# La qualité des cours d'eau en Mayenne

# Bulle d'eau53



Résultats 2002 à 2012







#### L'eau, une ressource essentielle à préserver et à partager

L'eau est un élément indispensable à la vie mais c'est aussi une ressource naturelle fragile que nous utilisons au quotidien : alimentation, agriculture, industrie, loisirs, ... Sa préservation, voire sa restauration, est un enjeu important pour notre territoire et ses habitants. C'est pourquoi, le Conseil général se mobilise depuis de nombreuses années afin de garantir un accès durable à une eau de qualité pour tous les Mayennais.

Dans cette perspective, il conduit des actions sur l'ensemble du territoire départemental comme la gestion du lac de Haute Mayenne ou encore « Phyt'eau propre 53 » et il accompagne les différents acteurs locaux de la gestion de l'eau. La politique qui est menée dans les domaines de l'alimentation en eau potable, de l'assainissement, de la préservation de la ressource, de la restauration des cours d'eau et du bocage contribue à la préservation de notre cadre de vie et à l'attractivité de notre territoire.

Pour évaluer l'atteinte des objectifs fixés et orienter au mieux les actions de chacun, le Conseil général a mis en place et gère, depuis 1994, un réseau de suivi de la qualité des cours d'eau, en partenariat avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

Cette seconde plaquette « Bulle d'eau 53 » présente l'évolution des principaux paramètres physico-chimiques et hydrobiologiques des cours d'eau mayennais sur la période 2002-2012.

C	5
8	
Ē	
S	

Introduction	ρ	4
L'évaluation de la qualité de l'eau	ρ	5
Les stations de suivi de la qualité des eaux	ρ	6
La qualité physico-chimique des cours d'eau		
Les nitrates		8
Le phosphore	ρ	10
Les matières en suspension	ρ	12
Le carbone organique dissous	ρ	14
Les pesticides		
La pluviométrie et l'hydrologie de la rivière la Mayenne	ρ	19
La qualité hydrobiologique des cours d'eau		
Les invertébrés aquatiques	ρ	20
Les poissons	ρ	21
Focus sur 2 actions pour l'amélioration de la qualité de l'eau	ρ	22

# Le suivi de la qualité des eaux en Mayenne

Depuis 1994, le Conseil général de la Mayenne gère, en collaboration avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, le réseau de suivi de la qualité des cours d'eau du département.

Les modalités de suivi ont évolué en 2007 dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive cadre sur l'eau et de son programme de surveillance. Le réseau est actuellement composé de 45 stations :

- 28 suivies par le Conseil général,
- 17 suivies par l'Agence de l'eau.

Ce réseau est amené à évoluer, des stations pouvant être créées ou supprimés.

Le suivi de la qualité des eaux superficielles assuré par le Conseil général est cofinancé par l'Agence de l'eau. La Région Pays-de-la-Loire participe également aux suivis réalisés dans le cadre de la mise en œuvre des SAGE de l'Oudon, de la Mayenne et de la Sarthe amont.

#### Le bon état écologique de la DCE

La directive européenne cadre sur l'eau (DCE) établit le cadre d'une politique globale communautaire dans le domaine de l'eau. Elle fixe comme objectif l'atteinte du « bon état des eaux et des milieux aquatiques » d'ici 2015 avec, toutefois, la possibilité d'un report d'objectif en 2021 ou 2027.

Le « bon état » correspond à des cours d'eau dans lesquels la faune et la flore aquatiques sont diversifiées et équilibrées et permettent le maintien des différents usages liés à l'eau (production d'eau potable, prélèvements d'eau, pêche, loisirs,...). Il est défini à partir de :

- o paramètres hydrobiologiques (poissons, invertébrés aquatiques, algues, etc.),
- paramètres physico-chimiques (bilan en oxygène, nutriments, etc.),
- paramètres chimiques (métaux, pesticides, hydrocarbures, etc.).

#### Les paramètres présentés

L'évaluation de la qualité de l'eau

La qualité de l'eau pour chaque paramètre est donnée par une classe allant de « très bonne » (couleur bleue) à « mauvaise » (couleur rouge).

#### Paramètres physico-chimiques :

La qualité physico-chimique des cours d'eau est présentée au travers des paramètres suivants :

- les nitrates,
- le phosphore,
- les matières en suspension,
- les matières organiques,
- les pesticides.

Pour chacun des paramètres, les résultats sont présentés sous la forme :

- d'une carte donnant les classes de qualité de toutes les stations pour l'année 2012,
- de graphiques montrant l'évolution sur la période 2002-2012 pour 8 stations de suivi.

Les seuils utilisés pour définir les classes de qualité sont ceux du système SEQ-Eau. Ce système utilise la règle des « 90 % » ou du percentile 90. L'objectif de cette méthode de calcul est de fournir une évaluation de la qualité de l'eau dans les conditions critiques mais en évitant de prendre en compte les situations exceptionnelles. Cette règle exclut les valeurs donnant la moins bonne qualité lorsqu'elles sont constatées dans moins de 10 % des prélèvements (sous réserve qu'il y ait eu au moins 11 prélèvements au cours de l'année).

#### Paramètres hydrobiologique:

La qualité biologique des cours d'eau est présentée au travers des peuplements d'invertébrés aquatiques (mollusques, crustacés, insectes, ...) et de poissons.

Pour ces 2 paramètres, les résultats sont présentés sous la forme d'une carte donnant les classes de qualité de toutes les stations pour la période 2008-2012.

Les seuils utilisés pour définir ces classes de qualité sont ceux de la directive cadre sur l'eau (DCE).







## Les stations de suivi de la qualite des cours d'eau en Mayenne





# Les stations de suivi de la qualité des cours d'eau en Mayenne



Le suivi de la qualité des eaux se décline en trois réseaux de mesure :

- le Réseau de Contrôle de Surveillance (RCS), réseau pérenne, permet d'évaluer l'état général des eaux et les tendances d'évolution,
- le Réseau de Contrôle Opérationnel (RCO) assure le suivi des masses d'eau ne pouvant pas atteindre le bon état en 2015 et permet d'évaluer l'amélioration de la qualité des eaux suite aux actions engagées par les différents acteurs,
- le Réseau Départemental (RD) complète ces 2 réseaux et permet de suivre l'efficacité des opérations mises en œuvre à une échelle plus locale.

#### Bassin de la Mayenne

123100	La Mayenne à LA LACELLE
123250	La Mayenne à SAINT-CALAIS-DU-DÉSERT
123300	L'Aisne à NEUILLY-LE-VENDIN
123400	La Gourbe à MEHOUDIN
123495	La Vée à COUTERNE
123710	Les Vallées à LA CHAPELLE d'ANDAINE
123750	La Mayenne à AMBRIÈRES LES VALLÉES
123800	La Varenne à SOUCÉ
123825	La Colmont à FOUGEROLLES-DU-PLESSIS
123900	La Colmont à GORRON
123950	Les Messendières à BRÉCÉ
123980	La Colmont à LA HAIE-TRAVERSAINE
124200	La Mayenne à SAINT-FRAIMBAULT-DE- PRIÈRES
124850	La Mayenne à SAINT-BAUDELLE
124875	L'Oisilly à CHAMPGENÉTEUX
124985	L'Aron à MOULAY
125400	La Mayenne à SAINT-JEAN-SUR-MAYENNE
125450	L'Ernée à SAINT-DENIS-DE-GASTINES
125500	L'Ernée à LARCHAMP
125670	L'Ernée à MONTENAY
125800	L'Ernée à ANDOUILLÉ
126295	Le Quartier à LOUVERNÉ
126500	La Mayenne à L'HUISSERIE
126800	La Jouanne à BRÉE
127000	La Jouanne à FORCÉ
127550	Le Vicoin à LE-GENEST-SAINT-ISLE
127970	Le Vicoin à NUILLÉ-SUR-VICOIN
128050	L'Ouette à ENTRAMMES
128490	La Mayenne à LOIGNÉ-SUR-MAYENNE
_	

130000 La Mayenne à DAON

#### Bassin de l'Oudon

130500	L'Oudon à COSSÉ-LE-VIVIEN
131050	L'Uzure à BALLOTS
131100	L'Uzure à BOUCHAMPS-LÈS-CRAON
131200	L'Hière à CHÉRANCÉ
131250	Le Chéran à CONGRIER
131300	Le Chéran à LA BOISSIÈRE
131400	L'Oudon à CHATELAIS

#### Bassin de la Sarthe amont

<u> </u>	Le Merdereau à SAINT-PAUL-LE-GAULTIER
<u> </u>	La Vaudelle à SAINT-GERMAIN-DE- COULAMER
113100	La Vaudelle à SAINT-MARS-DU-DÉSERT
113200	L'Orthe à SAINT-PIERRE-SUR-ORTHE
113205	L'Orthe à MONT-SAINT-JEAN

#### Bassin de la Sarthe aval

119750	L'Erve à CHAMMES
120000	L'Erve à BALLÉE
120400	Le Treulon à AUVERS-LE-HAMON
121400	La Vaige à BOUESSAY
122300	La Taude à SAINT-BRICE

#### Bassin de la Vilaine

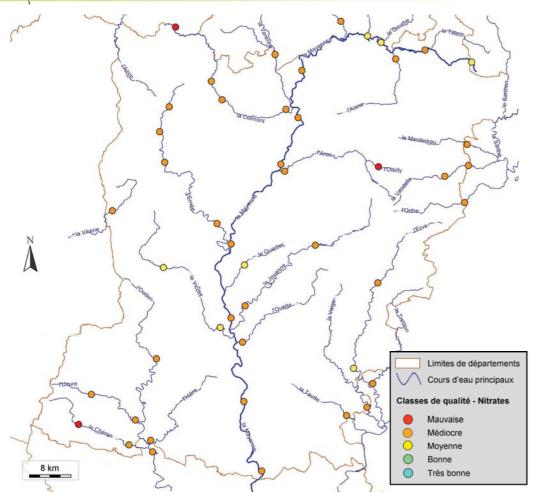
		200595	La Vilaine	à BOUR	(GOI
--	--	--------	------------	--------	------





Les nitrates Graphiques d'évolution 2002-2012





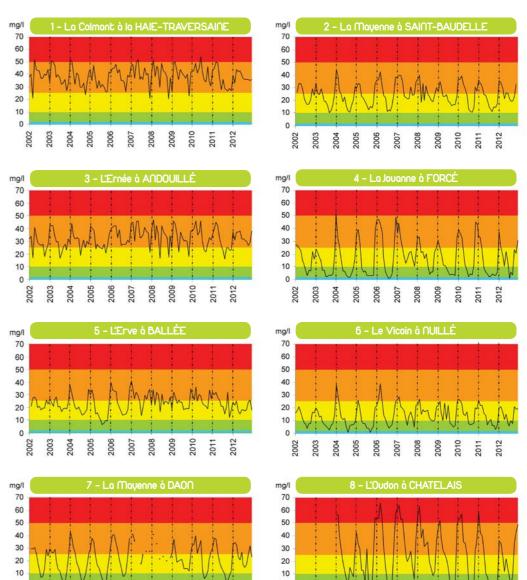
Réalisation : CG 53 - Février 2014 - Sources : BD Carthage @©IGN-MATE 2001 - BD Carto @©IGN-MATE 2001 - Agence de l'eau - CG 53

#### Les nitrates

Les nitrates, forme de l'azote la plus présente dans les eaux, sont des nutriments indispensables à la croissance des végétaux. Toutefois, ils favorisent aussi des développements d'algues préjudiciables à la qualité de l'eau qui entrainent des difficultés pour la production d'eau potable. D'autre part, la concentration limite pour l'eau potable est de 50 mg/l. Les nitrates proviennent des rejets agricoles (lessivage des sols en période hivernale par exemple) et domestiques (assainissement). Les valeurs représentées sur cette carte sont les percentiles 90.

Classes de qualité SEQ Eau	Concentration en nitrates (en mg/l)	
Mauvais	Supérieure à 50	
Médiocre	Entre 25 et 50	
Moyen	Entre 10 et 25	
Bon	Entre 2 et 10	
Très bon	Inférieur à 2	





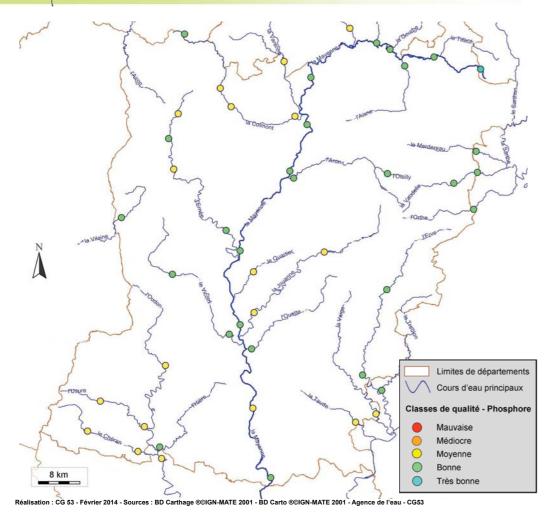
#### Les nitrates

Les nitrates présentent des évolutions saisonnières marquées avec des pics hivernaux dépassant rarement 50 mg/l.

Ces pics peuvent notamment être liés au lessivage des nitrates présents dans les sols et au ruissellement. Ces phénomènes sont influencés par les conditions météorologiques.

Sur les dernières années, on note une diminution des pics sur l'ensemble des cours d'eau (la Colmont, l'Ernée, l'Erve, la Jouanne, la Mayenne, l'Oudon et le Vicoin).

En 2012, la qualité des cours d'eau pour ce paramètre est souvent de classe médiocre (entre 25 et 50 mg/l).

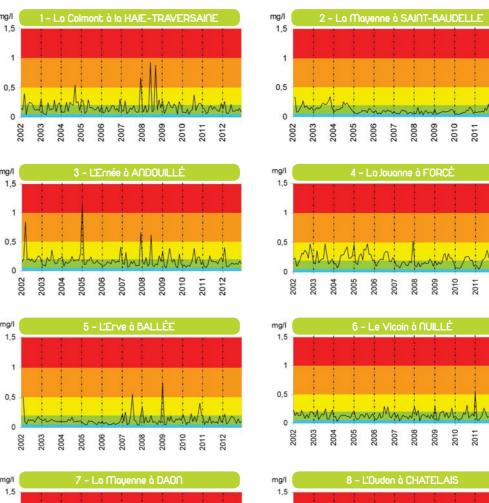


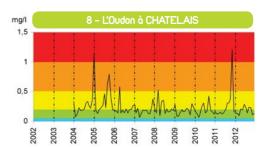
#### Le phosphore

Le phosphore, nutriment indispensable aux végétaux, est un des principaux facteurs influençant les développements excessifs d'algues, ce qui est préjudiciable à la qualité de l'eau (eutrophisation) et entraine des difficultés pour la production d'eau potable. Il provient des rejets agricoles (érosion des sols), industriels et domestiques (assainissement).

Classes de qualité SEQ Eau		Concentration en phosphore (en mg/l)		
	Mauvais	Supérieure à 1		
	Médiocre	Entre 0,5 et 1		
	Moyen	Entre 0,2 et 0,5		
	Bon	Entre 0,05 et 0,2		
	Très bon	Inférieur à 0,05		

Limite du bon état DCE





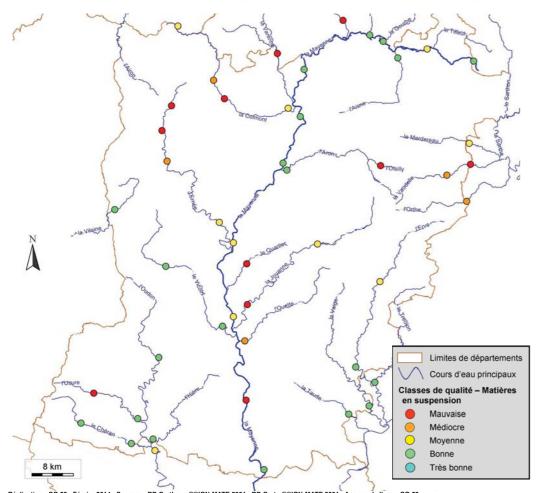
#### Le phosphore

Le phosphore total présente des variations saisonnières plus ou moins marquées selon les cours d'eau. Les pics supérieurs à 1 mg/l sont très rares.

Même à des faibles concentrations. le phosphore reste en quantité suffisante permettre, pour combiné aux autres éléments nutritifs, un développement d'algues.

observés sont notamment liés à l'entrainement des particules du sol, contenant du phosphore, vers les cours d'eau lors des évènements pluvieux (pluies hivernales ou orages d'été). On note, en général, une corrélation entre les pics de particules en suspension et ceux de phosphore.

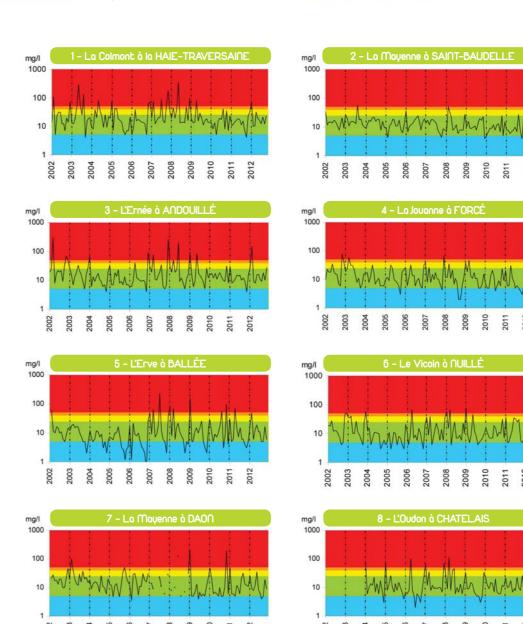
En 2012, les teneurs en phosphore sont comprises entre les classes de qualité bonne et moyenne.



#### Les matières en suspension

Les matières en suspension (MES) représentent les particules solides présentes dans l'eau qui contribuent à sa turbidité. Essentiellement dû à l'érosion des sols et au ruissellement, leur présence est le plus souvent liée aux évènements pluvieux (pluies hivernales ou orages d'été). Elles peuvent également provenir des rejets urbains et industriels. Une turbidité importante impacte la photosynthèse (par réduction de la transparence de l'eau) et la respiration des poissons. Les sédiments transportés dans l'eau peuvent notamment contenir du phosphore. Les valeurs représentées sur cette carte sont les percentiles 90.

Classes de qualité	Concentration en MES
SEQ Eau	(en mg/l)
Mauvais	Supérieure à 50
Médiocre	Entre 38 et 50
Moyen	Entre 25 et 38
Bon	Entre 5 et 25
Très bon	Inférieur à 5



## Les matières en suspension

Les MES présentent une très forte amplitude de variation des concentrations en lien avec la pluviométrie et le ruissellement (de quelques mg/l à plus de 100 mg/l).

Globalement, les valeurs de MES sont compris entre des classes de qualité moyennes à bonnes. Cependant, des pics pouvant atteindre plusieurs centaines de mg/l provoquent ponctuellement une altération importante de la qualité de l'eau.

En 2012, on note des différences importantes de qualité en fonction des stations avec :

- 44 % d'entre elles en classe de qualité bonne,
- 23 % d'entre elles en classe de qualité moyenne,
- 33 % d'entre elles en classe de qualité médiocre à mauvaise (dues à un ou deux pics dans l'année).

Résultats exprimés en échelle logarithmique



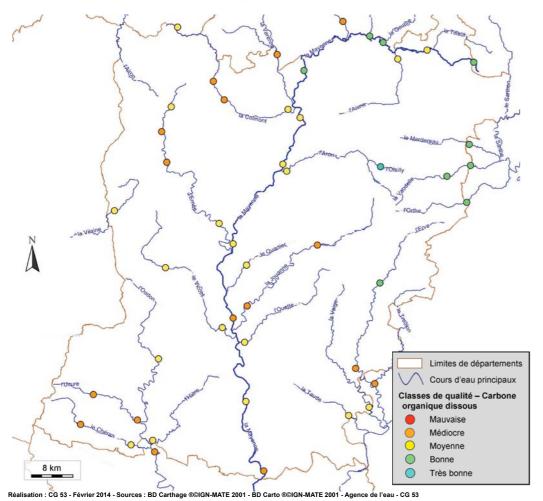
Le carbone organique dissous

Carte de qualité 2012

Bulle d'equ53

Le carbone organique dissous Graphiques d'évolution 2002-2012

Bulle d'equ53



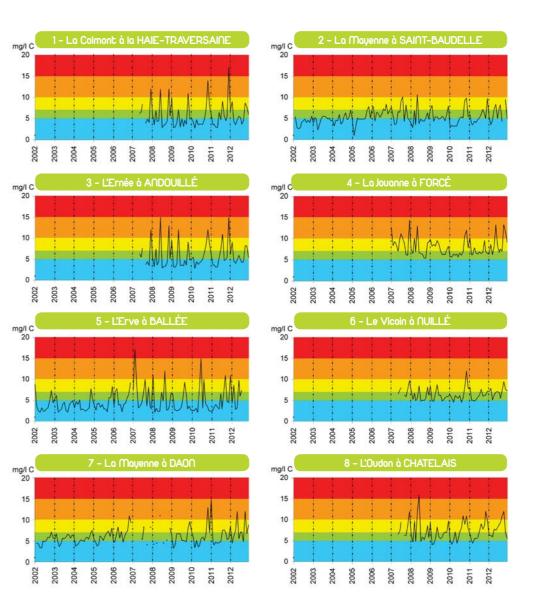
#### Le carbone organique dissous

Le carbone organique dissous (COD) représente la matière organique dissoute dans l'eau. La décomposition de cette matière par des bactéries qui consomment de l'oxygène peut entraîner une diminution marquée de l'oxygène dissous dans l'eau, néfaste pour la vie aquatique. La matière organique retrouvée dans les cours d'eau peut avoir 2 origines : l'une externe liée aux rejets domestiques et aux activités agricoles et industrielles, l'autre interne liée à la décomposition des algues produites en fin d'été.

Les valeurs représentées sur cette carte sont les percentiles 90.

Classes de qualité SEQ Eau	Concentration en COD (en mg/l)
Mauvais	Supérieure à 15
Médiocre	Entre 10 et 15
Moyen	Entre 7 et 10
Bon	Entre 5 et 7
Très bon	Inférieur à 5

Limite du bon état DCE



# Le carbone organique dissous

Selon les cours d'eau, les teneurs en COD sont très variables (comprises entre les classes de qualité bonne et médiocre). Le COD varie de manière saisonnière avec des pics pouvant dépasser 10 mg/l.

En 2012, on note des différences importantes de qualité en fonction des cours d'eau et de la localisation des stations avec :

- 23 % d'entre elles en classe de qualité très bonne à bonne,
- 44 % d'entre elles en classe de qualité moyenne,
- 33 % d'entre elles en classe de qualité médiocre à mauvaise.

Les stations situées sur la partie amont des cours d'eau présentent fréquemment une classe de qualité meilleure que celles situées plus en aval.

Le suivi du COD est généralisé à toutes les stations depuis 2007-2008.







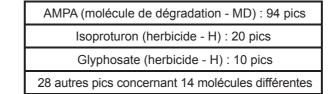


Les résultats présentés correspondent à une synthèse des suivis sur 26 stations situées en Mayenne ou en limite du département, soit au total 1000 prélèvements sur la période 2005-2012.

#### Suivis réalisés et nombre de molécules retrouvées

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prélèvements	110	130	168	78	155	117	140	113
Molécules recherchées	327	329	334	291	234	304	313	413
Molécules retrouvées	38	39	46	58	45	38	58	55

# Molécules retrouvées à des teneurs supérieures à 0,5 µg/l



Une seule de ces molécules peut parfois provoquer un dépassement du seuil de pesticides totaux de 0,5  $\mu$ g/l (limite maximale dans l'eau potable). Le glyphosate et l'AMPA sont responsables d'une part importante de ces dépassements.

Le glyphosate est un herbicide appliqué par tous types d'utilisateurs (particuliers, collectrivités, agriculteurs,...). Une des sources de l'AMPA est la dégradation du glyphosate.

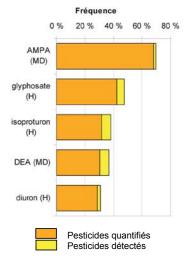
L'isoproturon est un herbicide utilisé sur les céréales.

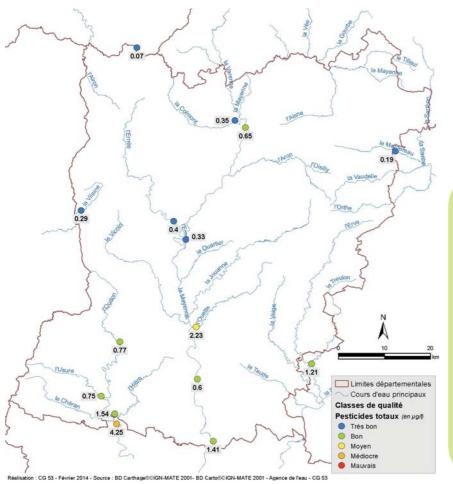
#### Molécules les plus souvent rencontrées

Les 3 substances les plus fréquemment retrouvées sont également celles à l'origine de pics : l'AMPA, le glyphosate et l'isoproturon.

L'atrazine déséthyl (DEA - molécule de dégradation de l'atrazine) et le diuron sont actuellement présentes à des concentrations très faibles. L'utilisation de l'atrazine et du diuron est interdite depuis 2003 et 2008.

A l'inverse, d'autres molécules rarement rencontrées, peuvent être à l'origine de pics occasionnels.





Dans les eaux brutes destinées à la production d'eau potable (avant traitement), la concentration doit être inférieure à 2 µg/l par pesticide et à 5 µg/l pour le total des pesticides.

Dans l'eau potable (au robinet), la concentration doit être inférieure à 0,1 µg/l par pesticide et à 0,5 µg/l (limite bleu/vert) pour le total des pesticides.

Aussi, compte-tenu de ces concentrations limites, un traitement est systématiquement nécessaire pour la production d'eau potable à partir des eaux superficielles.

#### Les pesticides

Les pesticides regroupent les herbicides, les fongicides, les insecticides, ... utilisés par les particuliers, les collectivités et les agriculteurs. Les molécules utilisées et leurs sous-produits de dégradation se retrouvant dans les eaux peuvent avoir des impacts sur la vie aquatique et entraîner des difficultés pour la production d'eau potable.

Les analyses de pesticides étant réalisées 6 à 9 fois par an, les percentiles 90 correspondent aux concentrations maximales en pesticides totaux (valeurs représentées sur la carte). En 2012, les cours d'eau suivis présentent des classes de qualité majoritairement bonne à très bonne.

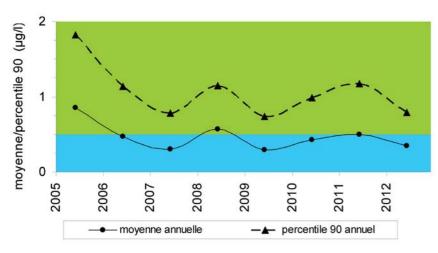
Classes de qualité SEQ Eau	Concentration en pesticides (en µg/l)
Mauvais	Supérieure à 5
Médiocre	Entre 3,5 et 5
Moyen	Entre 2 et 3,5
Bon	Entre 0,5 et 2
Très bon	Inférieur à 0,5

#### Les pesticides Evolution sur la période 2005-2012

#### Bulle d'equ53

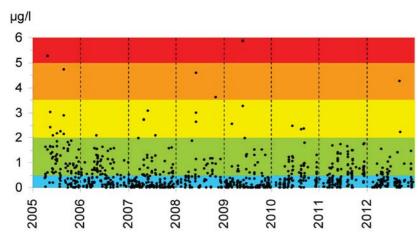
### Évolution des pesticides totaux

Ces graphiques présentent les résultats de pesticides totaux sur l'ensemble des 26 stations suivies.



Sur la période 2005-2012, on note une diminution de la concentration moyenne annuelle (de 0,85 à 0,35 µg/l) et du percentile 90 annuel (de 1,82 à 0,79 µg/l).

Les résultats observés en 2011 sont probablement influencés par des conditions hydrologiques défavorables.



Les teneurs en pesticides totaux varient de façon importante au cours de l'année avec de forts pics.

Sur la période 2005-2012, les valeurs dans les classes de qualité jaune à rouge ont nettement diminuées.

## La pluviométrie et l'hydrologie de la rivière la Mayenne

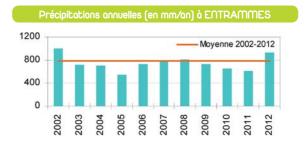


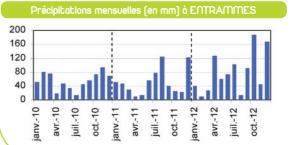
Les conditions météorologiques ont un impact sur la qualité des eaux. En effet, les périodes humides favorisent, par exemple, le lessivage des nitrates et l'érosion des sols. À l'inverse, les périodes sèches, associées à des débits plus faibles, sont propices au développement d'algues dans les cours d'eau ou à un appauvrissement en oxygène. Aussi, les données de qualité sont à mettre en corrélation avec les conditions météorologiques.

## Les données météorologiques

Sur la période 2002-2012, les précipitations annuelles sont contrastées. Elles varient de 550 mm, en 2005, à plus de 900 mm en 2002 et 2012.

On constate une répartition très variable des précipitations mensuelles entre les années 2010 à 2012.









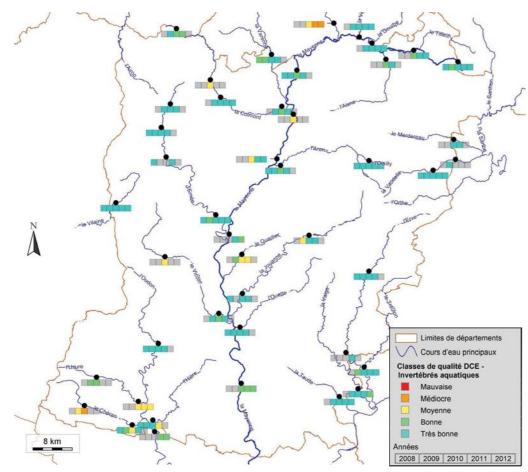
### Les données hydrologiques

Globalement, la Mayenne présente des fluctuations saisonnières de débit assez importantes alternant les hautes eaux de décembre à mars (débit mensuel entre 46 et 60 m³/s), avec des basses eaux de juillet à septembre (débit mensuel entre 6 et 10 m³/s).









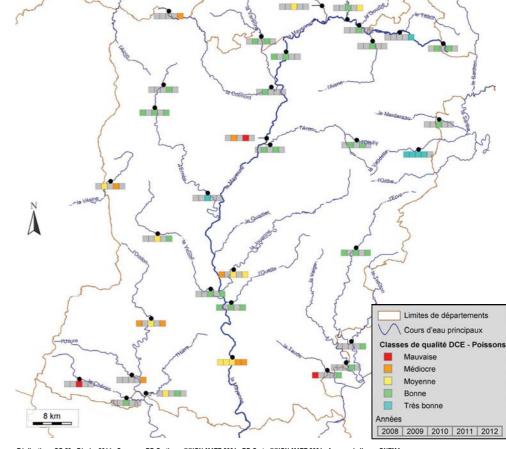
Réalisation : CG 53 - Février 2014 - Sources : BD Carthage ®©IGN-MATE 2001 - BD Carto ®©IGN-MATE 2001 - Agence de l'eau - CG 53

#### Les invertébrés aquatiques

Les invertébrés aquatiques (insectes, vers, mollusques, ...) sont sensibles à la qualité de l'eau (pollutions chroniques ou ponctuelles) mais aussi à la qualité du milieu (diversité des habitats, influence de travaux en rivière ou recalibrage, ...) et aux évènements climatiques (orages, montées d'eau rapides, étiages sévères). Ils sont de bons indicateurs de l'état global des cours d'eau.

L'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) est basé sur l'analyse de ces populations d'invertébrés. La note de l'IBGN est calculée en fonction du nombre et des espèces d'invertébrés retrouvés. Plus la note est élevée, meilleure est la qualité. Les prélèvements d'invertébrés sont réalisés sur la période estivale (entre juillet et septembre).

La qualité des cours d'eau pour ce paramètre est globalement bonne à très bonne pour les années 2008 à 2012.



éalisation : CG 53 - Février 2014 - Sources : BD Carthage ®©IGN-MATE 2001 - BD Carto ®©IGN-MATE 2001 - Agence de l'eau - ONEM

#### Les poissons

L'Indice Poisson Rivière (IPR) est un indicateur de l'état global des cours d'eau : qualité de l'eau et des milieux.

Cet indicateur évalue l'écart entre le peuplement piscicole observé (échantillonnage par pêche électrique) et la situation théorique de référence, c'est-à-dire dans des conditions pas ou très peu modifiées par l'homme. Plus le peuplement piscicole est proche de la situation de référence, meilleure est la qualité.

Les pêches électriques sont réalisées en période de basses eaux (entre juin et octobre).

Pour la période 2008 à 2012, sur les cours d'eau échantillonnés, les classes de qualité présentent une hétérogénéité à l'échelle du département. Les stations se répartissent de la manière suivante :

- 10 % d'entre elles en classe de qualité très bonne
- 53 % d'entre elles en classe de qualité bonne,
- 18 % d'entre elles en classe de qualité moyenne,
- 19 % d'entre elles en classe de qualité médiocre à mauvaise.

#### Le plan de gestion du lac de Haute Mayenne

Propriétaire du lac de Haute-Mayenne, créé par le barrage de SAINT-FRAIMBAULT, le Conseil général a élaboré un plan de gestion de cet espace naturel sensible en 2007.

La vocation principale du lac de Haute-Mayenne est le soutien d'étiage de la rivière la Mayenne afin de satisfaire les besoins en eau potable (concerne 55% des Mayennais). Le lac est situé à la confluence de 3 cours d'eau importants : la Mayenne, la Varenne et la Colmont et draine un très grand bassin versant de plus de 1 800 km².

Le plan de gestion comprend différentes actions complémentaires en faveur de la qualité de l'eau et de l'équilibre écologique.

La gestion différenciée des niveaux d'eau permet de favoriser le développement de végétation sur les frayères, ces zones prisées des poissons pour leur reproduction. Plusieurs de ces frayères ont également été restaurées et sont entretenues régulièrement.

Le suivi régulier de la qualité de l'eau, de la faune et de la flore permet d'évaluer l'effet des actions conduites.

Concernant la qualité de l'eau, 15 campagnes d'analyses physico-chimiques sont réalisées annuellement. Celles-ci sont complétées par la détermination des espèces d'algues présentes dans la retenue permettant ainsi de mieux expliquer et maîtriser leur développement.

Des relevés du fond de la retenue ont été conduits en 2001, 2005 et 2012 afin de mettre en évidence l'évolution de la sédimentation. D'après ces mesures, le volume de vase reste stable.

Des relevés de la flore (zones végétalisées en bordure, herbiers...) et la faune (poissons, libellules, amphibiens, chauve-souris, oiseaux ...) sont également conduits, en partenariat avec les acteurs locaux (CPIE Mayenne-Bas Maine et Fédération de la pêche).

L'ensemble de ces analyses et relevés ont permis de mettre en évidence une amélioration de l'équilibre écologique du plan d'eau en lien avec le plan de gestion.

#### Le bocage, un atout pour la Mayenne

L'évolution du bocage est logique puisque c'est une réalisation de l'homme. Toutefois, son maintien dans le département est indispensable car il présente de nombreux avantages pour l'environnement : la préservation de la qualité de l'eau et des sols, la protection des animaux et des cultures ou encore la production d'énergie renouvelable. La haie bocagère fait partie du patrimoine culturel des Mayennais.

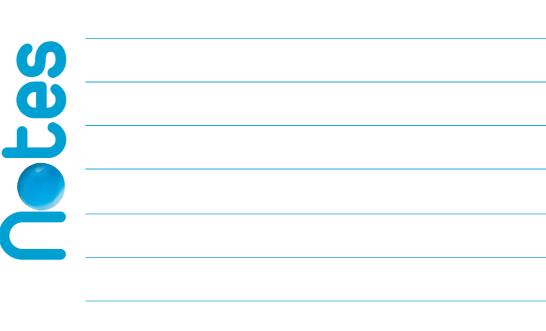
Afin de préserver et de valoriser de manière coordonnée le bocage de leur territoire, les Communautés de communes ou les syndicats, accompagnés par le Conseil général, réalisent des plans bocagers sur les communes.

Ces plans bocagers comprennent généralement un état des lieux des haies existantes, des propositions de plantations et un accompagnement sur l'entretien des haies auprès des propriétaires et exploitants. Elaborés en concertation avec les agriculteurs, les habitants et les associations, ils sont l'occasion d'instaurer une dynamique locale.

A titre d'exemple, le Parc naturel régional Normandie-Maine intervient sur le territoire de la Communauté de communes du Mont des Avaloirs dans le cadre d'un contrat nature signé en 2012. En complément de 15 plans bocagers en cours de réalisation par la Chambre d'agriculture et de plantations de haies, le Parc anime un projet de valorisation économique des haies avec plusieurs actions :

- l'achat d'un scieur fendeur par la CUMA de Pail en 2012,
- une réflexion sur l'installation d'une plateforme bois déchiqueté,
- un objectif de certification du bois bocager des agriculteurs.

S	
<b>(1)</b>	



10	
es S	



Direction de l'eau, des milieux et des paysages

Centre administratif Jean Monnet BP 1429 53014 LAVAL CEDEX

> Tél: 02 43 59 96 24 www.lamayenne.fr

# pour en savoir plus :

- www.eaufrance.fr
- www.eau-loire-bretagne.fr
- www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr









