.0	1.2
	L	8.9	0.1	2.3
M	N	9.0	1.2	3.4
	O	0.1	2.3	4.5
P	Q	1.2	3.4	5.6
	R	2.3	4.5	6.7
S	T	3.4	5.6	7.8
	U	4.5	6.7	8.9
V	W	5.6	7.8	9.0
	X	6.7	8.9	0.1
Y	Z	7.8	9.0	1.2
	AA	8.9	0.1	2.3
Z	AB	9.0	1.2	3.4
	AC	0.1	2.3	4.5

Présentation du document

- ✓ Commentaires généraux
- ✓ Carte de présentation du réseau de surveillance – année 2002
- ✓ Cartes de qualité par altérations :
 - Matières organiques et oxydables
 - Matières phosphorées
 - Nitrates
 - Matières azotées
 - Phytoplancton
 - Qualité biologique
- ✓ Fiches classées par ordre alphabétique du nom de la rivière
- ✓ Explication du SEQ-Eau, de l'IBGN et de l'IBD
- ✓ Glossaire
- ✓ Liste des abréviations
- ✓ Coordonnées des acteurs du réseau



COMMENTAIRES GENERAUX



Les principaux enseignements à tirer de ce bilan relatif à la qualité des rivières du département de Maine-et-Loire pour l'année 2002 sont les suivants :

Débit des rivières

Les débits de janvier et ceux de mai à août ont en général été plus faibles que la moyenne.

Cependant, comme pour l'année 2001, les débits hivernaux de fin d'année ont été supérieurs à la moyenne.

Qualité des rivières

La situation est toujours préoccupante notamment en matière de pollution organique et de nitrates (les deux tiers des rivières sont classées en qualité mauvaise ou très mauvaise).

Pour le phosphore et les pesticides, 1/3 des rivières affichent également des qualités mauvaises à très mauvaises.

Evènements significatifs de l'année

Des actions intéressantes menées à l'échelle de bassins versants se sont poursuivies ou concrétisées en 2002 :

- SAGE : le SAGE Oudon a franchi une étape décisive avec son approbation par le comité de bassin. Des décisions importantes ont été prises par ailleurs pour engager ce type de démarche sur l'AUTHION et le LOIR.
- Contrats de restauration et entretien de rivières : ils concernent l'Aubance, la Verzée et ses deux affluents, l'Argos et la Nymphé.
Des actions destinées à préserver la qualité des rivières ont par ailleurs été engagées tant vis-à-vis des pollutions diffuses que ponctuelles :
 - Plan d'action vis-à-vis des pollutions par les nitrates avec des mesures spécifiques dans les bassins à zone de forte pression azotée (secteur des Mauges).
 - Mise en œuvre de nouvelles stations d'épuration et notamment pour des collectivités importantes (Cholet, Chemillé, Doué la Fontaine,...).
- La sécurité sanitaire vis-à-vis de l'alimentation en eau potable a bénéficié d'avancées significatives dans le domaine des périmètres de protection (avis des hydrogéologues agréés pour les prises d'eau de Briollay et Durtal) et avec la mise en service d'une nouvelle usine d'eau potable au Lion d'Angers sur la Mayenne.
- Des actions intéressantes ont également été réalisées dans le domaine de la régulation des débits, avec en particulier le choix de la Maine dans les projets retenus au niveau national pour la lutte contre les inondations ainsi que les 1^{er} travaux de relèvement de la ligne d'eau d'étiage de la Loire à hauteur du Fresne/Loire-Ingrandes.

Pollutions accidentelles

Comme chaque année, les rivières du département ont subi des pollutions accidentelles : 19 ont été recensées (16 pour l'année 2001). Des sites de baignades ont même dû par ailleurs être fermés sur la Mayenne en raison d'une prolifération d'algues toxiques.

Perspectives pour les années à venir

Le document s'attache à préciser les actions qui paraissent les plus importantes en vue de restaurer le « bon équilibre écologique des rivières », tel que défini par la directive cadre sur l'eau.

Ces actions concernent :

- Le développement des démarches de bassin versant (SAGE et contrats de restauration des rivières – 6 contrats sont jugés prioritaires).
- Les plans de gestion pour les prises d'eau potable de Segré et du Lion d'Angers sur l'Oudon et de Cholet dans le bassin versant de la Moine.
- Les périmètres de protection des 13 prises d'eau de surface que compte le département.
- L'amélioration du fonctionnement des stations d'épuration (une trentaine de stations d'épuration sont citées comme devant faire l'objet de travaux de réhabilitation).
- Les travaux de mise aux normes d'exploitations agricoles dans le cadre du second programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA).
- La meilleure maîtrise des débits des cours d'eau, c'est-à-dire assurer des débits d'étiage suffisants pour permettre une qualité satisfaisante des rivières et maîtriser les conséquences des inondations.

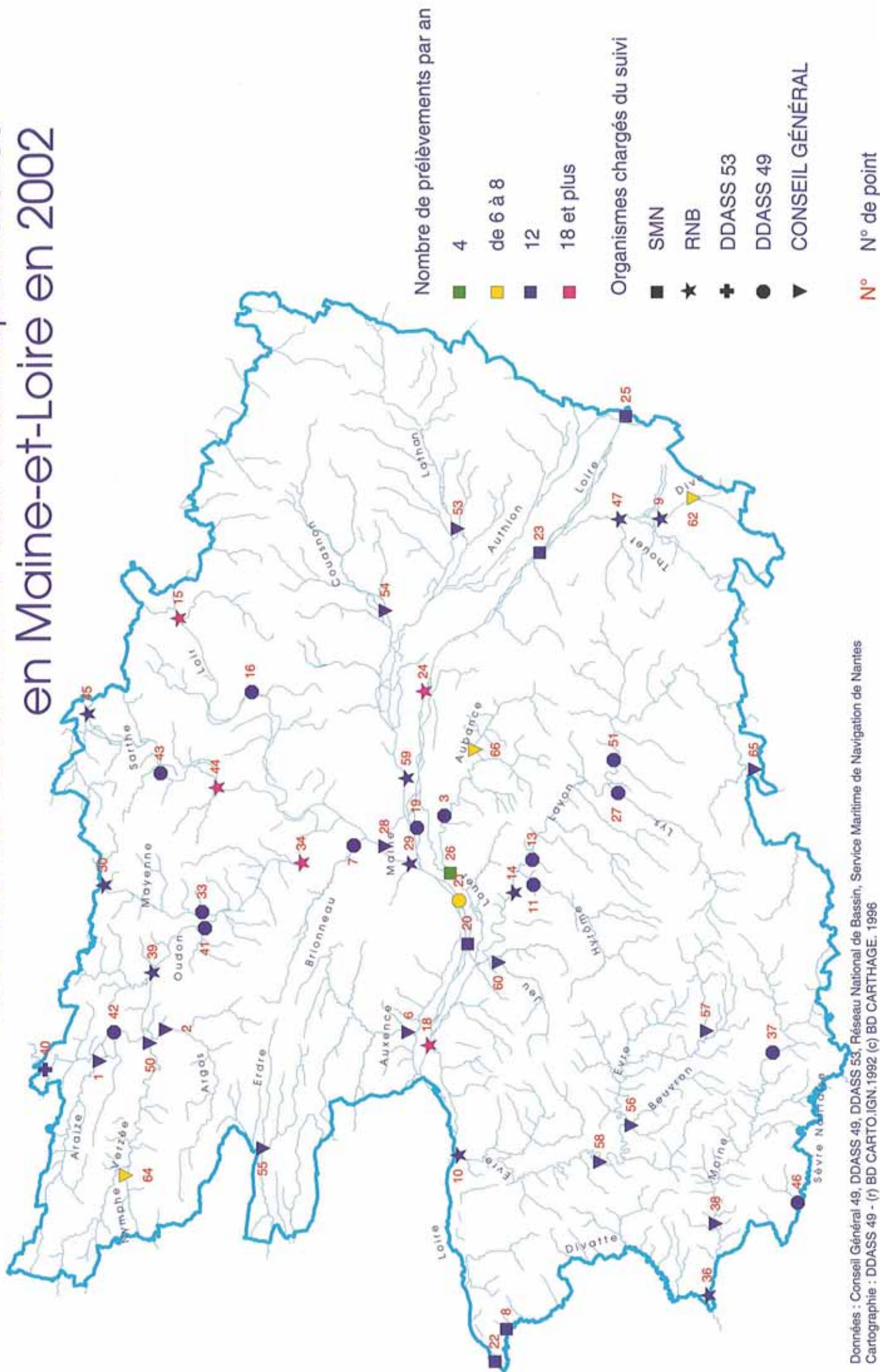
En conclusion, ce nouveau bilan relatif à la situation des rivières du département met en avant les efforts accomplis dans différents domaines pour améliorer des situations dégradées.

Toutefois, il apparaît que ces actions importantes engagées devront se poursuivre en vue de tendre vers ce bon état écologique défini par la directive cadre sur l'eau.

Dans cette perspective, il conviendra d'une part de poursuivre et pérenniser les nombreux efforts menés pour l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux et d'autre part, de promouvoir et initier des interventions contribuant à améliorer la qualité biologique. Ainsi deux axes prioritaires peuvent être dégagés :

- La lutte contre les pollutions accidentelles ; ces pollutions ont en effet des répercussions graves sur la qualité biologique d'un cours d'eau et elles peuvent menacer des usages très sensibles tels que l'alimentation en eau potable.
- La diversification des habitats et des écoulements ; les qualités hydrobiologiques et piscicoles sont aujourd'hui fortement pénalisées par l'uniformisation des cours d'eaux recalibrés et par l'impact des nombreux ouvrages hydrauliques étagant leur cours.

Réseau de surveillance des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2002

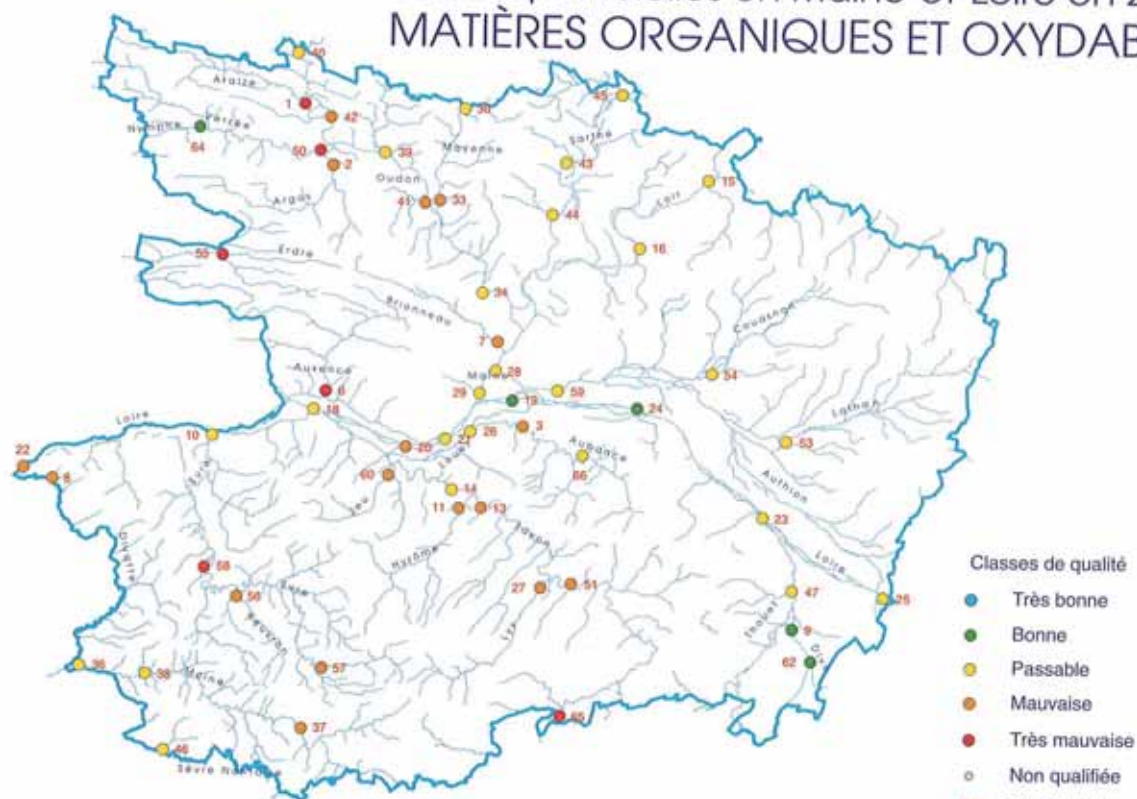


Données : Conseil Général 49, DDASS 49, DDASS 53, Réseau National de Bassin, Service Maritime de Navigation de Nantes
 Cartographie : DDASS 49 - (r) BD CARTO.IGN, 1992 (c) BD CARTHAGE, 1996

MEMORANDUM FOR THE RECORD

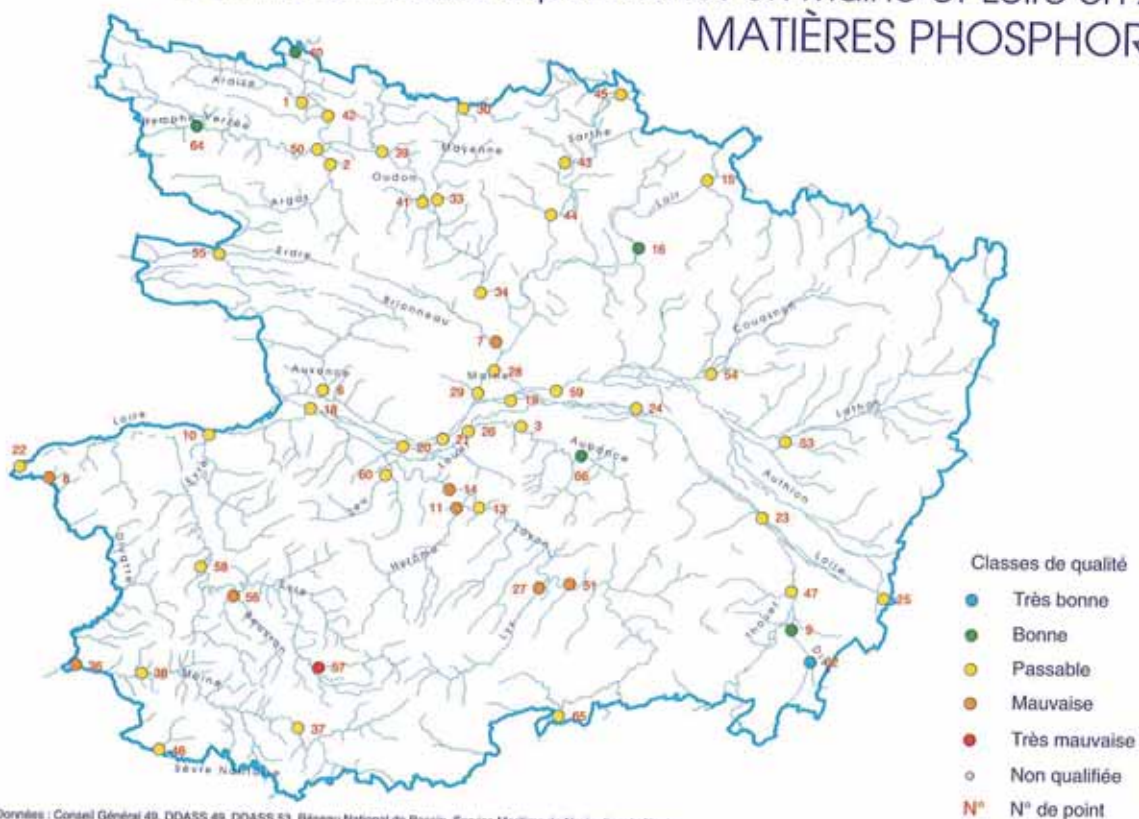
DATE: 10/10/1954

Qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2002 MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES



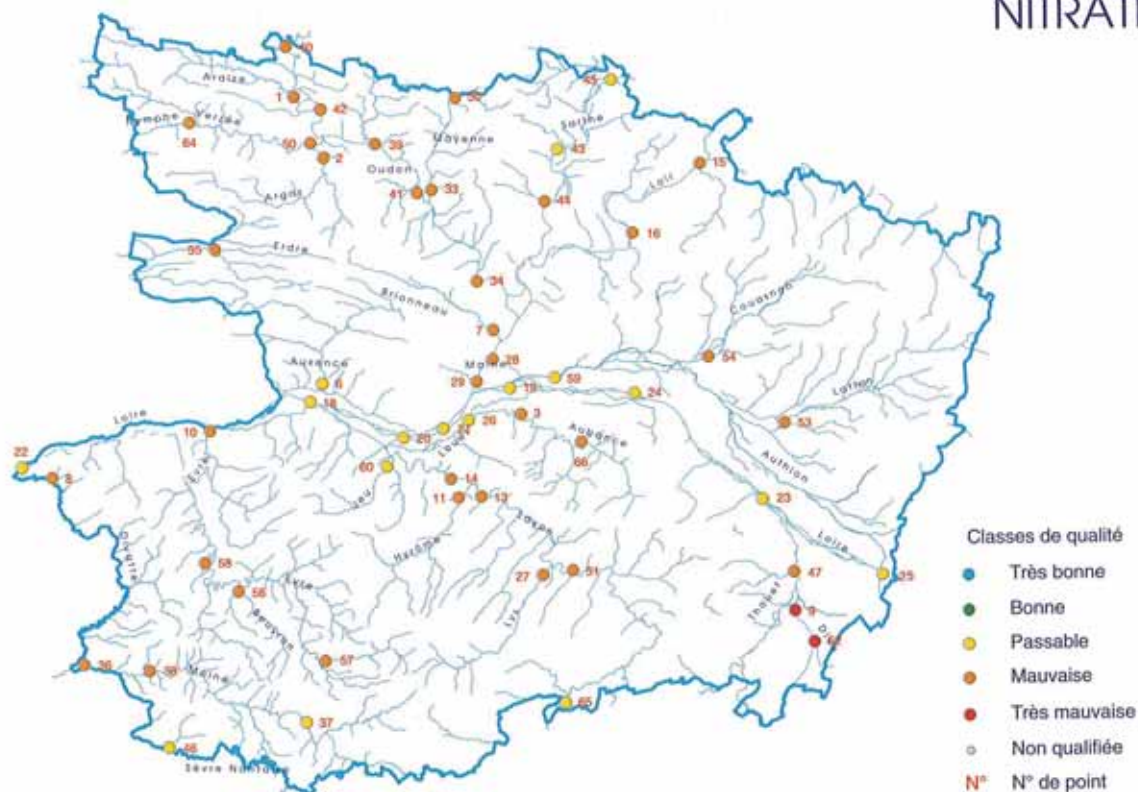
Données : Conseil Général 49, DDASS 49, DDASS 53, Réseau National de Bassin, Service Maritime de Navigation de Nantes
Cartographie : DDASS 49 - (r) BD CARTO.IGN.1992 (c) BD CARTHAGE. 1996

Qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2002 MATIÈRES PHOSPHORÉES



Données : Conseil Général 49, DDASS 49, DDASS 53, Réseau National de Bassin, Service Maritime de Navigation de Nantes
Cartographie : DDASS 49 - (r) BD CARTO.IGN.1992 (c) BD CARTHAGE. 1996

Qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2002 NITRATES

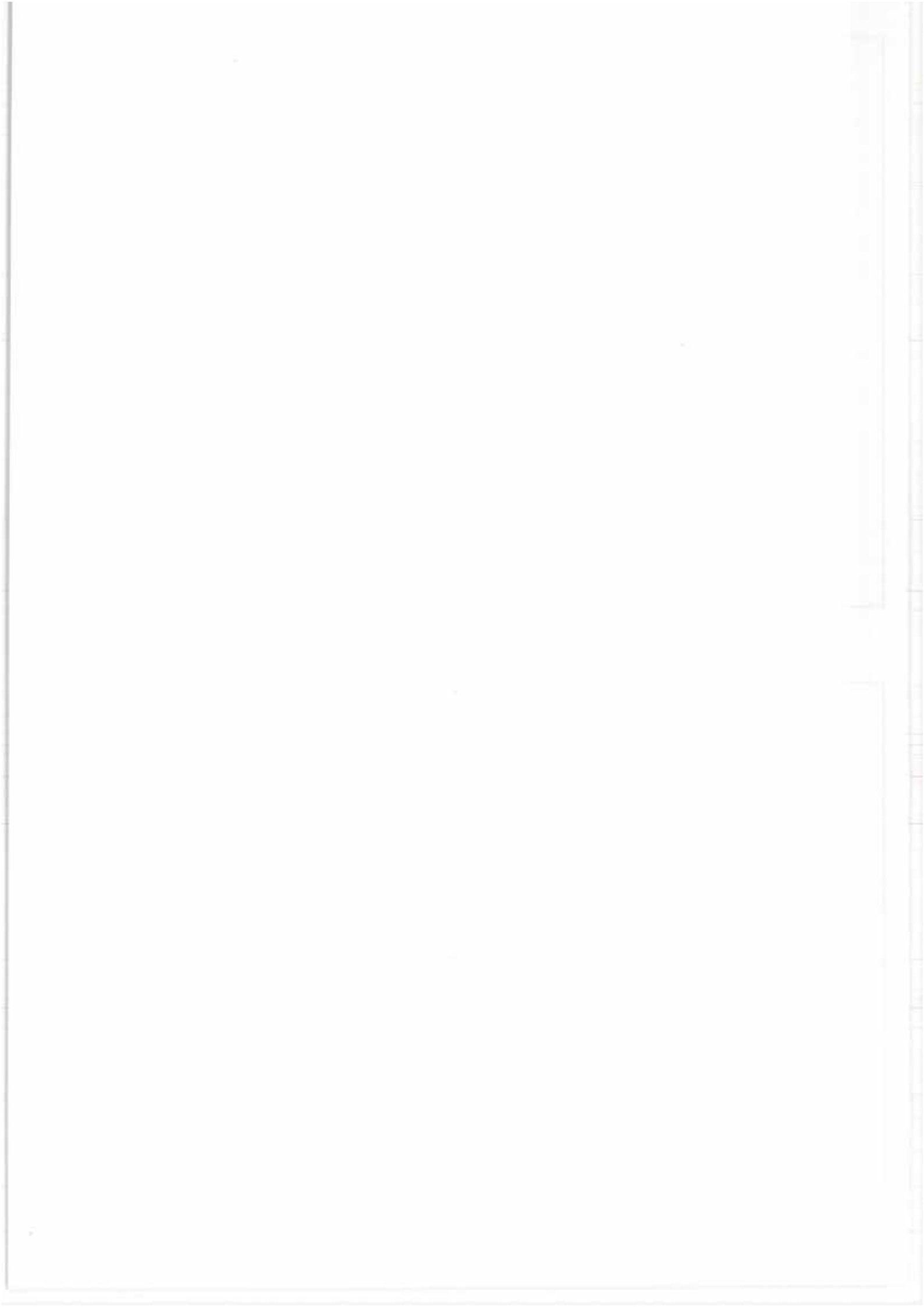


Données : Conseil Général 49, DDASS 49, DDASS 53, Réseau National de Bassin, Service Maritime de Navigation de Nantes
Cartographie : DDASS 49 - (r) BD CARTO.IGN.1992 (c) BD CARTHAGE. 1996

Qualité des eaux superficielles en Maine-et-Loire en 2002 MATIÈRES AZOTÉES (hors nitrates)

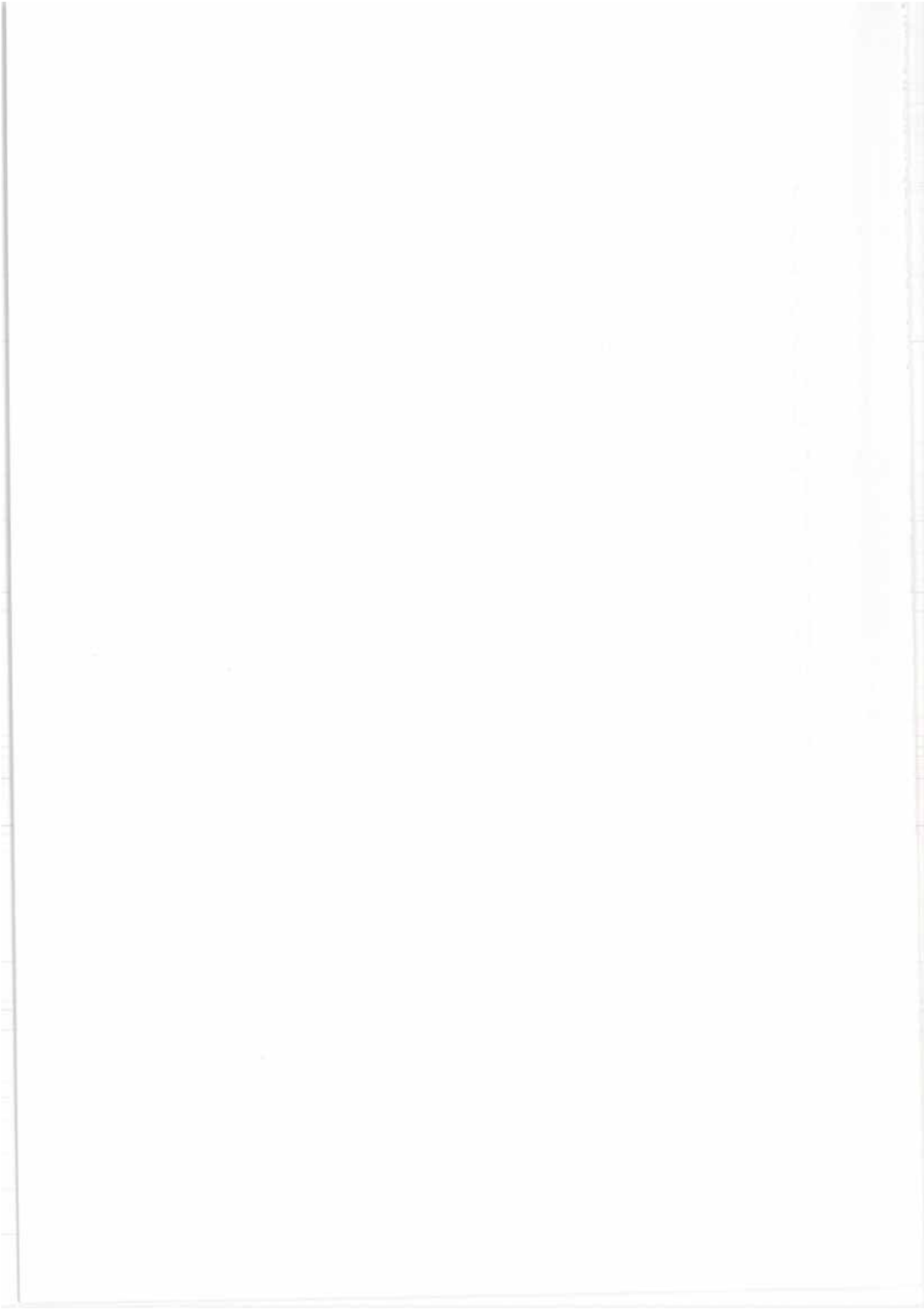


Données : Conseil Général 49, DDASS 49, DDASS 53, Réseau National de Bassin, Service Maritime de Navigation de Nantes
Cartographie : DDASS 49 - (r) BD CARTO.IGN.1992 (c) BD CARTHAGE. 1996



Les fiches de qualité

<i>Nom du cours d'eau :</i>	<i>Bassin versant :</i>
Araize	Oudon
Argos	Oudon
Aubance	Aubance
Authion	Authion
Auxence - Romme	Auxence - Romme
Beuvron	Èvre
Brionneau	Maine
Couasnon	Authion
Divatte	Divatte
Dive	Thouet
Erdre	Erdre
Èvre	Èvre
Hyrôme	Layon
Jeu	Layon
Lathan	Authion
Layon	Layon
Loir	Loir
Loire et Louet	Loire
Lys	Layon
Maine	Maine
Mayenne	Mayenne
Moine	Sèvre Nantaise
Nymphé	Oudon
Oudon	Oudon
Sarthe	Sarthe
Sèvre Nantaise	Sèvre Nantaise
Thouet	Thouet
Verzée	Oudon



✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 31,5 km
 Longueur en Maine et Loire : 31,5 km
 Superficie du bassin versant : 90 km²
 Pente moyenne : 1,8 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« la Foucheraie » à Chatelais (CG 49) – Station n° 131450

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Chatelais [1]	Très Mauvaise (9)	Passable (48)	Mauvaise (26)	Passable (57)	Bonne (70)	Mauvaise (30)

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Chatelais [1]	Mauvaise (7/20)		
Bouillé Ménard	Moyenne (10/20)		Perturbé

On note l'absence de quelques espèces d'eau courante dans le peuplement piscicole.

✓ Débit : Absence de station limnigraphique✓ Commentaire général :

Lit et berges très uniformisés
 Tronçonnage du cours d'eau par 36 clapets
 Insuffisance de végétation de bordure
 Rupture d'écoulement en période d'étiage

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Abreuvement
 Très faible pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté interdépartemental réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon
 Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole, Zone d'Actions Complémentaires (arrêté du 15/10/2001) et arrêté du 29 juillet 2002 (gestion des épandages et prise en compte du phosphore) concernant le bassin versant de l'Oudon

Zone de répartition des eaux du bassin de l'Oudon

Arrêté de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage (bassin de l'Oudon)

Arrêté préfectoral de gestion des vannages (7 novembre 2002)

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon en cours d'approbation : consultation des communes, avis favorable du Comité de Bassin

✓ Perspectives et priorités :

Arrêté d'approbation du SAGE

Coordination avec le bassin de l'Oudon nord

Plan d'action pour la réduction des pollutions diffuses par les nitrates

Contrat Restauration Entretien (CRE) en cours d'étude

Les objectifs adoptés dans le cadre du SAGE sur ce sous-bassin induisent :

- Un gain de 25 l/s en débit d'étiage
- Une amélioration significative de la qualité de l'eau (notamment pour les Matières Organiques et Oxydables et les pesticides)

1. The first part of the text discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all entries are supported by valid receipts and invoices.

3. Regular audits should be conducted to verify the accuracy of the records.

4. Proper record-keeping is crucial for the success of any business operation.

RIVIÈRE : Argos

ANNÉE : 2002

BASSIN : OUDON

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 22,5 km
Longueur en Maine et Loire : 22,5 km
Superficie du bassin versant : 163 km²
Pente moyenne : 1,3 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
« Basse Rivière » à Ste Gemmes d'Andigné (CG 49) – station n° 131550

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Ste Gemmes d'Andigné [2]	Mauvaise (22)	Passable (48)	Mauvaise (17)	Passable (27)	Passable (46)	Mauvaise (38)

✓ Qualité hydrobiologique :

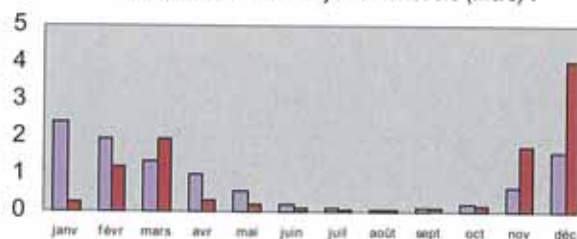
Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Ste Gemmes d'Andigné [2]	Mauvaise (8/20)		

Sur les 17 espèces de poissons, 12 sont représentatives des grands cours d'eau lents et chauds et sont peu sensibles à de mauvaises conditions de vie.

✓ Débit : à Ste Gemmes d'Andigné

Module interannuel		0,845 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,043 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	4,050 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	0,845 m ³ /s

Variation des débits moyens mensuels (m³/s) :



■ Moyennes sur la période 1982-2002 ■ Débits moyens mensuels 2002

Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Lit et berges très uniformisés
Tronçonnage du cours d'eau par 22 clapets
Végétation de bordure absente sur la partie amont du cours

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Faible pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté interdépartemental réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon
Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole et Zone d'Actions Complémentaires (arrêté du 15/10/2001) et arrêté du 29 juillet 2002 (gestion des épandages et prise en compte du phosphore) concernant le bassin versant de l'Oudon

Arrêté préfectoral de gestion des vannages (7 novembre 2002)

Zone de répartition des eaux du bassin de l'Oudon

Arrêté de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage (bassin de l'Oudon)

✓ Évènements significatifs de l'année :

Signature d'un Contrat pour la Restauration et l'Entretien de l'Argos et de l'Hommée

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon en cours d'approbation : consultation des communes, avis favorable du Comité de Bassin

✓ Perspectives et priorités :

Arrêté d'approbation du SAGE

Coordination avec le bassin de l'Oudon nord

Plan d'action pour la réduction des pollutions diffuses par les nitrates

Les objectifs adoptés dans le cadre du SAGE sur le sous-bassin Verzée-Argos induisent :

- Un gain de 75 l/s en débit d'étiage
- Une amélioration significative de la qualité de l'eau (notamment pour les Matières Organiques et Oxydables, l'azote, le phosphore et les pesticides)

BASSIN : AUBANCE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 35 km

Longueur en Maine et Loire : 35 km

Superficie du bassin versant : 205 km²

Pente moyenne : 1,34 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« La Dronière » à Louerre (CG 49)

« L'Etang » à Saint Saturnin (CG 49)

« Charruau » à Soulaines sur Aubance (DDASS 49)

« Les Roches » à Denée (CG 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Louerre	Bonne (66)	Passable (43)	Très Mauvaise (15)	Bonne (62)	non classé	Mauvaise (30)
Saint Saturnin [66]	Passable (55)	Passable (52)	Mauvaise (22)	Bonne (51)	Passable (54)	Passable (43)
Soulaines sur Aubance [3]	Mauvaise (38)	Passable (47)	Mauvaise (30)	Passable (39)	Bonne (74)	Mauvaise (34)
Denée	Très Mauvaise (15)	Passable (48)	Passable (47)	Passable (51)	Mauvaise (22)	Mauvaise (33)

✓ Qualité hydrobiologique :

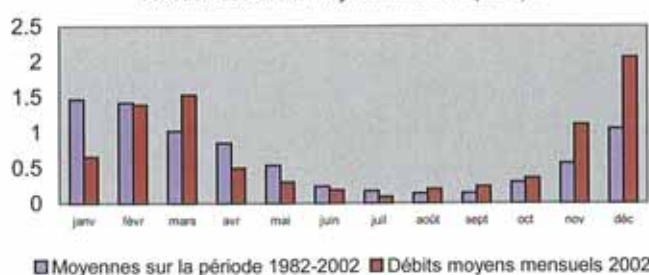
Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Louerre	Bonne (13/20)		
Chemellier	Mauvaise (8/20) en avril 2002 Mauvaise (8/20) en mai 2002		
Charcé St Ellier	Moyenne (11/20) en avril 2002 Bonne (13/20) en mai 2002		Perturbé
Vauchrézien	Mauvaise (5/20) en avril 2002 Mauvaise (6/20) en mai 2002		

A Vauchrézien, le peuplement piscicole est pauvre et principalement constitué d'espèces peu sensibles à la dégradation du milieu, notamment celles favorisées par la présence de barrages. A Charcé St Ellier, le peuplement est toujours dominé par des espèces d'eau courante mais il se diversifie énormément. La biomasse est maintenant quasiment conforme.

✓ Débit : à Soulaines sur Aubance

Module interannuel		0,654 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,092 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	2,060 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	0,712 m ³ /s

Variation des débits moyens mensuels (m³/s) :



■ Moyennes sur la période 1982-2002 ■ Débits moyens mensuels 2002

✓ Commentaire général :

Cours d'eau au lit très uniformisé, tronçonné par 33 barrages
Les quatre derniers biefs sont sous influence des inondations de la Loire
Insuffisance de la végétations des berges sur la majeure partie du cours d'eau
Développement important de la Jussie sur les deux derniers kilomètres avant la confluence avec le Louet

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Pêche de loisirs importante

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole
Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Une étude du suivi de la qualité de l'Aubance a été engagée en 2002 par le Syndicat de l'Aubance (trois points de suivi supplémentaires pour l'année 2002)
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration : élaboration des scénarios par la Commission Locale de l'Eau
Signature d'un Contrat Restauration Entretien (CRE)
Appel d'offres et choix du constructeur de la nouvelle station d'épuration (3 500 équivalents habitants) à Brissac Quincé
Cave coopérative de Brissac : mise en place d'une nouvelle unité de traitement des rejets viti-vinicoles en automne 2002

✓ Perspectives et priorités :

Mise en service de la nouvelle station de Brissac prévue fin 2003
Adoption des scénarios du SAGE et élaboration de la stratégie
Poursuite du Contrat Restauration Entretien
Projet d'extension du champ de compétence du Syndicat de l'Aubance à l'ensemble du Bassin Versant de l'Aubance

BASSIN : AUTHION✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 85 km

Longueur en Maine et Loire : 61 km

Superficie du bassin versant : 1500 km²Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 1150 km²

Pente moyenne : 0,18 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« pont de Sorges - D 952 » aux Ponts de Cé (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n° 104500

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Les Ponts de Cé [59]	Passable (53)	Passable (51)	Passable (43)	Passable (45)	Mauvaise (34)	<i>Pas de mesure</i>

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Les Ponts de Cé [59]		Moyenne (10/20)	
Mazé			Perturbé

Le peuplement piscicole de l'Authion est conforme à celui attendu. On note cependant la raréfaction du brochet dont les zones de reproduction ont été asséchées.

✓ Débit : Absence de station limnigraphique✓ Commentaire général :

Rivière canalisée et étagée (8 barrages sur l'ensemble du cours), à la Gestion hydraulique artificielle du milieu

Rivière fortement dépendante des niveaux de la Loire et aux débits régulés (alimentation par la Loire à un débit de 1 m³/s)

Réalimentation par la prise d'eau de St Patrice et par le Lathan (Rillé)

Prolifération chronique de lentilles d'eau sur l'ensemble du cours

Absence de végétation sur les rives

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Forte pression de l'irrigation

Pêche de loisirs importante

✓ Mesures réglementaires :

Mise à jour des autorisations de prélèvements pour l'irrigation

Régularisation de la prise d'eau en Loire à Varennes (1m³/s)✓ Évènements significatifs de l'année :

Mise en service de la nouvelle station d'épuration de Vivy

Consultation pour la construction d'une nouvelle station d'épuration à Corné

✓ Perspectives et priorités :

Poursuite de la réflexion sur l'élaboration d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) – mise à l'étude du périmètre - lancement de la pré-étude pour une meilleure gestion de l'irrigation

Attribution du marché et début des travaux de la nouvelle station d'épuration à Corné (démarrage des travaux programmé pour septembre 2003)

Projet d'irrigation dans le bassin de l'Authion à partir de la Loire

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

BASSIN : AUXENCE✓ **Caractéristiques de la rivière :**

Longueur totale : 23 km

Longueur en Maine et Loire : 23 km

Superficie du bassin versant : 217,6 km²

Pente moyenne : 2,3 ‰

✓ **Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :**

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« Pont » à Champtocé (CG 49) – Station n° 134750

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Champtocé [6]	Très Mauvaise (6)	Passable (51)	Passable (50)	Passable (55)	Passable (42)	Pas de mesure

✓ **Qualité hydrobiologique :**

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Bécon les Granits			Perturbé

Le peuplement piscicole est sensiblement conforme à celui attendu

✓ **Débit :** Absence de station limnigraphique✓ **Commentaire général :**

Rivière circulant dans un environnement encaissé et forestier

Lit et berges uniformes sur la partie amont du cours (jusqu'à Bécon les Granits ; cours plus naturel en aval)

Cours d'eau sous influence de la Loire à partir de Champtocé (boire de Champtocé)

Pollution importante liée à l'agglomération de Champtocé

La qualité « matières organiques et oxydables » chute de nouveau en 2002 ; teneurs en matières en suspension minérales

toujours importantes, même en faible débit

Déficit important en oxygène en été

✓ **Usage de l'eau en Maine et Loire :**

Pêche en partie aval

✓ **Mesures réglementaires :**

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ **Évènements significatifs de l'année :**

Schéma directeur d'assainissement de Bécon les Granits réalisé

Une pollution par hydrocarbures du ruisseau du Tremblay, affluent de la Romme, a été recensée le 30 janvier 2002

✓ **Perspectives et priorités :**

Projet de mise aux normes de la station d'épuration de Bécon les Granits

Travaux d'amélioration de la station d'épuration de Champtocé programmés pour 2003 et 2004

Handwritten notes or text, possibly bleed-through from the reverse side of the page.



BASSIN : ÈVRE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 18 km
 Longueur en Maine et Loire : 18 km
 Superficie du bassin versant : 55,2 km²
 Pente moyenne : 3,3 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« Tuvache » à Andrezé (CG 49) – Station n° 134890

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Andrezé [56]	Mauvaise (32)	Mauvaise (37)	Mauvaise (34)	Mauvaise (32)	Bonne (66)	Pas de mesure

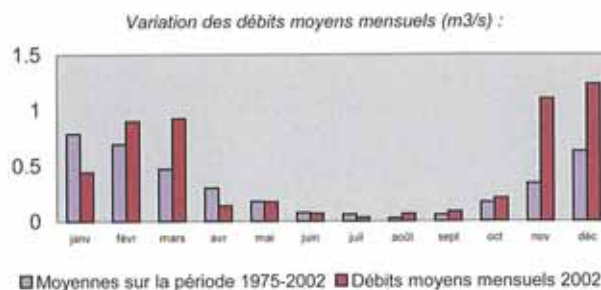
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Andrezé [56]	Mauvaise (8/20)		
Beaupreau			Perturbé

La présence de poisson-chat et surtout l'abondance de gardons sont les seules perturbations notables du peuplement piscicole qui est par ailleurs conforme à celui attendu

✓ Débit : à Andrezé

Module interannuel		0,312 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,033 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	1,230 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	0,444 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Malgré des caractères morpho-dynamiques assez intéressants, l'eau est de mauvaise qualité

Le cours d'eau se situe dans une zone d'élevage intensif

Zone à forte pression azotée d'origine élevage

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Très faible pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002

La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable

✓ Évènements significatifs de l'année :

Appel d'offres pour la construction de la station de Bégrolles en Mauges : marché attribué

Lancement d'une étude d'acceptabilité du milieu récepteur de la station d'épuration de St Léger sous Cholet

✓ Perspectives et priorités :

Construction de la nouvelle station d'épuration (1 700 équivalents-habitants) à Bégrolles en Mauges

Construction d'une nouvelle station d'épuration à St Léger sous Cholet

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee. The names are listed in alphabetical order, and the addresses are given in full. The list is as follows:

Name	Address
Mr. A. B. C.	123 Main Street, New York, N.Y.
Mr. D. E. F.	456 Broadway, New York, N.Y.
Mr. G. H. I.	789 Park Avenue, New York, N.Y.
Mr. J. K. L.	1010 Fifth Avenue, New York, N.Y.
Mr. M. N. O.	1212 Madison Avenue, New York, N.Y.
Mr. P. Q. R.	1414 Lexington Avenue, New York, N.Y.
Mr. S. T. U.	1616 York Avenue, New York, N.Y.
Mr. V. W. X.	1818 East 87th Street, New York, N.Y.
Mr. Y. Z. A.	2020 East 79th Street, New York, N.Y.
Mr. B. C. D.	2222 East 71st Street, New York, N.Y.
Mr. E. F. G.	2424 East 63rd Street, New York, N.Y.
Mr. H. I. J.	2626 East 55th Street, New York, N.Y.
Mr. K. L. M.	2828 East 47th Street, New York, N.Y.
Mr. N. O. P.	3030 East 39th Street, New York, N.Y.
Mr. Q. R. S.	3232 East 31st Street, New York, N.Y.
Mr. T. U. V.	3434 East 23rd Street, New York, N.Y.
Mr. W. X. Y.	3636 East 15th Street, New York, N.Y.
Mr. Z. A. B.	3838 East 7th Street, New York, N.Y.

2. The second part of the document is a list of the names and addresses of the members of the committee who have been elected to the office of Chairman. The names are listed in alphabetical order, and the addresses are given in full. The list is as follows:

Name	Address
Mr. A. B. C.	123 Main Street, New York, N.Y.
Mr. D. E. F.	456 Broadway, New York, N.Y.
Mr. G. H. I.	789 Park Avenue, New York, N.Y.
Mr. J. K. L.	1010 Fifth Avenue, New York, N.Y.
Mr. M. N. O.	1212 Madison Avenue, New York, N.Y.
Mr. P. Q. R.	1414 Lexington Avenue, New York, N.Y.
Mr. S. T. U.	1616 York Avenue, New York, N.Y.
Mr. V. W. X.	1818 East 87th Street, New York, N.Y.
Mr. Y. Z. A.	2020 East 79th Street, New York, N.Y.
Mr. B. C. D.	2222 East 71st Street, New York, N.Y.
Mr. E. F. G.	2424 East 63rd Street, New York, N.Y.
Mr. H. I. J.	2626 East 55th Street, New York, N.Y.
Mr. K. L. M.	2828 East 47th Street, New York, N.Y.
Mr. N. O. P.	3030 East 39th Street, New York, N.Y.
Mr. Q. R. S.	3232 East 31st Street, New York, N.Y.
Mr. T. U. V.	3434 East 23rd Street, New York, N.Y.
Mr. W. X. Y.	3636 East 15th Street, New York, N.Y.
Mr. Z. A. B.	3838 East 7th Street, New York, N.Y.

BASSIN : BRIONNEAU

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 27,5 km
Longueur en Maine et Loire : 27,5 km
Superficie du bassin versant : 116 km²
Pente moyenne : 1,5 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
« l'Épine » à Avrillé (DDASS 49)

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Avrillé [7]	Mauvaise (36)	Passable (50)	Mauvaise (33)	Mauvaise (31)	Bonne (72)	Pas de mesure

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
La Meignanne	Mauvaise (5/20)		Dégradé

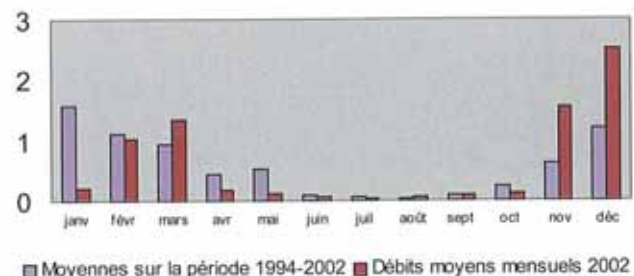
Toutes les espèces recensées sont représentatives des grands cours d'eau lents et chauds, or le Brionneau n'est qu'un petit ruisseau

On note l'abondance de la perche-soleil et la présence du poisson-chat, espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques

✓ Débit : à Avrillé

Module interannuel		0,571 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,026 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	2,500 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	0,601 m ³ /s

Variation des débits moyens mensuels (m³/s) :



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Présence de clapets sur le tiers aval
Lit et berges uniformisés sur la majeure partie du cours
Envasement important de l'étang St Nicolas (exutoire du cours d'eau avant son passage dans le parc de Balzac)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

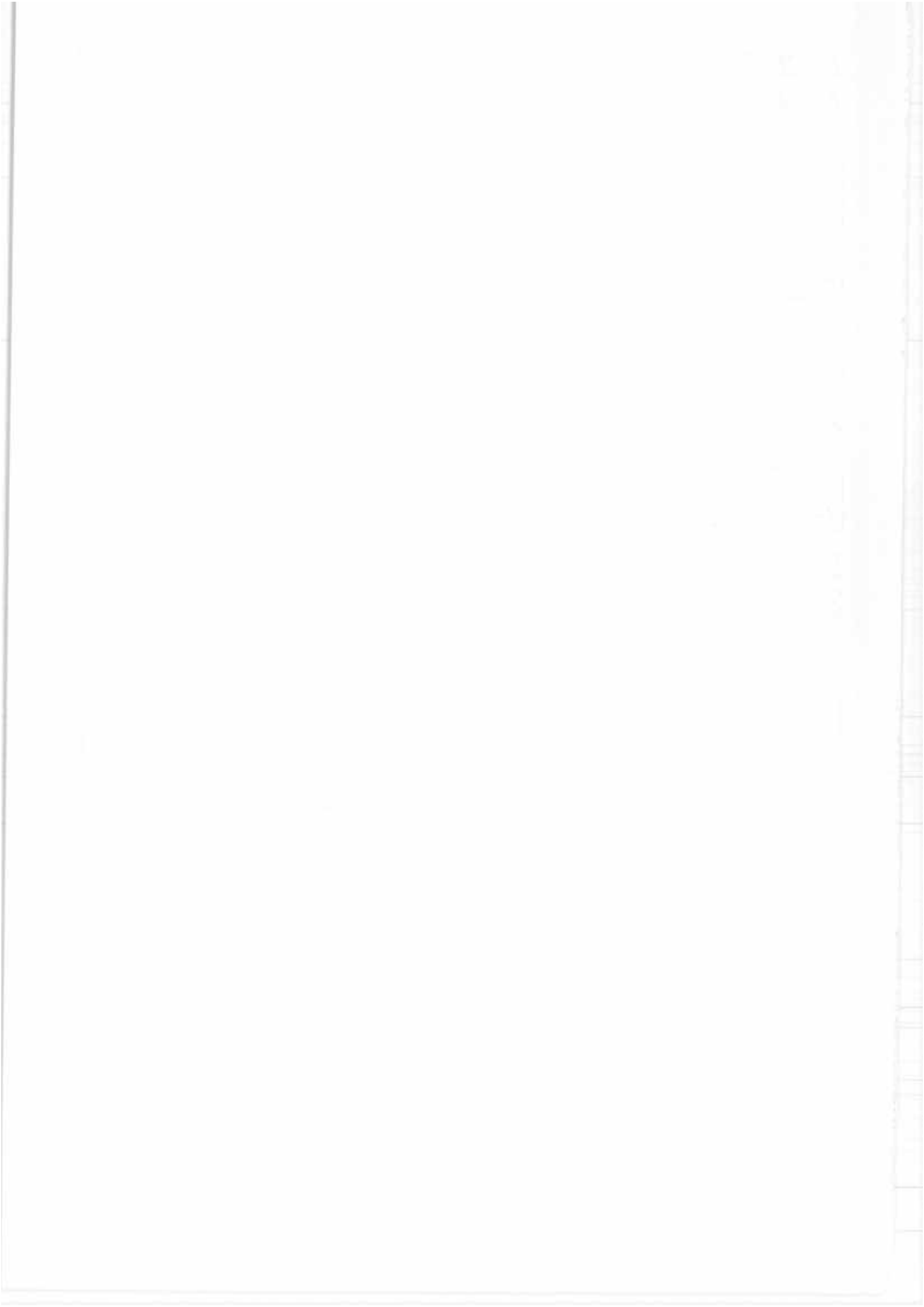
Loisirs à l'étang St Nicolas à Angers
Faible pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ Perspectives et priorités :

Signature du contrat d'agglomération d'assainissement avec la Communauté d'Agglomération du Grand Angers



BASSIN : AUTHION✓ **Caractéristiques de la rivière :**

Longueur totale : 33 km
 Longueur en Maine et Loire : 33 km
 Superficie du bassin versant : 289 km²
 Pente moyenne : 1,8 ‰

✓ **Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :**

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« la Brideraie » à Gée - Beaufort (CG 49) – Station n° 104200

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Gée - Beaufort [54]	Passable (55)	Passable (52)	Mauvaise (31)	Passable (57)	Bonne (68)	Pas de mesure

✓ **Qualité hydrobiologique :**

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Pontigné			Perturbé
Baugé			Dégradé
Vieil Baugé			Dégradé
Gée - Beaufort [54]	Moyenne (11/20)		

A Pontigné, le peuplement piscicole est dominé par des espèces sensibles auxquelles il ne manque que la truite. A Baugé et Vieil-Baugé, le peuplement est discordant de celui attendu, il est dominé par des espèces d'eau calme. On note également la prolifération de la perche-soleil, espèce susceptible de provoquer des déséquilibres biologiques

✓ **Débit** : Absence de station limnigraphique✓ **Commentaire général :**

Rivière recalibrée dès sa source et tronçonnée par 32 barrages. Seule une petite zone en amont de Baugé a conservé des caractères morphodynamiques et de ripisylve conformes

De nombreux étangs alimentés par des sources

De nombreux bras secondaires existent avec des partiteurs de débit

Présence de nombreux moulins

L'impact de l'agriculture se fait sentir dès la source (forte teneur en nitrates)

L'agglomération de Baugé a un impact non négligeable sur la qualité du cours d'eau, notamment au niveau du phosphore

✓ **Usage de l'eau en Maine et Loire :**

Pression de pêche importante

Prélèvements pour irrigation non contrôlés (une vingtaine a été recensée, hors affluents)

✓ **Mesures réglementaires :**

Arrêté de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage

✓ **Évènements significatifs de l'année :**

Début de la construction de la station de Mazé en octobre 2002

Poursuite de l'étude préalable au Contrat Restauration Entretien (CRE)

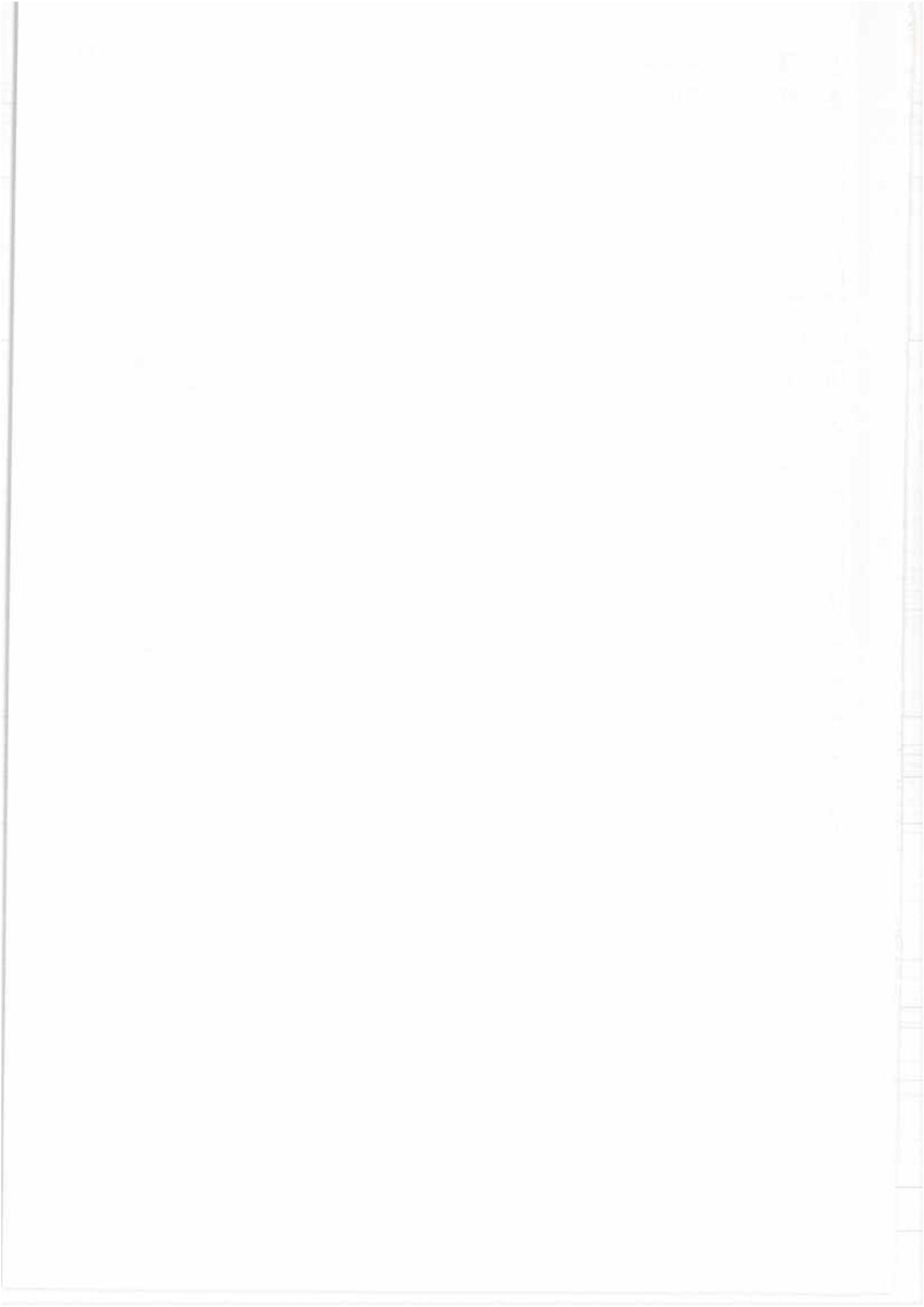
✓ **Perspectives et priorités :**

Mise aux normes de la station d'épuration de Baugé

Limitation des prélèvements liés à l'irrigation

Signature du Contrat Restauration Entretien (CRE) sur le cours principal du Couasnon et recrutement d'un technicien de rivière

Mise à l'étude du périmètre pour un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Authion



BASSIN : DIVATTE✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 28 km

Longueur en Maine et Loire : 28 km

Superficie du bassin versant : 105 km²

Pente moyenne : 2,9 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« Entrée carrière » à la Varenne - (SMN 44/49)

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
La Varenne [8]	Mauvaise (36)	Passable (46)	Mauvaise (34)	Mauvaise (33)	Bonne (78)	<i>Pas de mesure</i>

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Landemont	Moyenne		Perturbé

Au niveau du peuplement piscicole, on note l'absence de plusieurs espèces d'eau courante et la présence d'espèces caractéristiques des eaux calmes résistantes aux mauvaises conditions de vie

✓ Débit :Données de la station limnigraphique de Landemont (pour mémoire) : débit moyen interannuel = 0,569 m³/s✓ Commentaire général :

Protégé par une vallée encaissée, le lit de la Divatte est assez bien préservé et son fonctionnement hydro-sédimentaire est naturel. Seule les parties amont (près de la source) et aval (à la confluence) ont été recalibrées. Sur la moitié amont, tous les ouvrages sont détruits alors que les 4 restant sur la partie aval entraînent un ralentissement des écoulements. La qualité de l'eau (concentration élevée en nitrites) semble être le facteur le plus perturbant pour le peuplement piscicole.

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Pêche de loisirs peu développée

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ Évènements significatifs de l'année :

Rendu de l'étude préalable au Contrat Restauration Entretien (CRE)

✓ Perspectives et priorités :

Signature du Contrat Restauration Entretien (CRE)

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

100

✓ **Caractéristiques de la rivière :**

Longueur totale : 65 km

Longueur en Maine et Loire : 11,5 km

Superficie du bassin versant : 958 km²Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 70 km²

Pente moyenne : 0,7 ‰

✓ **Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :**

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « Moulin de Douvy » à Montreuil Bellay (CG 49) – Station n° 102350 (fréquence de mesures : 8 / an)
2. « Pont de St Just - D 162 » à Brézé (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°102400

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
1) Montreuil Bellay [62]	1 : Bonne (45)	1 : Bonne (60)	1 : Très Mauvaise (14)	1 : Très Bonne (80)	1 : Bonne (70)	1 : pas de mesure
2) Brézé [9]	2 : Bonne (60)	2 : Passable (56)	2 : Très Mauvaise (16)	2 : Bonne (64)	2 : Bonne (77)	2 : non classé

✓ **Qualité hydrobiologique :**

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Montreuil Bellay [62]	Moyenne (12/20)		
Épieds			Perturbé
Brézé [9]		Passable (11,3)	

Parmi les espèces de poisson rencontrées, peu sont représentatives de ce type de cours d'eau. De plus, on note la présence du poisson chat et de la perche soleil, espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques.

✓ **Débit :** Absence de station limnigraphique✓ **Commentaire général :**

Rivière canalisée, lit et berges uniformes (4 barrages dans le département)

Malgré la chenalisation, la végétation aquatique est diversifiée

La qualité nitrates reste préoccupante

✓ **Usage de l'eau en Maine et Loire :**

Pression de pêche importante

Quatre pompages destinés à l'irrigation sont autorisés

✓ **Mesures réglementaires :**

Gestion et police de l'eau assurées par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (D.D.A.F.) du département de la Vienne

Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage (D.D.A.F. des Deux Sèvres)

Zone de répartition des eaux du bassin du Thouet

✓ **Perspectives et priorités :**

Extension de la zone industrielle de Méron : étude pour le regroupement et le traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans la Dive

1. The first part of the text discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. This is essential for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text emphasizes that every entry should be supported by appropriate documentation, such as invoices, receipts, and contracts.

2. The second part of the text focuses on the need for transparency and accountability in financial reporting. It highlights the importance of disclosing all relevant information, including potential risks and uncertainties, to provide a fair and balanced view of the organization's financial position. The text also discusses the role of internal controls in preventing and detecting errors and fraud.

Year	Q1	Q2	Q3	Q4	Total
2020	100	120	150	180	550
2021	150	180	200	220	750
2022	200	250	300	350	1100
2023	250	300	350	400	1300
2024	300	350	400	450	1500

BASSIN : ERDRE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 95 km

Longueur en Maine et Loire : 31 km

Superficie du bassin versant : 990 km²

Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 193 km²

Pente moyenne : 1,2 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« station de jaugeage » à Candé (CG 49) – Station n° 146350

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Candé [55]	Très Mauvaise (12)	Passable (47)	Mauvaise (35)	Passable (47)	Bonne (76)	Pas de mesure

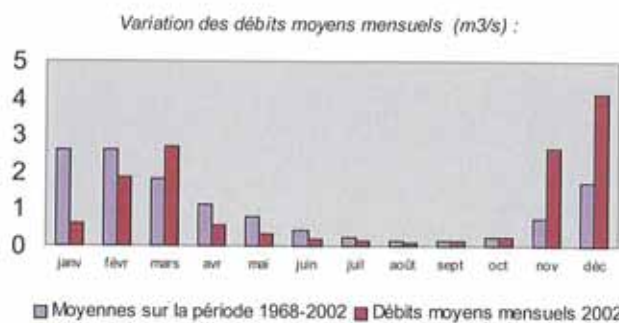
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Candé [55]	Mauvaise (7/20)		
Freigné			Perturbé

Parmi les espèces caractéristiques de ce type de cours d'eau, seuls le goujon et le chevesne sont ici correctement représentés. La majorité des autres poissons appartient à des espèces inféodées à des cours d'eau plus lents. Le poisson chat et la perche soleil, espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques, sont largement représentés.

✓ Débit : à Candé

Module interannuel		1,030 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,099 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	4,140 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	1,130 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Cours d'eau prenant sa source dans le département, de pente faible occasionnant des inondations à l'aval de Candé

Lits et berges uniformisés (7 clapets sur l'Erdre)

Végétation de bordure absente en amont et éparse en aval

Le point de prélèvement se situe juste à l'aval de l'agglomération de Candé, et notamment du rejet de la station d'épuration qui ne traite ni l'azote ni le phosphore

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Faible pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma Directeur d'Assainissement de Candé réalisé

Schéma Directeur d'Assainissement de Freigné en cours

Persistance des problèmes d'eutrophisation dans la partie aval du cours d'eau

Restrictions d'usages dues à la prolifération d'algues toxiques (cyanobactéries)

✓ Perspectives et priorités :

Le bassin versant de l'Erdre fait l'objet d'une étude, pilotée par l'Entente pour le développement de l'Erdre navigable, afin de caractériser les sources d'apports en azote et phosphore, et identifier les origines du développement excessif de cyanobactéries observé l'été au niveau du cours d'eau sur le département de la Loire Atlantique

Projet de programme de lutte contre les inondations et rapprochement avec les communes du bassin versant en Loire Atlantique

Amélioration des stations d'épuration de Candé et de Freigné

BASSIN : ÈVRE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 93 km
 Longueur en Maine et Loire : 93 km
 Superficie du bassin versant : 573 km²
 Pente moyenne : 1,6 ‰

✓ Qualité physico-chimique (*qualité et indice à la station de mesure*) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « La Chaussée » à Trémentines (CG 49) – Station n° 134800
2. « Haute Brin » à Beaupreau (CG 49) – Station n° 134900
3. « pont D 751 » à N.D. du Marillais - St Florent le Vieil (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - Station R.N.B. n° 135000

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
1) Trémentines [57]	1 : Mauvaise (31)	1 : Mauvaise (24)	1 : Mauvaise (34)	1 : Très Mauvaise (4)	1 : Bonne (55)	1 : pas de mesure
2) Beaupreau [58]	2 : Très Mauvaise (14)	2 : Passable (46)	2 : Mauvaise (34)	2 : Passable (40)	2 : Passable (10)	2 : Mauvaise (37)
3) St Florent le Vieil [10]	3 : Passable (46)	3 : Passable (46)	3 : Mauvaise (38)	3 : Passable (41)	3 : Mauvaise (36)	3 : pas de mesure

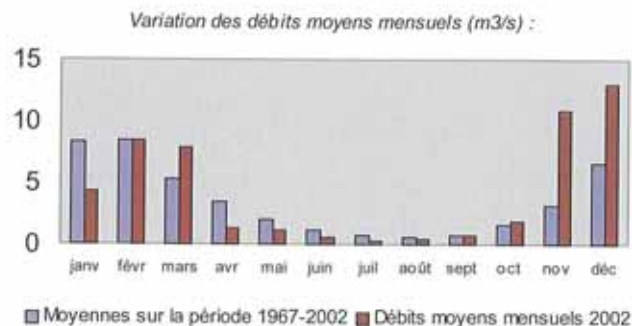
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Trémentines [57]	Mauvaise (7/20)		
Le May-sur-Evre	Moyenne (11/20)		Perturbé
Jallais	Moyenne (9/20)		Perturbé
Beaupreau [58]	Moyenne (11/20)		
Montrevault			Perturbé
La Boissière sur Evre			Perturbé
St Florent le Vieil [10]		Moyenne (12,2)	

A Jallais, le peuplement piscicole est presque conforme. Toutefois, la biomasse est un peu faible car les espèces carnassières sont quasiment absentes. Plus en aval, le peuplement piscicole est toujours faiblement perturbé. L'ensemble des espèces piscicoles rencontrées correspond bien à ce type de cours d'eau, hormis la population de gardons qui est sur-représentée.

✓ Débit : à La Chapelle Saint Florent

Module interannuel		3,45 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,244 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	13 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	4,2 m ³ /s



✓ Commentaire général :

Rivière dans une vallée encaissée (largeur 20 m ; profondeur 3 m)

Lit et berges préservés, uniformisation par une quarantaine d'ouvrages sur l'ensemble du cours

Ruptures d'écoulement régulièrement constatées en été

Végétation de bordure équilibrée

De nombreuses stations d'épuration fonctionnant mal, associées à des réseaux qui occasionnent des rejets directs, sont à l'origine d'une partie des problèmes de qualité (Vezins, Trémentines, Le May sur Evre, Beaupréau et Jallais notamment)

Forte pression de l'élevage (pression azotée importante)

Rejet de phosphore à Trémentines où on note des déficits en oxygène dissous l'été

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Forte pression de l'irrigation

Canoë kayak à l'aval

Pression de pêche importante

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002

La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable

Arrêté de restrictions de prélèvements en période d'étiage

Arrêtés individuels d'autorisation de prélèvement d'eau dans le cadre d'une Charte approuvée par la profession et destinée à mieux coordonner l'irrigation dans un souci de préservation du milieu

✓ Évènements significatifs de l'année :

Mise en service de la station d'épuration du Pin en Mauges (1 950 équivalents-habitants)

Mise en service de la nouvelle station d'épuration de La Chapelle St Florent (1 900 équivalents-habitants)

Marché attribué pour la construction de la station d'épuration de Beaupréau (9 000 équivalents-habitants)

Étude en cours pour l'amélioration de l'assainissement des communes du May sur Èvre et Trémentines

Nouveau projet pour la station d'épuration de Vezins présenté par la Communauté d'Agglomération du Choletais en juin 2002

Retard dans l'application de la charte de réduction des prélèvements d'eau

Une pollution de l'Èvre, par déversement de résidus de distillation, a été recensée au May sur Èvre le 18 février 2002

✓ Perspectives et priorités :

Lancement d'une étude préalable à un Contrat Restauration Entretien (CRE)

Construction de la nouvelle station d'épuration de Beaupréau (9 000 équivalents-habitants)

Travaux d'amélioration à la station d'épuration de Jallais

Regroupement des boues produites par les stations d'épuration de la Communauté d'Agglomération du Choletais en vue de leur traitement à la station d'épuration des cinq ponts de Cholet

Création de réserves destinées à supprimer les pompes dans le cours d'eau – travaux à réaliser avant l'été 2005

BASSIN : LAYON

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 27 km
 Longueur en Maine et Loire : 27 km
 Superficie du bassin versant : 154 km²
 Pente moyenne : 4 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
 « Paimparé » à St Lambert du Lattay (DDASS 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
St Lambert du Lattay [11]	Mauvaise (28)	Passable (51)	Mauvaise (38)	Mauvaise (39)	Mauvaise (32)	Mauvaise (36)

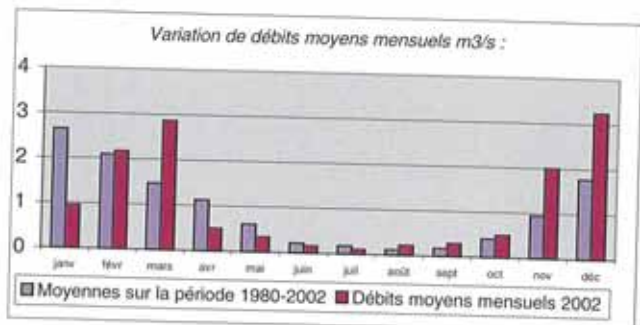
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
St Georges-des-Gardes	Mauvaise (6/20)		Dégradé
Chemillé			Dégradé
St Lambert du Lattay [11]	Moyenne (9/20)		

Tant sur la station amont (St Georges des Gardes) que sur celle aval (Chemillé), le peuplement est dégradé. Seules quelques espèces typiques de cours d'eau à truite subsistent au côté d'un grand nombre d'espèces d'eau calme et résistantes à des conditions de vie médiocres. Alors que la station de Chemillé est prospectée annuellement depuis 1994, aucune truite sauvage n'y a jamais été capturée.

✓ Débit : à Saint Lambert du Lattay

Module interannuel		0,973 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,106 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	3,240 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	1,100 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Lit et berges préservés
 Tronçonnage par une vingtaine de chaussées d'anciens moulins
 Vallée encaissée, les aménagements sont anciens (patrimoine intéressant)
 Végétation de bordure équilibrée

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Pêche importante
 Plan d'eau de Coulvée à Chemillé : valorisation touristique (baignade, pêche et camping)
 Irrigation : 2 autorisations temporaires ont été délivrées en 2002

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002
 La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable
 Zone prioritaire pour le Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA)
 Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Mise en service de la station d'épuration de Chemillé en juillet 2002 (8 000 équivalents-habitants)

Malgré la mise en service de la station d'épuration des effluents viticoles de St Aubin de Luigné, maintien des rejets viticoles sur la station d'épuration de Saint Lambert du Lattay : mauvais fonctionnement constaté

Lancement des études diagnostic et schéma directeur d'assainissement de la commune de St Georges des Gardes

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration : élaboration des scénarios

Des pollutions ont été recensées :

- les 21 et 26 mars 2002 : déversements d'effluents d'élevages bovins à Chemillé
- le 26 mars 2002 : déversement d'effluents d'élevage bovin dans le ruisseau des Landes Folles (affluent de l'Hyrôme)
- le 3 mai 2002 : déversement d'eaux usées domestiques dans le ruisseau de Chizé (affluent de l'Hyrôme) suite à un dysfonctionnement des réseaux eaux usées et pluviales (déversoirs d'orage) de la commune de Melay
- développement localisé de *Myriophylle du Brésil* en aval de Chemillé

✓ Perspectives et priorités :

Mise en service du stockage des eaux traitées en période estivale sur la station d'épuration de Chemillé – réutilisation des eaux traitées en irrigation

Amélioration de l'assainissement de la commune de St Georges des Gardes

Lancement d'une étude diagnostic de l'assainissement de la commune de Melay

Adoption des scénarios du SAGE et élaboration de la stratégie

Optimisation de l'utilisation de la station d'épuration des effluents viticoles de St Aubin de Luigné

BASSIN : LAYON✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 24 km

Longueur en Maine et Loire : 24 km

Superficie du bassin versant : 95,3 km²

Pente moyenne : 4,9 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« l'Archerue » à **Chaufonds sur Layon (CG 49) – Station n° 134200**

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Chaufonds sur Layon [60]	Mauvaise (34)	Mauvaise (34)	Passable (40)	Passable (48)	Bonne (69)	Pas de mesure

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Chaufonds-sur-Layon [60]	Mauvaise (7/20)		
Neuvy en Mauves			Conforme

Ce cours d'eau est l'unique cas du département pour lequel le peuplement piscicole est conforme à celui attendu. Il se compose essentiellement d'espèces sensibles aux conditions de vie

✓ Débit : Absence de station limnigraphique✓ Commentaire général :

C'est une des rares rivières du département à ne pas avoir subi de recalibrage

Lit et berges diversifiés

Végétation de bordure équilibrée

Depuis le début du suivi (année 1999), la qualité hydrobiologique est en constante dégradation.

Les débits d'étiage n'étant pas trop sévères, la qualité devrait être meilleure que celle constatée par les analyses

Des rejets accidentels d'une, voire deux déchetteries sont signalés

Il existe, un peu à l'amont du point de prélèvement, des couvoirs dont les rejets ont un impact sur la qualité

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Faible pression de pêche

Prélèvements pour irrigation incontrôlés

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002

La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable

✓ Évènements significatifs de l'année :

Mise en place d'une unité mobile de traitement des lixiviats au centre d'enfouissement technique des déchets de Bourgneuf en Mauves

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration : élaboration des scénarios

Une pollution du Jeu par un rejet d'effluents organiques d'élevage avicole a été recensée le 29 juillet 2002 – constatation de mortalité piscicole

✓ Perspectives et priorités :

La construction d'une unité de traitement des effluents de l'établissement avicole précité est à l'étude

Adoption des scénarios du SAGE et élaboration de la stratégie

RIVIÈRE : Lathan

ANNÉE : 2002

BASSIN : AUTHION

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 52 km

Longueur en Maine et Loire : 37 km

Superficie du bassin versant : 391 km²

Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 300 km²

Pente moyenne : 1,3 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :

« la Moutonnerie » à Longué (CG 49) – Station n° 103950

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Longué [53]	Passable (42)	Passable (54)	Mauvaise (38)	Passable (59)	Passable (41)	<i>Pas de mesure</i>

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Vernantes			Perturbé
Mouliherne			Perturbé

Le peuplement est varié et conforme à celui attendu. Cependant, la station prospectée en 1998 n'est pas représentative de l'ensemble du cours d'eau lequel présente ailleurs un habitat uniformisé par le recalibrage et les clapets

✓ Débit : Absence de station limnigraphique

✓ Commentaire général :

Lit et berges uniformes ; rivière recalibrée

Végétation de bordure absente à éparse

Tronçonnage du cours par de nombreux clapets ou barrages (35)

De nombreux bras secondaires avec partiteurs de débit

Régime hydraulique artificiel, débit d'étiage soutenu par le lac de Rillé (600 l/s)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Pression de pêche moyenne

Irrigation

✓ Évènements significatifs de l'année :

Réalisation d'un silo à boues à la station d'épuration de Longué

Aménagement d'une frayère à brochet à Longué

✓ Perspectives et priorités :

Mise à l'étude du périmètre pour un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Authion

BASSIN : LAYON

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 90 km

Longueur en Maine et Loire : 84 km

Superficie du bassin versant : 1070 km²

Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 995 km²

Pente moyenne : 1,4 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « le Mureau » à Cléré sur Layon (CG 49) – Station n°133200
2. « pont D 167 » à Martigné Briand (DDASS 49)
3. « camping » à Rablay sur Layon (DDASS 49)
4. « pont D 209 » à Bézigon - St Lambert du Lattay (Agence de l'Eau Loire Bretagne, , Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - Station R.N.B. n° 134000

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Cléré sur Layon [65]	1 : Très Mauvaise (4)	1 : Passable (54)	1 : Passable (55)	1 : Passable (59)	1 : Bonne (66)	1 : Bonne (76)
Martigné Briand [51]	2 : Mauvaise (28)	2 : Mauvaise (24)	2 : Mauvaise (38)	2 : Mauvaise (37)	2 : Passable (40)	2 : pas de mesure
Rablay sur Layon [13]	3 : Mauvaise (31)	3 : Passable (52)	3 : Mauvaise (37)	3 : Passable (42)	3 : Passable (54)	3 : Mauvaise (39)
St Lambert du Lattay [14]	4 : Passable (49)	4 : Passable (46)	4 : Mauvaise (39)	4 : Mauvaise (38)	4 : Mauvaise (28)	4 : non classé

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Cléré sur Layon [65]	Moyenne (10/20)		Perturbé
Les Verchers sur Layon	Mauvaise (6/20)		Dégradé
Nueil sur Layon	Mauvaise (6/20)		Dégradé
Concourson sur Layon	Moyenne (9/20)		Dégradé
St Georges-sur-Layon	Moyenne (9/20)		Dégradé
St Lambert du Lattay [14]	Bonne (13/20)	Moyenne (12,1)	

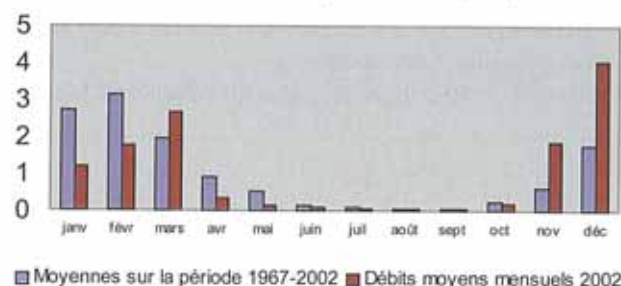
Hormis à Cléré sur Layon, où les espèces d'eau courante sont majoritaires même si on note la présence d'espèces d'eau calme, le peuplement piscicole est dégradé sur la totalité du cours. Il est soit très pauvre, soit majoritairement constitué d'espèces résistantes à la mauvaise qualité d'eau et peu exigeantes quant à leurs habitats.

✓ Débit :

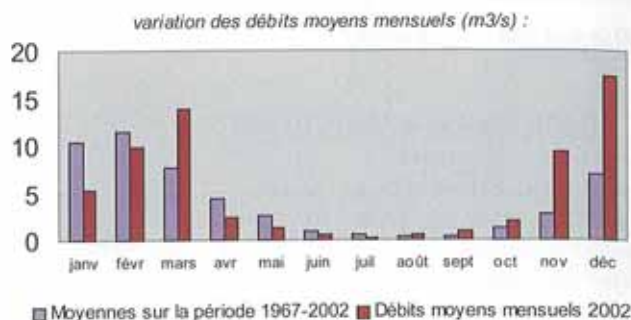
à St Georges sur Layon (Données : DIREN)

Module interannuel		1,01 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,027 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	4,05 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	1,04 m ³ /s

variation des débits moyens mensuels (m³/s) :



Module interannuel		4,12 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,269 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	17,3 m ³ /s
Module de l'année		5,24 m ³ /s



✓ Commentaire général :

Lit et berges uniformes (tronçonnage par une cinquantaine de clapets sur l'ensemble du cours)
 Végétation de bordure absente à éparse en aval, plus équilibrée en amont
 Fortes teneurs en produits phytosanitaires observées épisodiquement
 Impact de la station d'épuration de Thouarcé (absence de déphosphatation)
 Impact des rejets d'une distillerie
 Impact qualitatif et quantitatif du plan d'eau de Beaurepaire

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Forte pression de pêche
 Quelques prélèvements liés à l'irrigation

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole
 Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Dysfonctionnement des stations d'épuration de Faye d'Anjou
 Le Champ sur Layon : rejets de qualité moyenne suite au curage des trois bassins de la station d'épuration à l'automne 2002
 Raccordement des effluents viticoles sur la nouvelle station d'épuration spécifique de St Aubin de Luigné
 Mise en service de la nouvelle station d'épuration de Doué la Fontaine (8 600 EH) en juillet 2002
 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours : élaboration des scénarios
 Suspension de la réflexion sur le devenir des ouvrages hydrauliques (clapets)
 Des pollutions ont été recensées :

- les 9 janvier et 19 octobre 2002 : pollution du Layon à Thouarcé et à Faye d'Anjou par des effluents de distillerie (mortalité piscicole)
- le 17 janvier 2002 : déversement de lait dans un fossé connecté au Layon à St Georges sur Layon
- le 12 juillet 2002 : rejets d'effluents de deux élevages bovins dans les fossés connectés au Layon à Nueil sur Layon
- le 26 octobre 2002 : pollution du ruisseau « Le Jumeau », affluent du Layon, par les rejets mal épurés de la station d'épuration de Faye d'Anjou

✓ Perspectives et priorités :

Aménagement de la station de France Champignons à Doué la Fontaine prévu début 2003 (ancienne station communale)
 Adoption des scénarios du SAGE et élaboration de la stratégie
 Contrat Restauration Entretien à relancer
 Poursuite des raccordements des effluents viticoles sur la station d'épuration spécifique de St Aubin de Luigné
 Amélioration des stations d'épuration de Faye d'Anjou et Champ sur Layon (déversements fréquents par temps de pluie du fait de réseaux majoritairement unitaires)
 Extension du champ de compétence du syndicat du Layon à l'ensemble du bassin versant

BASSIN : LOIR✓ **Caractéristiques de la rivière :**

Longueur totale : 311 km

Longueur en Maine et Loire : 43 km

Superficie du bassin versant : 7925 km²Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 655 km²

Pente moyenne : 0,2 ‰

✓ **Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :**

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « pont D 135 » à Lézigné (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°110000
2. « prise d'eau station - Matheflon » à Seiches sur le Loir – (DDASS 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Lézigné [15]	1 : Passable (47)	1 : Passable (47)	1 : Mauvaise (34)	1 : Passable (52)	1 : Mauvaise (31)	1 : non classé
Seiches sur le Loir [16]	2 : Passable (44)	2 : Passable (58)	2 : Mauvaise (34)	2 : Bonne (62)	2 : Mauvaise (23)	2 : Mauvaise (38)

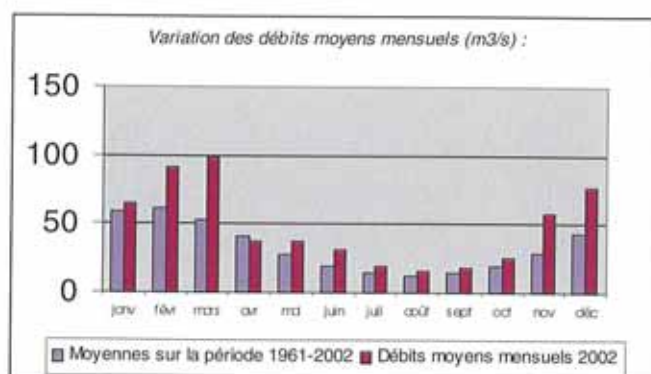
✓ **Qualité hydrobiologique :**

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Lézigné [15]		Moyenne (9,1)	
Corzé			Perturbé
Briollay			Perturbé

Le peuplement piscicole est conforme à celui attendu. Toutefois, on note l'abondance d'espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques (poisson-chat et perche-soleil) et la faible représentation des carnassiers

✓ **Débit : à Durtal**

Module interannuel		32,8 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	16,1 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	98,8 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	47,5 m ³ /s



Données : DIREN

✓ **Commentaire général :**

Domaine Public Fluvial rayé de la nomenclature des voies navigables

Largeur moyenne du cours : 45 m ; profondeur : 3 m

Lit tronçonné par 12 barrages en Maine et Loire mais berges relativement bien préservées

Végétation de bordure équilibrée

L'eutrophisation est importante et précoce (dès le mois de mars)

Impact des rejets de l'agglomération de La Flèche (72)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence de trois prises d'eau dans le Loir pour la production d'eau potable à Durtal, Seiches sur le Loir et Briollay
Présence d'une baignade dans le Loir à Villevêque
Pression de pêche très importante

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté de restriction des prélèvements en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Lancement d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) : détermination du périmètre
Construction d'une nouvelle station d'épuration à Pellouailles les Vignes (3 200 équivalents-habitants)
Engagement des travaux à la station d'épuration de La Flèche (72)
Lancement des études diagnostic et schéma directeur d'assainissement pour les communes de la communauté de communes Loir et Sarthe (Soulaire et *Bourg* et Baracé)
Avis de l'hydrogéologue agréé pour la définition des périmètres de protection des prises d'eau de Durtal et Briollay
Projet de déplacement de la prise d'eau de Seiches sur le Loir (située actuellement en aval d'un déversoir d'orage)
Réalisations de passes à poissons à Prignes et à Chauffour

✓ Perspectives et priorités :

Initiation de la démarche du SAGE (structure porteuse, lancement des études préalables)
Poursuite de la démarche d'amélioration du traitement des eaux usées de l'agglomération de La Flèche
Aboutissement des procédures de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pour les prises d'eau dans le Loir des stations de production d'eau potable de Durtal, Briollay et Seiches sur le Loir

BASSIN : LOIRE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 1012 km

Longueur en Maine et Loire : 94 km

Superficie du bassin versant : 115000 km²

Pente moyenne : 0,21 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « pont D 952a » à Varennes Montsoreau – (SMN 44/49)
2. « ile Millocheau, rive droite du bras gauche - amont du rejet de la station d'épuration » à Saumur - (SMN 44/49)
3. « pont D 55 » à St Mathurin – (Agence de l'Eau Loire Bretagne Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°103200
4. « prise eau station » aux Ponts de Cé – (DDASS 49)
5. « prise eau station » à la Possonnière – (DDASS 49) (fréquence de mesures bimensuelle)
6. « l'alleud - pont 210 » à la Possonnière - (SMN 44/49)
7. « pont D 15 » à Montjean – (Agence de l'Eau Loire Bretagne Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°134700
8. « Ile Macrière » à St Géréon – Drain – (SMN 44/49)
9. Le Louet (bras de Loire) : « Port qui tremble » à Denée – (SMN 44/49) (fréquence de mesures trimestrielle)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
1 : Montsoreau [25]	1 : Passable (40)	1 : Passable (59)	1 : Passable (53)	1 : Passable (59)	1 : Passable (44)	1 : pas de mesure
2 : Saumur [23]	2 : Passable (39)	2 : Passable (56)	2 : Passable (53)	2 : Passable (57)	2 : Passable (38)	2 : pas de mesure
3 : St Mathurin [24]	3 : Bonne (60)	3 : Bonne (60)	3 : Passable (53)	3 : Passable (55)	3 : Passable (40)	3 : non classé
4 : Les Ponts de Cé [19]	4 : Bonne (72)	4 : Bonne (72)	4 : Passable (52)	4 : Passable (63)	4 : Passable (44)	4 : Bonne (64)
5 : La Possonnière [21]	5 : Passable (40)	5 : Passable (55)	5 : Passable (45)	5 : Passable (57)	5 : non classé	5 : Passable (40)
6 : La Possonnière [20]	6 : Mauvaise (30)	6 : Passable (53)	6 : Passable (40)	6 : Passable (54)	6 : Passable (38)	6 : pas de mesure
7 : Montjean [18]	7 : Passable (55)	7 : Passable (55)	7 : Passable (50)	7 : Passable (53)	7 : Passable (44)	7 : non classé
8 : St Géréon / Drain [22]	8 : Mauvaise (33)	8 : Passable (49)	8 : Passable (45)	8 : Passable (50)	8 : Passable (40)	8 : pas de mesure
9 : Louet à Denée [26]	9 : Passable (40)	9 : Bonne (63)	9 : Passable (52)	9 : Passable (56)	9 : Bonne (62)	9 : pas de mesure

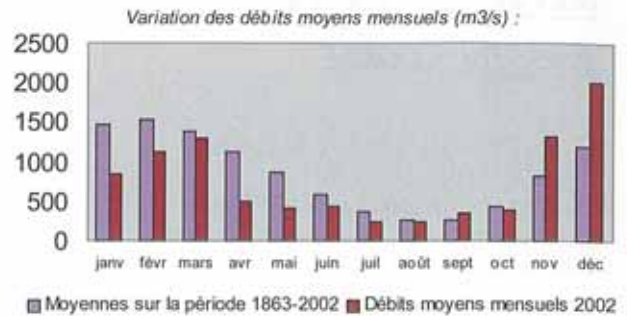
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Turquant			Perturbé
Saumur [23]		Moyenne (11,3)	
St Mathurin [24]		Bonne (13)	
Gennes			Perturbé
La Possonnière [20]		Bonne (16,2)	
Montjean sur Loire [18]		Moyenne (12,5)	Perturbé

Le peuplement piscicole est faiblement perturbé. La chenalisation entraîne une augmentation des vitesses d'écoulement qui induit la disparition d'espèces d'eau calme normalement présentes.

✓ Débit : à Montjean

Module interannuel		853 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	229 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	2010 m ³ /s
Module de l'année		756 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

La portion du fleuve située en Maine et Loire est tributaire des apports de l'amont (débit soutenu par les barrages de Naussac et Villerest)

On peut constater une augmentation de 30% du débit à la confluence avec la Maine

Augmentation de la pente, accélération des vitesses d'écoulement et abaissement de la ligne d'eau d' 1,50 m en moyenne dus aux extractions importantes de granulats

Berges préservées

Végétation de bordure équilibrée hormis dans les secteurs urbains

De nombreuses annexes hydrauliques (boires) sont en cours de réhabilitation

Constatation de rejets non conformes : Fontevraud, Saumur, Montsoreau, Murs Érigné, Chalonnes, Montjean (dans la Thau), Ingrandes, St Florent le Vieil, Bouzillé, Champtoceaux

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence de deux prises d'eau dans la Loire pour la production d'eau potable aux Ponts de Cé et à la Possonnière et de 16 captages ou champs captants dans la nappe alluviale

Alimentation de l'Authion à raison de 1 m³/s

Pêche de loisirs importante, y compris pêche amateur aux engins et pêche professionnelle (poissons migrateurs)

Navigation de loisirs

Présence d'une baignade dans le Louet à Rochefort sur Loire

✓ Mesures réglementaires :

Plan Loire Grandeur Nature

✓ Évènements significatifs de l'année :

Poursuite des travaux de modernisation de l'usine de production d'eau potable des Ponts de Cé et de déplacement de la prise d'eau

Travaux de création d'une station de traitement des boues de l'usine de production d'eau potable des Ponts de Cé

Construction d'un silo à boues à la station d'épuration de St Florent le Vieil

Dans le cadre du programme de relèvement de la ligne d'eau d'étiage de la Loire, un ouvrage expérimental est en cours d'installation au niveau du Fresne sur Loire – Ingrandes. Cet ouvrage sera constitué de deux seuils submersibles distants de 400 mètres ; le premier seuil a été implanté, le second sera mis en place en 2003. Un suivi environnemental sera ensuite réalisé afin d'étudier l'évolution du milieu en termes de niveau d'eau, de sédimentologie, de peuplements faunistiques et floristiques

Des pollutions ont été recensées :

- le 24 avril 2002 : pollution du ruisseau du Moulin Benoist (affluent de la Thau, sous-affluent de la Loire) par un rejet d'effluent d'élevage
- le 1^{er} juillet 2002 : pollution du Petit Louet (affluent de la Loire) par déversement d'eaux usées domestiques en provenance du réseau communal de St Jean des Mauvrets

✓ Perspectives et priorités :

Construction d'une nouvelle station d'épuration pour les agglomérations de Montjean sur Loire et la Pommeraye

Nouvelle station d'épuration de Saumur (début des travaux fin 2003)

Poursuite de l'amélioration de l'assainissement des communes de St Florent le Vieil, Champtoceaux et Chalonnes

Projets de nouvelles stations d'épuration pour les communes de La Possonnière, Bouzillé et Montsoreau (traitement commun avec Parney)

Amélioration de l'assainissement des communes de Fontevraud et Ingrandes

Aboutissement des procédures de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) pour les prises d'eau en Loire des stations de production d'eau potable des Ponts de Cé et de la Possonnière

Décision de transformer le syndicat d'étude pour la protection des ressources en eau de la Loire angevine et atlantique en syndicat d'alerte

Réalisation d'une étude préalable à un Contrat Restauration entretien sur le Louet

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 30 km
 Longueur en Maine et Loire : 30 km
 Superficie du bassin versant : 125 km²
 Pente moyenne : 4,1 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
 « pont D 408 » à Aubigné sur Layon (DDASS 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Aubigné sur Layon [27]	Mauvaise (32)	Passable (48)	Mauvaise (31)	Mauvaise (27)	Passable (40)	Pas de mesure

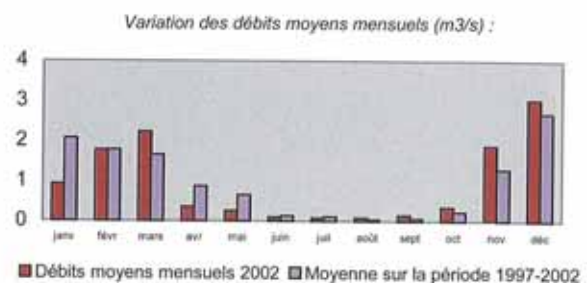
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Saint Hilaire du Bois	Moyenne (12/20)		Perturbé
Vihiers			Dégradé

A Saint Hilaire du Bois, on note l'absence de quelques espèces d'eau courante et l'abondance du rotengle, espèce d'eau calme.
 A Vihiers, le peuplement est principalement composé d'espèces d'eau calme et résistantes. Cette situation s'explique par le rejet tout proche de l'effluent traité de la station d'épuration et la présence du plan d'eau communal en amont.

✓ Débit : à Aubigné sur Layon

Module interannuel		0,964 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,08 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	3,03 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	0,929 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Lit et berges préservés sauf sur certains secteurs recalibrés en amont de Vihiers
 Végétation de bordure équilibrée
 Ruptures d'écoulement fréquentes à l'étiage au barrage du plan d'eau de Vihiers

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Faible pression de pêche sur le cours
 Camping et pêche sur le plan d'eau de Vihiers

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ Évènements significatifs de l'année :

Début de la construction de la nouvelle station d'épuration de Vihiers (4 500 équivalents-habitants)
 Mauvais fonctionnement de la station de Montilliers (arrivée en limite de capacité)
 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours d'élaboration : élaboration des scénarios
 Une pollution d'un ruisseau affluent du Lys par l'effluent mal épuré de la station d'épuration de La Tourlandry a été recensée le 5 septembre 2002

✓ Perspectives et priorités :

Amélioration de l'assainissement des communes de Montilliers et La Tourlandry
Raccordement des effluents de St Hilaire du Bois sur la nouvelle station d'épuration de Vihiers
Adoption des scénarios du SAGE et élaboration de la stratégie

BASSIN : MAINE✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 11 km

Longueur en Maine et Loire : 10,5 km

Superficie du bassin versant : 22314 km²

Pente moyenne : 0,1 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « amont seuil de Maine » à Angers (CG 49) – Station n° 132900
2. « embarcadère rive droite en amont du pont D 112 » à Bouchemaine – (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°133000

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Angers [28]	1 : Passable (52)	1 : Passable (56)	1 : Mauvaise (38)	1 : Passable (59)	1 : Mauvaise (25)	1 : pas de mesure
Bouchemaine [29]	2 : Passable (46)	2 : Passable (46)	2 : Mauvaise (38)	2 : Passable (53)	2 : Passable (56)	2 : non classé

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Ste Gemmes sur Loire			Perturbé
Bouchemaine [29]		Moyenne (9,5)	

Le peuplement piscicole est sensiblement conforme à celui attendu. On note une sur-représentation du gardon.

✓ Débit :

Existence de stations hydrométriques automatiques (radars) aux ponts de Basse Chaîne et Haute Chaîne à Angers

✓ Commentaire général :

Rivière de 11 km constituée par la confluence des rivières Sarthe, Mayenne et Loir

Domaine public fluvial navigable au cours fortement urbanisé hormis dans le secteur du marais de la Baumette

Seuil sur la Maine en aval d'Angers (maintien du niveau d'eau à l'étiage)

Subit l'influence de l'agglomération d'Angers (rejets azotés en particulier au niveau de la station d'épuration et rejets par le réseau pluvial)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Très forte pression de pêche y compris amateurs aux engins et professionnels

Navigation, loisirs nautiques, promenade

Site naturel des Basses Vallées Angevines en amont immédiat d'Angers et en aval

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole

✓ Perspectives et priorités :

Le bassin versant de la Maine est retenu au titre de l'appel à projet de lutte contre les inondations

Projet de station de mesure de débit en continu à l'aval du pont de la Haute Chaîne à Angers

Signature d'un Contrat d'Agglomération Assainissement avec la Communauté d'Agglomération du grand Angers

Étude sur la modernisation et l'extension de la station d'épuration de la Baumette à Angers

Mise en œuvre des premières améliorations des réseaux d'Angers dès 2003

BASSIN : MAYENNE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 195 km

Longueur en Maine et Loire : 37 km

Superficie du bassin versant : 5590 km²

Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 242 km²

Pente moyenne : 0,19 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « pont D 213 » à Daon (53) – (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°130000
2. « prise d'eau station - Chauvon » au Lion d'Angers – (DDASS 49)
3. « pont D 768 » à Montreuil Juigné – (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°132500

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Daon [30]	1 : Passable (48)	1 : Passable (48)	1 : Mauvaise (36)	1 : Passable (55)	1 : Mauvaise (28)	1 : non classé
Le Lion d'Angers [33]	2 : Mauvaise (30)	2 : Passable (58)	2 : Mauvaise (38)	2 : Passable (58)	2 : Mauvaise (22)	2 : Passable (41)
Montreuil Juigné [34]	3 : Passable (46)	3 : Passable (49)	3 : Mauvaise (35)	3 : Passable (49)	3 : Mauvaise (24)	3 : pas de mesure

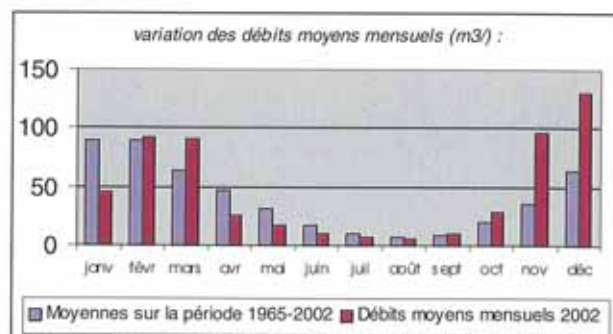
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Daon [30]		Moyenne (9,6)	
Montreuil Juigné [34]		Mauvaise (8,8)	

Le peuplement piscicole est conforme à celui attendu. Toutefois, on note l'abondance d'espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques (poisson-chat et perche-soleil) et la forte représentation de l'ablette.

✓ Débit : à Chambellay

Module interannuel		40,1 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	6,05 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	130 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	46,2 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Lit tronçonné de nombreux barrages et écluses (8 sur le cours en Maine et Loire)

Berges parfois artificialisées et végétation de bordure plutôt bien équilibrée

Domaine public fluvial navigable avec chemin de halage

Malgré le soutien d'étiage en Mayenne à l'aide du barrage de St Fraimbault à 2 m³/s, le débit d'étiage reste insuffisant

Rivière déjà de qualité dégradée à son entrée dans le département

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence d'une prise d'eau pour la production d'eau potable au Lion d'Angers
Présence de deux baignades à la Jaille Yvon et à Chambellay
Très forte pression de pêche y compris amateurs aux engins et professionnels
Navigation de plaisance
Plan migrateur

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole
Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours : finalisation du diagnostic
Mise en service de la nouvelle station de production d'eau potable du Lion d'Angers (250 m³/h)
Fermeture temporaire des baignades de la Jaille Yvon et de Chambellay due à un développement de cyanobactéries (algues toxiques)
Apparition de la Jussie

✓ Perspectives et priorités :

Détermination des scénarios et élaboration de la stratégie du SAGE
Aboutissement de la procédure de périmètres de protection de la prise d'eau de la station de production d'eau potable de Chauvon au Lion d'Angers
Projet de station d'épuration pour la commune de Montreuil sur Maine
Amélioration de l'assainissement de la commune du Lion d'Angers
Projet de réalisation d'une passe à poissons à Sautré (en 2003)

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 66 km
 Longueur en Maine et Loire : 30,5 km
 Superficie du bassin versant : 382 km²
 Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 323 km²
 Pente moyenne : 2,2 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « barrage de Ribou » à Cholet – (DDASS 49)
2. « Moulin de Clopin » à Roussay – (CG 49) – Station n° 142410
3. « Moulin de Fromont » à St Crespin sur Moine – (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°143000

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Cholet [37]	1 : Mauvaise (34)	1 : Passable (55)	1 : Passable (49)	1 : Passable (58)	1 : Bonne (64)	1 : Très Bonne (82)
Roussay [38]	3 : Passable (45)	3 : Passable (52)	3 : Mauvaise (37)	3 : Passable (48)	3 : Bonne (87)	3 : pas de mesure
St Crespin sur Moine [36]	4 : Passable (44)	4 : Passable (48)	4 : Mauvaise (38)	4 : Mauvaise (35)	4 : Bonne (65)	4 : non classé

Remarque : la station R.N.B. n° 142000 située en aval de l'ancienne station d'épuration de Cholet a été supprimée

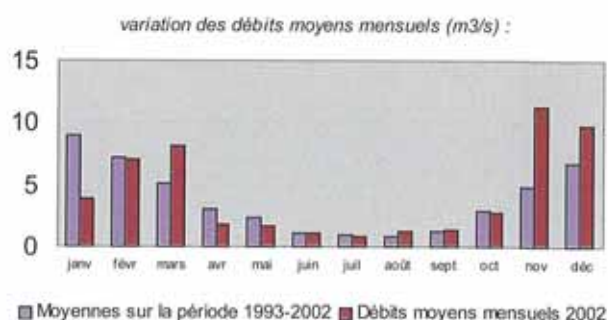
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Maulévrier			Perturbé
Roussay [38]	Moyenne (12/20)		Perturbé
St Crespin sur Moine [36]	Bonne (14/20)	Moyenne (12,6)	

En amont des lacs du Verdon et de Ribou, la présence de quelques espèces atypiques et l'abondance de gardon sont les seules perturbations notables du peuplement piscicole qui est, par ailleurs, conforme à celui attendu. Compte tenu de l'éloignement des stations aval par rapport à l'agglomération choletaise, les peuplements observés ne présentent pas de perturbation importante.

✓ Débit : à Saint Crespin sur Moine

Module interannuel		3,74 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,873 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	11,3 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	4,22 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Lit et berges retouchés irrégulièrement sur la majeure partie du cours, hormis sur quelques rares secteurs encore préservés et bien végétalisés (uniformisation du cours par environ 25 chaussées)

Végétation de bordure équilibrée sur certains secteurs, mais absente sur d'autres (programme d'entretien des berges réalisé)

Soutien d'étiage de 200 l/s à partir du barrage de Ribou (Cholet)

La Moine est classée en Zone d'Aménagement Renforcée (ZAR) dans le programme de l'agence de l'eau

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence d'une prise d'eau pour la production d'eau potable dans le barrage du Ribou à Cholet
Base de loisirs sur le Ribou (baignade)
Forte pression de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002
La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable
Arrêté de restriction de prélèvement d'eau en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Mise en service de la station d'épuration de l'agglomération de Cholet : amélioration des qualités « Matières Organiques et Oxydables » et « Matières Azotées » constatée sur le cours aval de la Moine
Nouvelle station d'épuration de Saint André de la Marche : marché attribué
Demande de plan de gestion pour l'alimentation en eau potable de Cholet
Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours sur le bassin de la Sèvre Nantaise : élaboration des scénarios
Développement important de la Jussie dans la queue du lac du Verdon
Une pollution de la Moine, par le rejet d'effluents mal épurés d'une laiterie, a été recensée le 5 septembre 2002 à Montfaucon sur Moine

✓ Perspectives et priorités :

Construction d'une nouvelle station d'épuration (4 000 équivalents-habitants) à St André de la Marche
Construction de bassins d'orage sur les réseaux d'assainissement de la Ville de Cholet
Travaux sur les réseaux de la Séguinière et choix d'optimisation du traitement des effluents
Raccordement des communes de Mazières en Mauges et la Tessoualle sur la station d'épuration de Cholet
Aboutissement de la procédure des périmètres de protection de la prise d'eau de Ribou pour la production d'eau potable
SAGE Sèvre Nantaise : finalisation du document
Validation de l'atlas des zones inondables pour fin 2003

RIVIÈRE : *Nymphe*

ANNÉE : 2002

BASSIN : OUDON

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 11,5 km
Longueur en Maine et Loire : 11,5 km
Superficie du bassin versant : 46,7 km²
Pente moyenne : 3,5 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
« pont D 212 » à Noëllet (CG 49) – Station n° 131470 (fréquence de mesures : 8 / an)

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Noëllet [64]	Bonne (49)	Passable (54)	Mauvaise (21)	Bonne (65)	Bonne (79)	<i>Pas de mesure</i>

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
St Michel et Chanveaux			Perturbé
Noëllet [64]	Bonne (13/20)		

Le peuplement piscicole s'enrichit mais on note un recul des effectifs des petites espèces du fait de la bonne acclimatation de la truite. Le chabot et la lamproie de planer sont toujours aussi abondants alors que la perche soleil et le poisson chat, « espèces indésirables », ont quasiment disparu.

✓ Débit : Absence de station limnigraphique

Une station de mesure existait de 1975 à 1982 à Noëllet : débit moyen annuel = 0,234 m³/s

✓ Commentaire général :

Rivière recalibrée en 1991

Lit et berges uniformes et végétation de bordure absente à éparse sur l'amont

En aval le lit est en train de se reconstituer et la végétation de bordure est souvent plus équilibrée

Très forte potentialité salmonicole

Problème de pollution diffuse d'origine agricole (élevages)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Faible activité de pêche

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté interdépartemental réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole et Zone d'Actions Complémentaire (arrêté du 15 octobre 2001) et arrêté du 29 juillet 2002 (gestion des épandages et prise en compte du phosphore) concernant le bassin versant de l'Oudon

Zone de répartition des eaux du bassin de l'Oudon

Arrêté de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage (bassin de l'Oudon)

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon en cours d'approbation : consultation des communes, avis favorable du Comité de Bassin

Signature d'un Contrat Restauration Entretien (2002-2006)

✓ Perspectives et priorités :

Arrêté d'approbation du SAGE

Les objectifs adoptés dans le cadre du SAGE sur le sous-bassin Verzée-Argos induisent :

- Un gain de 75 l/s en débit d'étiage

- Une amélioration significative de la qualité de l'eau

Lancement des travaux de réhabilitation du cours d'eau (projet de restauration du ruisseau sur deux ans)

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 90 km

Longueur en Maine et Loire : 44 km

Superficie du bassin versant : 1310 km²

Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 692 km²

Pente moyenne : 0,32 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « Marcellé » à Chatelais (limite départements 53 et 49) – (DDASS 53) – Station n° 131400
2. « prise d'eau station » à Segré – St Aubin du Pavoil – (DDASS 49)
3. « pont D 216 – la Jaillette » à Andigné (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - Station R.N.B. n° 132000
4. « prise d'eau station » au Lion d'Angers – (DDASS 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Chatelais [40]	1 : Passable (40)	1 : Passable (53)	1 : Mauvaise (20)	1 : Bonne (63)	1 : Bonne (66)	1 : pas de mesure
Segré [42]	2 : Mauvaise (35)	2 : Passable (53)	2 : Mauvaise (26)	2 : Passable (42)	2 : Mauvaise (16)	2 : Mauvaise (37)
Andigné [39]	3 : Passable (45)	3 : Passable (45)	3 : Mauvaise (25)	3 : Passable (52)	3 : Mauvaise (39)	3 : non classé
Lion d'Angers [41]	4 : Mauvaise (34)	4 : Passable (52)	4 : Mauvaise (25)	4 : Passable (55)	4 : Très Mauvaise (16)	4 : Mauvaise (37)

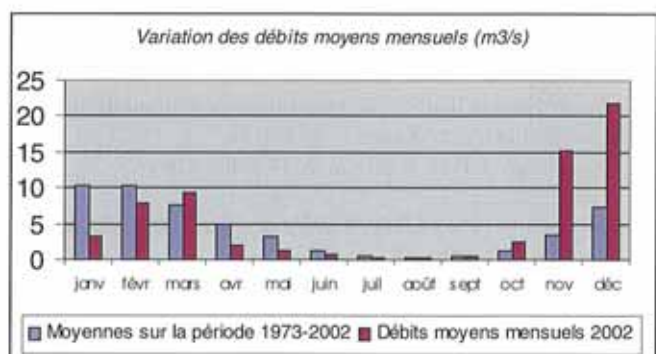
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Andigné [39]		Moyenne (10,3)	

✓ Débit :

à Chatelais

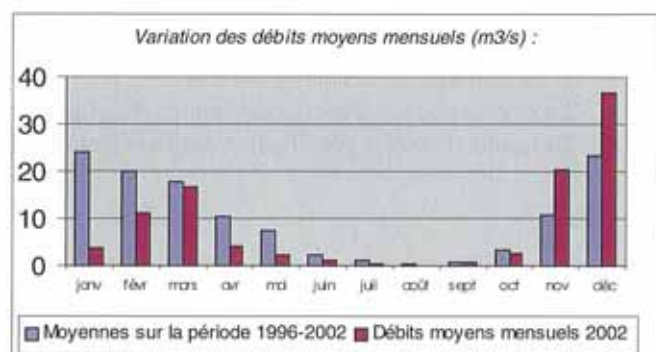
Module interannuel		4,19 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,166 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	21,9 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	5,35 m ³ /s



Données : DIREN

à Segré

Module interannuel		10,2 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,125 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	36,5 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	8,28 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Domaine public fluvial navigable à l'aval de Segré
Lit et berges uniformes
Végétation de bordure absente à éparses
Tronçonnage du cours par 14 barrages dont 3 écluses en aval de Segré
Profondeur 3 m (jusqu'à 4,5 m) – De nombreux biefs eutrophisés

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence de deux prises d'eau dans l'Oudon pour la production d'eau potable à Segré et au Lion d'Angers
Forte pression de pêche
Navigation

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté interdépartemental réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon
Bassin classé en zone vulnérable à la pollution par les nitrates d'origine agricole et Zone d'Actions Complémentaire (arrêté du 15 octobre 2001) et arrêté du 29 juillet 2002 (gestion des épandages et prise en compte du phosphore)
Zone éligible à l'indemnité compensatoire de couverture des sols (obligation d'une couverture hivernale des sols dans le bassin de l'Oudon)
Arrêté de gestion des manœuvres des barrages sur le bassin de l'Oudon
Arrêté de restriction des prélèvements en période d'étiage
Arrêté préfectoral de gestion des vannages (7 novembre 2002)

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon en cours d'approbation : consultation des communes, avis favorable du Comité de Bassin
Lancement des travaux de construction de la station d'épuration de Segré (12 000 équivalents-habitants)
Demande de plan de gestion pour l'alimentation en eau potable
Mise en service d'une station d'analyse en continu de nitrates à Segré (à la station de mesure de débit)
Étude pour la réalisation d'une levée à St Aubin du Pavoil (commune de Segré)

✓ Perspectives et priorités :

Aboutissement des procédures des périmètres de protection des prises d'eau pour les stations de production de potable de Segré et du Lion d'Angers
Possibilité d'alimentation de l'usine de production d'eau potable de Chauvon sur la Mayenne à partir de la prise d'eau dans l'Oudon au Lion d'Angers
Élaboration d'un plan de gestion pour permettre le maintien de l'utilisation de la prise d'eau de Segré (dérogation préalable compte tenu de la mauvaise qualité de l'eau de la rivière)
Inscription du bassin de l'Oudon dans le cadre de l'appel à projet lancé par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable sur le plan de la prévention des inondations
Prise de l'arrêté préfectoral de SAGE
Coordination avec le bassin de l'Oudon nord

Les objectifs du SAGE au point nodal au Lion d'Angers sont les suivants :

- Nitrate < 40 milligrammes / litre
- Phosphore total < 0,5 milligrammes / litre
- Chlorophylle A total < 120 microgrammes / litre
- Pesticides totaux < 1 microgrammes / litre
- Débit d'Objectif d'Etiage : 0,1 m³/s

Les enjeux concernent :

- L'amélioration de la qualité de l'eau
- La gestion quantitative et la diminution du risque d'inondation
- La restauration et la préservation des richesses et potentialités du milieu naturel

BASSIN : SARTHE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 280 km
 Longueur en Maine et Loire : 44 km
 Superficie du bassin versant : 8490 km²
 Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 293 km²
 Pente moyenne : 0,1 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :

1. « pont D 26 » à Morannes (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°122100
2. « prise d'eau station » à Châteauneuf sur Sarthe – (DDASS 49)
3. « pont D 74 » à Cheffes sur Sarthe (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) - station R.N.B. n°123000

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Morannes [45]	1 : Passable (48)	1 : Passable (48)	1 : Passable (40)	1 : Passable (45)	1 : Mauvaise (22)	1 : pas de mesure
Châteauneuf [43]	2 : Passable (48)	2 : Passable (54)	2 : Passable (40)	2 : Passable (55)	2 : Mauvaise (37)	2 : Bonne (60)
Cheffes [44]	3 : Passable (50)	3 : Passable (48)	3 : Mauvaise (39)	3 : Passable (43)	3 : Passable (48)	3 : non classé

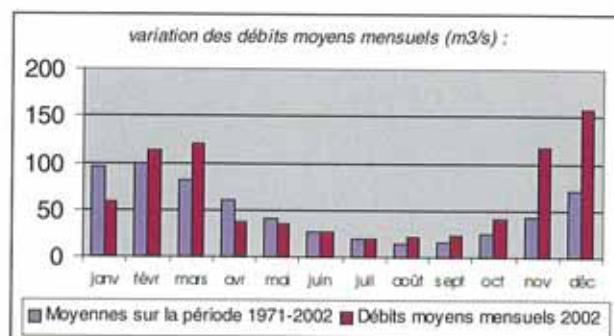
✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Morannes [45]		Moyenne (9,1)	
Châteauneuf [43]			Perturbé
Cheffes [44]		Moyenne (10,4)	
Tiercé			Perturbé

Le peuplement piscicole est conforme à celui attendu. Toutefois, on note l'abondance d'espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques (poisson-chat et perche-soleil) et la forte représentation de l'ablette.

✓ Débit : à Saint Denis d'Anjou

Module interannuel		49,1 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	18,9 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	158 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	63,7 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Rivière étagée par 4 barrages avec écluse en Maine et Loire
 Berges parfois artificialisées mais végétation de bordure plutôt bien équilibrée
 Domaine public fluvial navigable - chemin de halage
 Largeur 70 m - profondeur 4 m en moyenne
 Vastes prairies et champs d'inondation
 Impact important des rejets des agglomérations du Mans et de Sablé sur Sarthe
 Impact des tanneries de Châteauneuf sur Sarthe (pollution par les matières oxydables exprimées par la Demande Chimique en Oxygène très importante: 1500 kg/jour)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence de trois prises d'eau dans la Sarthe pour la production d'eau potable à Morannes, Châteauneuf sur Sarthe et Tiercé
Très forte pression de pêche y compris amateurs aux engins. Secteurs ouverts à la pêche professionnelle
Navigation

✓ Mesures réglementaires :

Arrêté de restriction des prélèvements en période d'étiage

✓ Évènements significatifs de l'année :

Construction de la nouvelle station d'épuration de Champigné (1 900 équivalents-habitants)
Lancement des études diagnostic et schéma directeur d'assainissement pour les communes de la communauté de communes Loir et Sarthe (Cheffes sur Sarthe, Soulaire et Bourg, Étriché et Tiercé)
Étude de modernisation de la station d'épuration des tanneries de Châteauneuf sur Sarthe dans le cadre de la régularisation de l'autorisation « installation classée pour la protection de l'environnement »
Procédure d'autorisation en cours d'instruction pour la station d'épuration de Sablé sur Sarthe (enquête publique)
Avis de l'hydrogéologue agréé pour les périmètres de protection des prises d'eau des stations de production d'eau potable de Châteauneuf sur Sarthe (juillet 2002) et de Tiercé (décembre 2002)
Développement important de la Jussie et premiers travaux d'arrache à Morannes et à Châteauneuf sur Sarthe

✓ Perspectives et priorités :

Aboutissement des procédures de périmètres de protection des prises d'eau des stations de production d'eau potable de Morannes, Châteauneuf sur Sarthe et Tiercé
Arrêté préfectoral autorisant les travaux de la station d'épuration de Sablé sur Sarthe
Amélioration des conditions de rejets des tanneries de Châteauneuf sur Sarthe (régularisation de l'autorisation « installation classée pour la protection de l'environnement »)
Amélioration de l'assainissement de Tiercé

BASSIN : SÈVRE NANTAISE

✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 136 km
 Longueur en Maine et Loire : 13 km
 Superficie du bassin versant : 2370 km²
 Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 474 km²
 Pente moyenne : 1,3 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

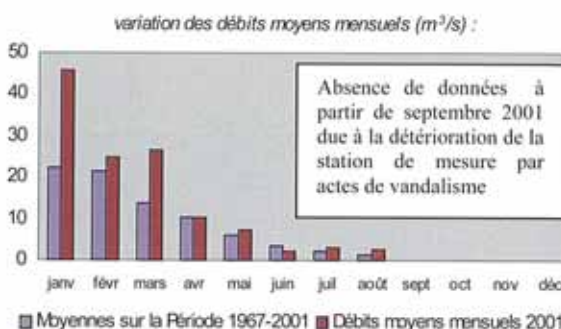
Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
 « barrage des trois rivières » au Longeron (DDASS 49)

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Le Longeron [46]	Passable (42)	Passable (58)	Passable (41)	Passable (56)	Passable (44)	Bonne (63)

✓ Qualité hydrobiologique : Absence de données en 2002

✓ Débit : à Tiffauges

Module interannuel	9,14 m ³ /s
Module de l'année 2000 (pour mémoire)	10,07 m ³ /s



Données : DIREN

✓ Commentaire général :

Seulement deux communes sont concernées en Maine et Loire par cette rivière
 Lit et berges préservés et végétation de bordure équilibrée
 Uniformisation par 10 chaussées d'anciens moulins et 1 retenue pour la production d'eau potable
 Pollution agricole et domestique à l'amont

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Existence d'une prise d'eau dans la Sèvre Nantaise pour la production d'eau potable au Longeron (SIAEP de la Région Ouest de Cholet)
 Pression de pêche moyenne
 Irrigation : 6 prélèvements autorisés

✓ Mesures réglementaires :

Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole : classement en zone à forte pression azotée, gestion des épandages et prise en compte du phosphore par arrêté du 29 juillet 2002
 La charge azotée produite par les élevages dans ce bassin dépasse 140 kg d'azote par hectare potentiellement épandable
 Arrêté de restriction de prélèvements d'eau en période d'étiage en coordination avec la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt de la Vendée

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) en cours sur le bassin de la Sèvre Nantaise : élaboration des scénarios

✓ Perspectives et priorités :

SAGE Sèvre Nantaise : finalisation du document
 Achèvement de la procédure d'établissement des périmètres de protection de la prise d'eau de la station de production d'eau potable du Longeron

BASSIN : THOUET✓ Caractéristiques de la rivière :

Longueur totale : 152 km
 Longueur en Maine et Loire : 32 km
 Superficie du bassin versant : 3396 km²
 Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 450 km²
 Pente moyenne : 0,35 ‰

✓ Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :

Localisation des points de surveillance (organismes chargés du suivi) :
 « pont D 205 » à Chacé – (Agence de l'Eau Loire Bretagne, Ministère de l'Écologie et du Développement Durable) –
 station R.N.B n°102500

Commune [repère cartographique]	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Chacé [47]	Passable (48)	Passable (58)	Mauvaise (35)	Passable (59)	Passable (49)	<i>Pas de mesure</i>

✓ Qualité hydrobiologique :

Commune [repère cartographique]	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Chacé [47]		Moyenne (9,2)	
Artannes sur Thouet			Perturbé

Le peuplement piscicole est relativement conforme à celui attendu. Cependant, on note une forte abondance de la perche-soleil et du poisson-chat, espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques

✓ Débit :

Existence d'une station limnimétrique au Moulin Couché (réseau hydrométrique de Poitou Charente)

✓ Commentaire général :

Lit et berges préservés
 Végétation de bordure équilibrée
 Domaine public fluvial rayé de la nomenclature des voies navigables
 Tronçonnage du cours par 10 barrages - largeur 50 m - profondeur 2 à 3 m
 Mauvais état des ouvrages et problèmes de manœuvres des barrages
 Rivière de mauvaise qualité dès son entrée dans le département (activités industrielles et urbaines du bassin amont)

✓ Usage de l'eau en Maine et Loire :

Forte pression de pêche
 Navigation de loisirs

✓ Mesures réglementaires :

Zone de répartition des eaux

✓ Évènements significatifs de l'année :

La gestion de la rivière a été reprise par la communauté d'agglomération Saumur Loire Développement
 Lancement d'une étude préalable à un Contrat Restauration Entretien (CRE)
 Des écourues ont été réalisées du 16 septembre au 15 octobre 2002 pour l'entretien du Thouet
 Développement constatée de la Jussie et premiers travaux d'arrachage
 Une pollution du Thouet d'origine viticole (via la station d'épuration de Chacé, suite à un acte de malveillance dans un établissement vinicole) a engendré une mortalité de poissons à Chacé, Varrains et Saumur le 3 juin 2002

✓ Perspectives et priorités :

Signature d'un Contrat Restauration Entretien (CRE)

Étude atlas des zones inondables du Thouet

Mise en place du service d'annonce des crues

Autorisations groupées pour les prises d'eau agricoles afin de faciliter la répartition et la gestion de la ressource en eau

Intégration de la rivière dans le dispositif de gestion des étiages des rivières du Maine et Loire

Travaux de modernisation de la station d'épuration de La Durandière à Montreuil Bellay

BASSIN : OUDON✓ **Caractéristiques de la rivière :**

Longueur totale : 52 km
 Longueur en Maine et Loire : 44 km
 Superficie du bassin versant : 410,3 km²
 Superficie du bassin versant en Maine et Loire : 203 km²
 Pente moyenne : 1,3 ‰

✓ **Qualité physico-chimique (qualité et indice à la station de mesure) :**

Localisation du point de surveillance (organisme chargé du suivi) :
 « pont D 203 » au Bourg d'Iré (CG 49) – Station n°131500

Commune <small>[repère cartographique]</small>	Matières Organiques et Oxydables	Matières Azotées	Nitrates	Matières Phosphorées	Phytoplancton	Pesticides
Bourg d'Iré [50]	Très Mauvaise (12)	Passable (47)	Mauvaise (34)	Passable (47)	Passable (52)	Passable (41)

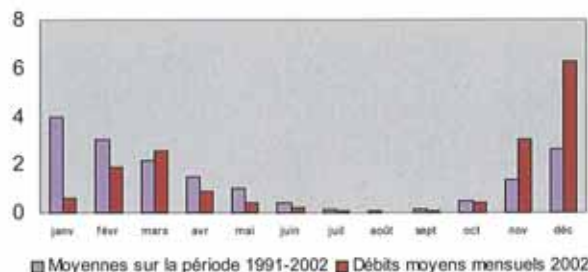
✓ **Qualité hydrobiologique :**

Commune <small>[repère cartographique]</small>	IBGN	IBD	Peuplement piscicole
Noëllet	Moyenne (10/20)		Perturbé
Bourg d'Iré [50]	Bonne (13/20)		

Le peuplement piscicole est varié mais perturbé. La présence d'espèces d'eau calme et résistantes s'explique par la modification physique du cours d'eau qui présente un habitat uniformisé par le recalibrage et les clapets

✓ **Débit : au Bourg d'Iré**

Module interannuel		1,4 m ³ /s
Débit du mois le plus sec	Année 2002	0,023 m ³ /s
Débit du mois le plus humide	Année 2002	6,25 m ³ /s
Module de l'année	Année 2002	1,36 m ³ /s

variation des débits moyens mensuels (m³/s)

Données : DIREN

✓ **Commentaire général :**

Lit et berges uniformes
 Rivière tronçonnée par 16 barrages
 Végétation de bordure absente à éparse

✓ **Usage de l'eau en Maine et Loire :**

Existence d'une baignade dans l'Étang St Aubin à Pouancé
 Pression de pêche importante à Pouancé, faible ailleurs

✓ **Mesures réglementaires :**

Arrêté interdépartemental réglementant l'utilisation des produits phytosanitaires sur le bassin de l'Oudon
 Zone vulnérable à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole et Zone d'Actions Complémentaires (arrêté du 15 octobre 2001) et arrêté du 29 juillet 2002 (gestion des épandages et prise en compte du phosphore) concernant le bassin versant de l'Oudon
 Zone de répartition des eaux du bassin de l'Oudon
 Arrêté de restriction des prélèvements d'eau en période d'étiage (bassin de l'Oudon)
 Arrêté préfectoral de gestion des vannages (7 novembre 2002)

✓ Évènements significatifs de l'année :

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin de l'Oudon en cours d'approbation : consultation des communes, avis favorable du Comité de Bassin

Signature d'un Contrat Restauration Entretien (2002-2006)

Une pollution de la Verzée par déversement de fuel domestique a été recensée le 3 juin 2002 à Ste Gemmes d'Andigné

✓ Perspectives et priorités :

Arrêté d'approbation du SAGE

Les objectifs adoptés dans le cadre du SAGE sur le sous-bassin Verzée-Argos induisent :

- Un gain de 75 l/s en débit d'étiage
- Une amélioration significative de la qualité de l'eau

Plan d'action pour la réduction des pollutions diffuses par les nitrates

Étude diagnostic de l'assainissement de la commune de Combrée

LE SEQ-EAU : PRINCIPES GENERAUX

Pour évaluer la **qualité de l'eau** et savoir si elle est altérée, de nombreux paramètres sont mesurés.

Le **SEQ-eau** introduit la notion d'**altération** de la qualité de l'eau comme regroupement de paramètres de même nature ou de même effet.

Le SEQ-Eau fournit des évaluations concernant :

- ↳ la **qualité physico-chimique de l'eau pour chaque altération d'une part,**
- ↳ **et l'incidence de cette qualité ainsi évaluée sur la biologie et les usages de l'eau d'autre part.**

La qualité de l'eau

Pour chaque altération, la qualité est mesurée par un indice variant entre 100 (eau de très bonne qualité) et 0 (eau de très mauvaise qualité)

Enfin, pour des facilités cartographiques, l'indice de qualité est découpé en **5 classes de qualité**.

Les Altérations

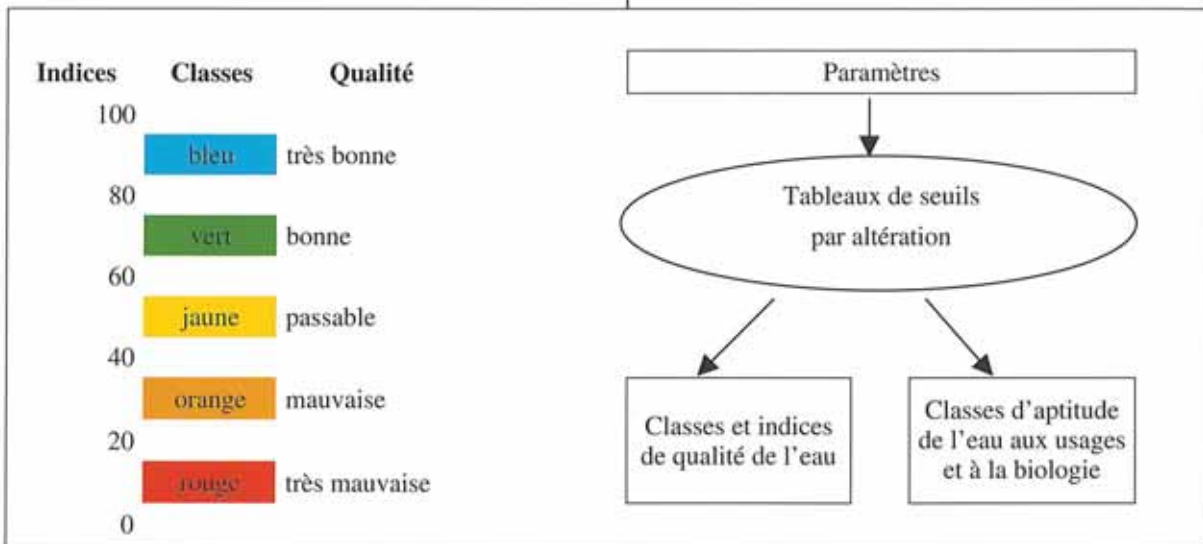
Matières Organiques et Oxydables déterminée à partir de huit paramètres, cette altération indique la présence de matières susceptibles de consommer l'oxygène de la rivière.

Matières azotées hors nitrates déterminée à partir de trois paramètres, cette altération caractérise la présence de nutriments susceptibles d'alimenter la croissance des végétaux et de nuire au développement des poissons.

Nitrates cette altération présente la teneur en nitrates, qui sont à la fois des nutriments pour les végétaux et des éléments indésirables pour la fabrication d'eau potable.

Matières phosphorées cette altération est déterminée à partir de la mesure du phosphore, principal facteur influant sur le développement excessif d'algues microscopiques (eutrophisation).

Phytoplancton cette altération illustre le développement de micro-algues en suspension dans l'eau.



La classe "bleu" de référence, permet la production d'eau potable après une simple désinfection et la pratique de loisirs et sports aquatiques.

Lorsque la qualité est mauvaise (classe "rouge"), cela signifie qu'au moins l'un de ces deux usages est rendu impossible et/ou que les potentialités biologiques de l'eau sont très mauvaises.

LA QUALITE HYDROBIOLOGIQUE

La qualité biologique est également mesurée. Elle est estimée à partir des indices suivants :

IBGN L'"Indice Biologique Global Normalisé" est estimé à partir du dénombrement des peuplements de macro-invertébrés benthiques. Les peuplements reflètent les modifications de la qualité de l'eau mais également la qualité de l'habitat. L'IBGN est donc un indice synthétisant l'ensemble des facteurs écologiques influençant le milieu.

IBD L'"Indice Biologique Diatomées" est basé sur l'analyse du peuplement de diatomées (algues brunes microscopiques). Ces algues sont sensibles aux polluants, peu sensibles aux facteurs étrangers à la pollution tel que le type de substrat et possèdent une capacité d'intégration des facteurs environnementaux à moyen terme.

Peuplement piscicole en l'absence d'un indice poisson normalisé, un indicateur de la qualité des peuplements piscicoles a été établi par la fédération de pêche de Maine et Loire et le Conseil Supérieur de la Pêche.

Glossaire

✓ Hydrologie

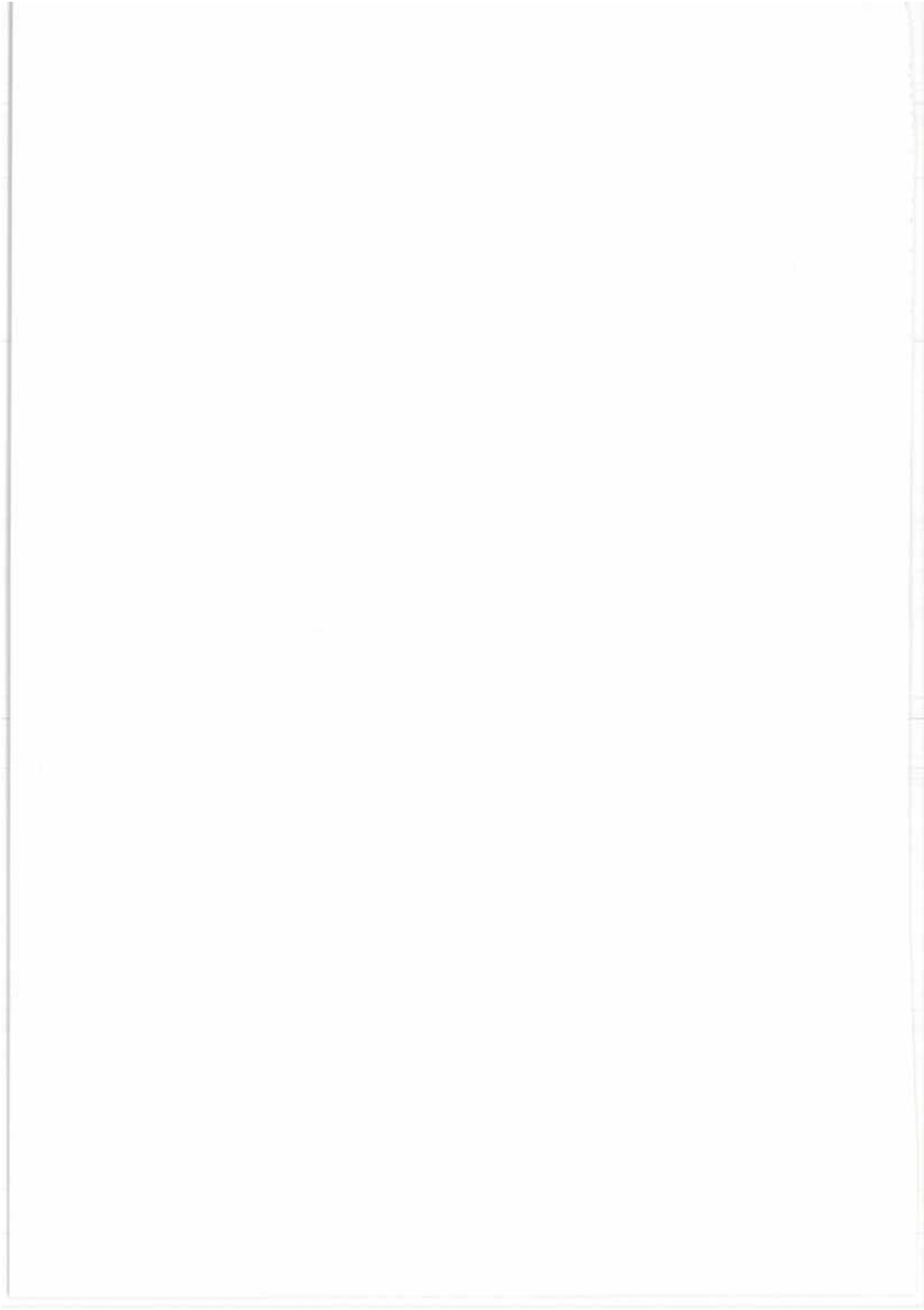
- *Module de l'année* : débit moyen annuel du cours d'eau
- *Module interannuel* : débit moyen sur plusieurs années, au moins 10 ans
- *Clapet* : ouvrage hydraulique sur un cours d'eau destiné à assurer une régulation de la ligne d'eau, en particulier en période d'étiage
- *Étiage* : niveau de l'eau le plus bas de l'année d'un cours d'eau
- *Boire* : annexe hydraulique du cours d'eau (généralement correspondant à un ancien bras fonctionnel avant l'endiguement du lit). Le contour de ces milieux aquatiques est souvent imprécis du fait de l'extension et de la faible pente de leurs rives.

✓ Assainissement

- *D.C.O.* : Demande Chimique en Oxygène, unité de mesure pour quantifier les besoins en oxygène du milieu pour assurer l'oxydation de la matière organique présente dans le milieu
- *Assainissement non collectif* : dispositif d'épuration lorsqu'il n'existe pas de réseau de tout à l'égout
- *Zonage d'assainissement* : étude destinée à cartographier dans une commune les secteurs assainis de manière collective (tout à l'égout) ou non collective
- *Déphosphatation* : équipement, sur une station d'épuration, destiné à réduire la pollution en phosphore rejetée dans le milieu naturel
- *Dénitrification* : équipement, sur une station d'épuration, destiné à réduire la pollution en azote rejetée dans le milieu naturel
- *Objectif de réduction des flux de substances polluantes* : détermination, à l'échelle d'une collectivité (agglomération), des quantités de pollution à éliminer par épuration avant rejet dans le milieu naturel en vue de respecter les objectifs de qualité du milieu
- *Schéma directeur d'assainissement* : identification des travaux à réaliser tant en matière de réseau de collecte que de station d'épuration, en vue de respecter les objectifs de qualité du milieu
- *Étude diagnostic d'assainissement* : étude destinée à apprécier l'efficacité d'un réseau d'assainissement et de sa station d'épuration pour assurer la collecte et l'élimination de la pollution

✓ Eutrophisation

Phénomène d'évolution de la qualité des eaux suite à son enrichissement en matières organiques (transparence réduite, déficit en oxygène en profondeur, biomasse plus importante, apparition d'algues). Cette situation est le résultat d'un apport dans le milieu d'éléments fertilisants : azote et phosphore



Liste des abréviations

CG : Conseil Général

CSP : Conseil Supérieur de la Pêche

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

SEMA : Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques

SATESE : Service d'Assistance Technique aux Exploitants des Stations d'Épuration

SMN : Service Maritime et de Navigation

CUMA : Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole

SIAEP : Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable

AEP : Alimentation en Eau Potable

RNB : Réseau National de Bassin

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

IBGN : Indice Biologique Global Normalisé

IBD : Indice Biologique Diatomées

Coordonnées des acteurs du réseau :

CONSEIL GÉNÉRAL DU MAINE ET LOIRE

SATESE – 18, boulevard Lavoisier – BP 943 – 49009 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 22 68 45

E-mail : g.ferjoux@cg49.fr

AGENCE DE L'EAU LOIRE BRETAGNE

Délégation Anjou Maine – 46, rue du Miroir – 72100 Le Mans

Téléphone : 02 43 86 96 18

E-mail : maud.courcelaud@eau-loire-bretagne.fr

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT – PAYS DE LA LOIRE

Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques – 12, rue Menou – 44035 Nantes Cedex

Téléphone : 02 40 12 37 31

E-mail : christian.royer@pays-de-la-loire.environnement.gouv.fr

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Service Santé Environnement – 26 ter, rue de Brissac – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 25 76 31

E-mail : dd49-sante-environnement@sante.gouv.fr

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORET

Service de l'Environnement, de la Forêt et de l'Aménagement de l'Espace Rural

Cité administrative – 15bis, rue Dupetit Thouars – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 79 67 80

E-mail : SDEFAER.DDAF49@agriculture.gouv.fr

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'ÉQUIPEMENT DE MAINE ET LOIRE

Subdivision Eau - Navigation - rue du Clon – 49047 Angers Cedex 01

Téléphone : 02 41 86 64 76

E-mail : philippe.guilbaud@equipement.gouv.fr

SERVICE MARITIME ET DE NAVIGATION DE NANTES

Cellule Qualité des Eaux – 2, rue Marcel Sembat – BP 80240 – 44102 Nantes Cedex 04

Téléphone : 02 40 71 02 25

E-mail : cqe.smn-nantes@equipement.gouv.fr

CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA PECHE

Brigade de Maine et Loire - 3^{ème} étage - 14, allée du Haras – 49100 Angers

Téléphone : 02 41 88 80 69

E-mail : bd49@csp.environnement.gouv.fr

FÉDÉRATION POUR LA PECHE ET LA PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE

2^{ème} étage - 14, allée du Haras – 49100 Angers

Téléphone : 02 41 87 57 09

E-mail : fede.peche.49@wanadoo.fr

Les acteurs du réseau



Service Maritime
et de Navigation
Loire Atlantique
Maine et Loire



Direction
Départementale
de l'Équipement



Conseil Supérieur de la Pêche
Protection des milieux aquatiques



FÉDÉRATION DE PÊCHE