



Haute-Loire le DÉPARTEMENT

Environnement

La qualité des cours d'eau en Haute-Loire

Résultats de l'année 2015 du réseau départemental

• SATEA •
Service d'Assistance
Technique à l'Eau et
à l'Assainissement

- 3 • Introduction
- 4 • Méthode de lecture
- 5 • Résultats sur le réseau par altération
- 6 • Qualité Matières Organiques et Oxydables
- 8 • Qualité Matières Azotées
- 10 • Qualité Nitrates
- 12 • Qualité Matières Phosphorées
- 14 • Qualité Effets des Proliférations Végétales
- 16 • Hydrobiologie : les diatomées
- 18 • Hydrobiologie : les invertébrés aquatiques



UN RÉSEAU DÉPARTEMENTAL DE SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX

Depuis 1993 le Département de la Haute-Loire gère, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, un réseau d'évaluation de la qualité des cours d'eau du département constitué pour l'année 2015 de 50 sites de prélèvements et de mesures. L'effort en 2015 a particulièrement porté sur le bassin versant de la Loire avec une nouvelle campagne sur les sites du suivi complémentaire mis en place en 2009, et précédemment suivis en 2012, sur les affluents de la rivière Lignon du Velay sur le territoire du SAGE Lignon du Velay.

Le réseau départemental a pour objet d'accroître la connaissance de la qualité des eaux superficielles et de constituer une base de données de référence.

Il permet d'identifier et de localiser les principales altérations, d'en suivre les évolutions et de mesurer l'efficacité des actions entreprises, en matière d'assainissement notamment.

* SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES COURS D'EAU : SEQ EAU ET ETAT ECOLOGIQUE

SEQ EAU* :

Ce système d'évaluation de la qualité des eaux, utilisé au niveau national, permet d'obtenir une image globale de la qualité des cours d'eau. Il définit les aptitudes à satisfaire les équilibres biologiques et les différents usages de l'eau. L'évaluation de la qualité de l'eau est basée sur la notion d'altération. Une altération regroupe des paramètres polluants de même nature, ou ayant les mêmes effets sur les milieux aquatiques.

Pour chaque altération, la qualité est décrite par 5 classes de qualité, de la très bonne (couleur bleue) à la très mauvaise (couleur rouge).

Pour une altération, la classe de qualité retenue est celle du paramètre le plus déclassant.

* SEQ EAU : Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau des cours d'eau
** DCE : Directive Cadre sur l'Eau

Dans le cadre de ce document : la qualité physico-chimique est évaluée pour qualifier l'aptitude aux potentialités biologiques à partir des altérations :

- Matières Organiques et Oxydables,
- Matières Azotées,
- Nitrates,
- Matières Phosphorées,
- Effets des Proliférations Végétales.

HYDROBIOLOGIE : L'ETAT ECOLOGIQUE

Pour les résultats 2015, pour permettre l'appréciation des évolutions avec les années antérieures, la caractérisation de la qualité biologique est appréciée dans le contexte de la DCE* en référence aux grilles d'évaluation de l'état écologique des eaux de l'arrêté de janvier 2010 pour :

- les peuplements d'invertébrés benthiques (Indice Biologique Global Normalisé - DCE),
- les peuplements de diatomées benthiques (Indice Biologique Diatomée - v2007).



LE RÉSEAU EN 2015

50 points de mesures
378 prélèvements
16 523 données produites

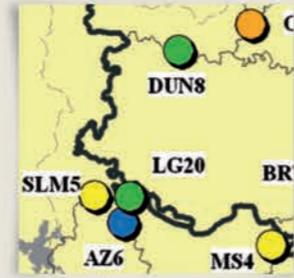
Les analyses physico-chimiques sont majoritairement réalisées par le Laboratoire Départemental d'Analyses de la Haute-Loire.

Partenariat financier Agence de l'Eau Loire-Bretagne.



MÉTHODE DE LECTURE DU DOCUMENT

- Présentation succincte de l'altération



- La carte annuelle est établie à partir des valeurs les plus critiques de l'année 2015, selon la qualification SEQ Eau dite des "90%".

- Sont prises en compte :
- la moins bonne valeur sur 4 à 10 prélèvements.
 - la deuxième moins bonne valeur sur 11 à 20 prélèvements.

- Exemple :
- La Dunière a présenté une bonne qualité annuelle en 2015 pour les matières organiques et oxydables sur la station DUN8 à Vaubarlet. Cette même qualité pour la Sialume en amont de sa confluence avec le Lignon du Velay à la station SLM5 est moyenne pour l'année 2015.



- Code couleur pour les classes de qualité

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	Très bonne	Très bonne	Moyenne	Très bonne	Très bonne	Bonne
AZ 6	Très bonne					
AZ 2,5	Très bonne					
CHA 2	Très bonne					

- Dans le tableau, une case colorée indique qu'il y a eu prélèvement, la couleur définissant la classe de qualité pour l'altération.

- Exemple :
- La Sialume en 2015 a fait l'objet de 6 prélèvements à la station SLM5 qui ont révélé une qualité moyenne en juin, une bonne qualité en décembre et une très bonne qualité lors des passages en mars, mai, juillet et septembre.

RÉSULTATS SUR LE RÉSEAU PAR ALTÉRATION



Les données produites en 2015 dans le cadre du réseau départemental de suivi de la qualité des eaux superficielles ont donné lieu à la détermination de 1571 classes de qualité, toutes présentées dans ce document. 1518 d'entre elles, soit 97 %, sont indicatrices, ou de très bonnes qualités (70 %), ou de bonnes qualités (27 %).

Ces résultats confirment les états observés les années antérieures.

Les altérations «matières organiques et oxydables» et «matières azotées» présentent toujours d'excellents résultats puisque de très bonnes qualités sont déterminées pour 86 % des prélèvements. Ce fait démontre, une fois encore, l'efficacité et la cohérence des politiques menées méthodiquement par les collectivités en matière d'assainissement.

Les bonnes qualités majoritairement déterminées pour l'altération «nitrates» indiquent qu'il reste important d'engager toute action qui permettrait de limiter le transfert de cet élément, quelle qu'en soit l'origine, vers les eaux superficielles.

Un raisonnement similaire peut être tenu en ce qui concerne le transfert des matières phosphorées, dont l'origine naturelle ne doit pas être sous estimée, même si pour cette altération les très bonnes qualités apparaissent majoritaires.

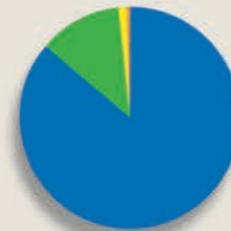
Les indicateurs de la qualité biologique traduisent une fois encore des situations contrastées.

Ainsi la détermination de l'Indice Biologique Global (IBG-DCE) qui analyse la composition des prélèvements de macro-invertébrés vivant sur le fond des cours d'eau, réalisée en 2015 sur le bassin versant du Lignon, fait apparaître de très bons états écologiques pour la totalité des prélèvements.

A l'inverse la détermination de l'Indice Biologique Diatomique (IBD) qui évalue le développement des algues microscopiques fixées fait, une fois encore, apparaître une distorsion, avec l'existence d'états écologiques dégradés.

Il convient donc d'être particulièrement attentif, très probablement sur le moyen terme, à l'évolution de ces situations.

QUALITÉ MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES



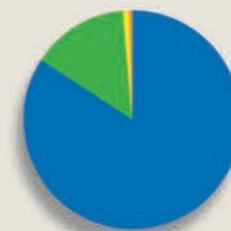
QUALITÉ MATIÈRES PHOSPHORÉES



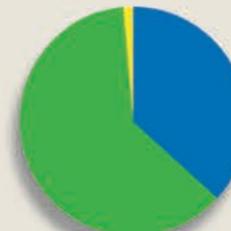
QUALITÉ MATIÈRES AZOTÉES



QUALITÉ "EFFET DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES"



QUALITÉ NITRATES



HYDROBIOLOGIE LES DIATOMÉES



HYDROBIOLOGIE LES INVERTÉBRÉS

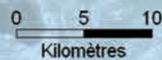


Les prélèvements d'invertébrés ont été réalisés sur 21 stations du réseau départemental - 7 sur le Lignon du Velay et 14 sur ses principaux affluents

QUALITÉ MATIÈRES ORGANIQUES ET OXYDABLES

Les matières organiques et oxydables représentent l'ensemble des substances dont la présence va provoquer une consommation de l'oxygène dissous des cours d'eau. Elles ont essentiellement pour origine les rejets domestiques et industriels.

Mois	3	5	6	7	9	11
DLN 5	■	■	■	■	■	■
SEN 10	■	■	■	■	■	■
DGE 6	■	■	■	■	■	■
SGE 7	■	■	■	■	■	■
SEG 3	■	■	■	■	■	■
PTJ 5	■	■	■	■	■	■
VIR 5	■	■	■	■	■	■
AL 240	■	■	■	■	■	■
AL 210	■	■	■	■	■	■
AL 190	■	■	■	■	■	■
AL 95	■	■	■	■	■	■
AL 50	■	■	■	■	■	■
AL 15	■	■	■	■	■	■
AL 05	■	■	■	■	■	■



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

42 prélèvements ont été réalisés sur l'Allier. 39 (soit 93 %) font apparaître des eaux de très bonne qualité et 3 (soit 7 %) des eaux de bonne qualité. Pour les affluents des résultats strictement identiques sont obtenus pour les 42 prélèvements effectués.

Bassin versant Allier

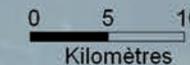
84 prélèvements
Majoritairement de très bonnes qualités



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

48 prélèvements ont été réalisés sur la Loire. 40 (soit 83 %) font apparaître des eaux de très bonne qualité des eaux et 7 (soit 15 %) des eaux de bonne qualité. Pour les affluents de la Loire – hors Lignon du Velay – les eaux sont de très bonne qualité pour 83 % des prélèvements réalisés. Pour le Lignon les eaux sont de très bonne qualité pour 90 % des prélèvements réalisés.



Bassin versant Loire

216 prélèvements

Majoritairement de très bonnes qualités

Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	■	■	■	■	■	■
AZ 6	■	■	■	■	■	■
AZ 2,5	■	■	■	■	■	■
CHA 2	■	■	■	■	■	■
GRN 4	■	■	■	■	■	■
DUN 8	■	■	■	■	■	■
DUN 4	■	■	■	■	■	■
BRT 8,5	■	■	■	■	■	■
MS 4	■	■	■	■	■	■
MZ 4	■	■	■	■	■	■
LGE 3	■	■	■	■	■	■
MR 4	■	■	■	■	■	■
SUR 1	■	■	■	■	■	■
SAL 2	■	■	■	■	■	■
LG 20	■	■	■	■	■	■
LG 14	■	■	■	■	■	■
LG 11	■	■	■	■	■	■
LG 9	■	■	■	■	■	■
LG 7	■	■	■	■	■	■
LG 4	■	■	■	■	■	■
LG 1	■	■	■	■	■	■

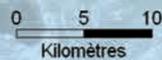
Bassin versant Loire

Mois	3	5	6	7	9	11
ARZ 7	■	■	■	■	■	■
ARZ 4,5	■	■	■	■	■	■
BRO 10	■	■	■	■	■	■
DOL 2,5	■	■	■	■	■	■
GAZ 8	■	■	■	■	■	■
GAZ 5	■	■	■	■	■	■
FGT 1	■	■	■	■	■	■
LR 275	■	■	■	■	■	■
LR 230	■	■	■	■	■	■
LR 190	■	■	■	■	■	■
LR 140	■	■	■	■	■	■
LR 130	■	■	■	■	■	■
LR 120	■	■	■	■	■	■
LR 70	■	■	■	■	■	■
LR 40	■	■	■	■	■	■

QUALITÉ MATIÈRES AZOTÉES

Les matières azotées (hors nitrates) proviennent des rejets domestiques et industriels ainsi que des rejets d'élevage. Elles participent aux développements d'algues dans les cours d'eau et peuvent présenter des effets toxiques sur l'écosystème aquatique, notamment pour la faune piscicole.

Mois	3	5	6	7	9	11
DLN 5	■	■	■	■	■	■
SEN 10	■	■	■	■	■	■
DGE 6	■	■	■	■	■	■
SGE 7	■	■	■	■	■	■
PTJ 5	■	■	■	■	■	■
VIR 5	■	■	■	■	■	■
AL 240	■	■	■	■	■	■
AL 210	■	■	■	■	■	■
AL 190	■	■	■	■	■	■
AL 95	■	■	■	■	■	■
AL 50	■	■	■	■	■	■
AL 15	■	■	■	■	■	■
AL 05	■	■	■	■	■	■



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

Pour l'Allier il est déterminé une très bonne qualité des eaux pour 88 % des prélèvements réalisés. Pour les affluents de l'Allier les eaux sont de très bonne qualité pour 41 des 42 prélèvements réalisés.

Bassin versant Allier

84 prélèvements
Majoritairement de très bonnes qualités



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

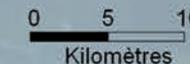
- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

Pour la Loire 67 % des prélèvements font apparaître des eaux de très bonne qualité et 33 % des eaux de bonne qualité
Pour les affluents de la Loire – hors bassin versant du Lignon du Velay – ce sont 93 % des prélèvements qui font apparaître des eaux de très bonne qualité.
Pour le Lignon les eaux sont de très bonne qualité pour 81 % des prélèvements réalisés.

Bassin versant Loire

216 prélèvements

Majoritairement de très bonnes qualités



Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	■	■	■	■	■	■
AZ 6	■	■	■	■	■	■
AZ 2,5	■	■	■	■	■	■
CHA 2	■	■	■	■	■	■
GRN 4	■	■	■	■	■	■
DUN 8	■	■	■	■	■	■
DUN 4	■	■	■	■	■	■
BRT 8,5	■	■	■	■	■	■
MS 4	■	■	■	■	■	■
MZ 4	■	■	■	■	■	■
LGE 3	■	■	■	■	■	■
MR 4	■	■	■	■	■	■
SUR 1	■	■	■	■	■	■
SAL 2	■	■	■	■	■	■
LG 20	■	■	■	■	■	■
LG 14	■	■	■	■	■	■
LG 11	■	■	■	■	■	■
LG 9	■	■	■	■	■	■
LG 7	■	■	■	■	■	■
LG 4	■	■	■	■	■	■
LG 1	■	■	■	■	■	■

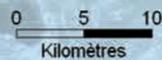
Bassin versant Loire

Mois	3	5	6	7	9	11
ARZ 7	■	■	■	■	■	■
ARZ 4,5	■	■	■	■	■	■
BRO 10	■	■	■	■	■	■
DOL 2,5	■	■	■	■	■	■
GAZ 8	■	■	■	■	■	■
GAZ 5	■	■	■	■	■	■
FGT 1	■	■	■	■	■	■
LR 275	■	■	■	■	■	■
LR 230	■	■	■	■	■	■
LR 190	■	■	■	■	■	■
LR 140	■	■	■	■	■	■
LR 130	■	■	■	■	■	■
LR 120	■	■	■	■	■	■
LR 70	■	■	■	■	■	■
LR 40	■	■	■	■	■	■

QUALITÉ NITRATES

La présence de nitrates représente une gêne pour la production d'eau potable. Les apports d'azote sous forme nitrates sont très largement liés au lessivage des terres cultivées, voire à l'existence de rejets industriels ou agricoles.

Mois	3	5	6	7	9	11
DLN 5	■	■	■	■	■	■
SEN 10	■	■	■	■	■	■
DGE 6	■	■	■	■	■	■
SGE 7	■	■	■	■	■	■
PTJ 5	■	■	■	■	■	■
VIR 5	■	■	■	■	■	■
AL 240	■	■	■	■	■	■
AL 210	■	■	■	■	■	■
AL 190	■	■	■	■	■	■
AL 95	■	■	■	■	■	■
AL 50	■	■	■	■	■	■
AL 15	■	■	■	■	■	■
AL 05	■	■	■	■	■	■



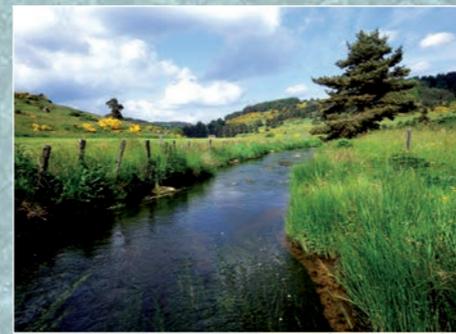
Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

Pour l'Allier la qualité des eaux est qualifiée de bonne pour 67 % des prélèvements réalisés et de très bonne pour 33 % d'entre eux. Pour les affluents les bonnes qualités - 55 % des prélèvements - sont majoritaires, alors que de très bonnes qualités sont déterminées pour 45 % des prélèvements

Bassin versant Allier

84 prélèvements

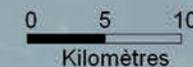
Majoritairement de bonnes qualités



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

Pour 75 % des prélèvements réalisés les concentrations en nitrates déterminées sur la Loire sont indicatrices d'eaux de bonne qualité et pour 25 % d'eaux de très bonne qualité. Concernant les affluents - hors bassin versant du Lignon - les eaux sont majoritairement de bonne qualité (79 %) Pour le Lignon les concentrations déterminées sont indicatrices d'eaux de très bonne qualité (69 % des prélèvements) ou de bonne qualité (31 % des prélèvements).



Bassin versant Loire

216 prélèvements

Majoritairement de bonnes qualités

Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	■	■	■	■	■	■
AZ 6	■	■	■	■	■	■
AZ 2,5	■	■	■	■	■	■
CHA 2	■	■	■	■	■	■
GRN 4	■	■	■	■	■	■
DUN 8	■	■	■	■	■	■
DUN 4	■	■	■	■	■	■
BRT 8,5	■	■	■	■	■	■
MS 4	■	■	■	■	■	■
MZ 4	■	■	■	■	■	■
LGE 3	■	■	■	■	■	■
MR 4	■	■	■	■	■	■
SUR 1	■	■	■	■	■	■
SAL 2	■	■	■	■	■	■
LG 20	■	■	■	■	■	■
LG 14	■	■	■	■	■	■
LG 11	■	■	■	■	■	■
LG 9	■	■	■	■	■	■
LG 7	■	■	■	■	■	■
LG 4	■	■	■	■	■	■
LG 1	■	■	■	■	■	■

Bassin versant Loire

Mois	3	5	6	7	9	11
ARZ 7	■	■	■	■	■	■
ARZ 4,5	■	■	■	■	■	■
BRO 10	■	■	■	■	■	■
DOL 2,5	■	■	■	■	■	■
GAZ 8	■	■	■	■	■	■
GAZ 5	■	■	■	■	■	■
FGT 1	■	■	■	■	■	■
LR 275	■	■	■	■	■	■
LR 230	■	■	■	■	■	■
LR 190	■	■	■	■	■	■
LR 140	■	■	■	■	■	■
LR 130	■	■	■	■	■	■
LR 120	■	■	■	■	■	■
LR 70	■	■	■	■	■	■
LR 40	■	■	■	■	■	■

QUALITÉ MATIÈRES PHOSPHORÉES



Principales responsables de l'eutrophisation (prolifération d'algues et de végétaux) des rivières et des plans d'eau, elles proviennent des rejets domestiques, industriels ou agricoles.

Mois	3	5	6	7	9	11
DLN 5	■	■	■	■	■	■
SEN 10	■	■	■	■	■	■
DGE 6	■	■	■	■	■	■
SGE 7	■	■	■	■	■	■
PTJ 5	■	■	■	■	■	■
VIR 5	■	■	■	■	■	■
AL 240	■	■	■	■	■	■
AL 210	■	■	■	■	■	■
AL 190	■	■	■	■	■	■
AL 95	■	■	■	■	■	■
AL 50	■	■	■	■	■	■
AL 15	■	■	■	■	■	■
AL 05	■	■	■	■	■	■



Bassin versant Allier

84
prélèvements

Majoritairement de très bonnes qualités

Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

Pour l'Allier 83 % des prélèvements réalisés font apparaître des eaux de très bonne qualité et 14 % des eaux de bonne qualité. Pour les affluents la qualité des eaux est qualifiée de très bonne pour 62 % des prélèvements et de bonne pour 38 % d'entre eux.



Bassin versant Loire

216 prélèvements

De très bonnes qualités ou de bonnes qualités

Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

Pour la Loire la qualité des eaux apparaît bonne (54 % des prélèvements réalisés) ou très bonne (44 %). Pour les affluents – hors bassin versant du Lignon – les eaux sont majoritairement qualifiées de bonne qualité (60 % des prélèvements) ou de très bonne qualité (38 %). Le Lignon présente des eaux de très bonne qualité pour 86 % des prélèvements réalisés et de bonne qualité pour 14 % d'entre eux. Pour les affluents du Lignon les eaux sont majoritairement de bonne qualité. Des qualités moyennes ont été déterminées sur l'Auze, le Chansoux, la Brossette et la Ligne.

Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	■	■	■	■	■	■
AZ 6	■	■	■	■	■	■
AZ 2,5	■	■	■	■	■	■
CHA 2	■	■	■	■	■	■
GRN 4	■	■	■	■	■	■
DUN 8	■	■	■	■	■	■
DUN 4	■	■	■	■	■	■
BRT 8,5	■	■	■	■	■	■
MS 4	■	■	■	■	■	■
MZ 4	■	■	■	■	■	■
LGE 3	■	■	■	■	■	■
MR 4	■	■	■	■	■	■
SUR 1	■	■	■	■	■	■
SAL 2	■	■	■	■	■	■
LG 20	■	■	■	■	■	■
LG 14	■	■	■	■	■	■
LG 11	■	■	■	■	■	■
LG 9	■	■	■	■	■	■
LG 7	■	■	■	■	■	■
LG 4	■	■	■	■	■	■
LG 1	■	■	■	■	■	■

Bassin versant Loire

Mois	3	5	6	7	9	11
ARZ 7	■	■	■	■	■	■
ARZ 4,5	■	■	■	■	■	■
BRO 10	■	■	■	■	■	■
DOL 2,5	■	■	■	■	■	■
GAZ 8	■	■	■	■	■	■
GAZ 5	■	■	■	■	■	■
FGT 1	■	■	■	■	■	■
LR 275	■	■	■	■	■	■
LR 230	■	■	■	■	■	■
LR 190	■	■	■	■	■	■
LR 140	■	■	■	■	■	■
LR 130	■	■	■	■	■	■
LR 120	■	■	■	■	■	■
LR 70	■	■	■	■	■	■
LR 40	■	■	■	■	■	■

QUALITÉ "EFFET DES PROLIFÉRATIONS VÉGÉTALES"

Une prolifération excessive de végétaux, qu'il s'agisse de végétaux fixés ou d'algues microscopiques, peut perturber l'équilibre des milieux aquatiques et compromettre les usages liés à l'eau. Les proliférations végétales sont dues à la présence de phosphore, de nitrates et à l'existence de conditions particulières (lumière, température de l'eau, débit, vitesse du courant...)

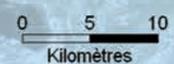
Mois	3	5	6	7	9	11
DLN 5	■	■	■	■	■	■
SEN 10	■	■	■	■	■	■
DGE 6	■	■	■	■	■	■
SGE 7	■	■	■	■	■	■
SEG 3	■	■	■	■	■	■
PTJ 5	■	■	■	■	■	■
VIR 5	■	■	■	■	■	■
AL 240	■	■	■	■	■	■
AL 210	■	■	■	■	■	■
AL 190	■	■	■	■	■	■
AL 95	■	■	■	■	■	■
AL 50	■	■	■	■	■	■
AL 15	■	■	■	■	■	■
AL 05	■	■	■	■	■	■



Bassin versant Allier

84 prélèvements

De très bonnes qualités



Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

L'Allier présente des eaux de très bonne qualité pour 88 % des prélèvements réalisés. Il en est de même pour les affluents



Bassin versant Loire

216 prélèvements

De très bonnes qualités

Situation la plus défavorable de l'année 2015 (Qualification SEQ eau v2)

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Mauvaise
- Très mauvaise

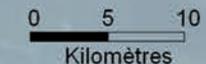
La Loire présente des eaux, soit de très bonne qualité (46 % des prélèvements), soit de bonne qualité (48 %). Pour les affluents de la Loire - hors bassin versant du Lignon - les eaux sont de très bonne qualité (100 % des prélèvements). Pour le Lignon les eaux sont majoritairement de très bonne qualité (79 % des prélèvements). Il en est de même pour les affluents du Lignon (98 % des prélèvements)

Bassin versant Lignon du Velay

Mois	3	5	6	7	9	12
SLM 5	■	■	■	■	■	■
AZ 6	■	■	■	■	■	■
AZ 2,5	■	■	■	■	■	■
CHA 2	■	■	■	■	■	■
GRN 4	■	■	■	■	■	■
DUN 8	■	■	■	■	■	■
DUN 4	■	■	■	■	■	■
BRT 8,5	■	■	■	■	■	■
MS 4	■	■	■	■	■	■
MZ 4	■	■	■	■	■	■
LGE 3	■	■	■	■	■	■
MR 4	■	■	■	■	■	■
SUR 1	■	■	■	■	■	■
SAL 2	■	■	■	■	■	■
LG 20	■	■	■	■	■	■
LG 14	■	■	■	■	■	■
LG 11	■	■	■	■	■	■
LG 9	■	■	■	■	■	■
LG 7	■	■	■	■	■	■
LG 4	■	■	■	■	■	■
LG 1	■	■	■	■	■	■

Bassin versant Loire

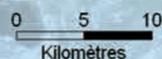
Mois	3	5	6	7	9	11
ARZ 7	■	■	■	■	■	■
ARZ 4,5	■	■	■	■	■	■
BRO 10	■	■	■	■	■	■
DOL 2,5	■	■	■	■	■	■
GAZ 8	■	■	■	■	■	■
GAZ 5	■	■	■	■	■	■
FGT 1	■	■	■	■	■	■
LR 275	■	■	■	■	■	■
LR 230	■	■	■	■	■	■
LR 190	■	■	■	■	■	■
LR 140	■	■	■	■	■	■
LR 130	■	■	■	■	■	■
LR 120	■	■	■	■	■	■
LR 70	■	■	■	■	■	■
LR 40	■	■	■	■	■	■



HYDROBIOLOGIE LES DIATOMÉES (IBD*)

Les diatomées sont des algues microscopiques vivant fixées sur les galets des lits des cours d'eau. Le peuplement est déterminé par les teneurs en matières organiques et en nutriments (azote et phosphore). Un examen microscopique permet d'en faire l'inventaire.

(*) Indice Biologique Diatomée (actualisation de la norme en Déc. 2007)



Été, automne 2015

Pour l'Allier les déterminations de l'Indice Biologique Diatomique (IBD) réalisées en 2015 font majoritairement apparaître de très bons ou de bons états écologiques. Pour les affluents, il est observé, comme en 2014, une situation très contrastée, et donc des états écologiques très différents selon les cours d'eau.

Bassin versant Allier

14 prélèvements

De très bons états ou de bons états écologiques pour l'Allier. Une situation contrastée pour les affluents



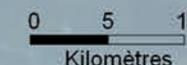
Été, automne 2015

Les peuplements de diatomées de la Loire révèlent des états écologiques très contrastés, variant du très bon état au très mauvais. Pour les affluents - hors Lignon - il est déterminé une situation moins contrastée avec majoritairement des états écologiques qualifiés de bons ou de moyens.

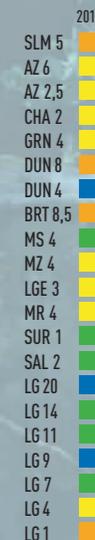
Bassin versant Loire

36 prélèvements

Des états écologiques contrastés



Bassin versant Lignon du Velay



Bassin versant Loire



HYDROBIOLOGIE LES INVERTÉBRÉS

(IBG DCE*)

www.ode43.fr



Le fond des cours d'eau est peuplé d'une faune particulière constituée d'invertébrés (larves d'insectes, petits mollusques, vers...) dont la présence est indispensable au bon équilibre de l'écosystème.

Une altération de la qualité de l'eau est susceptible de provoquer des modifications de la composition de cette faune. La détermination des peuplements d'invertébrés permet donc d'apprécier la qualité globale du milieu.

(*) Indice Biologique Global DCE.

Bassin versant Lignon

21 prélèvements

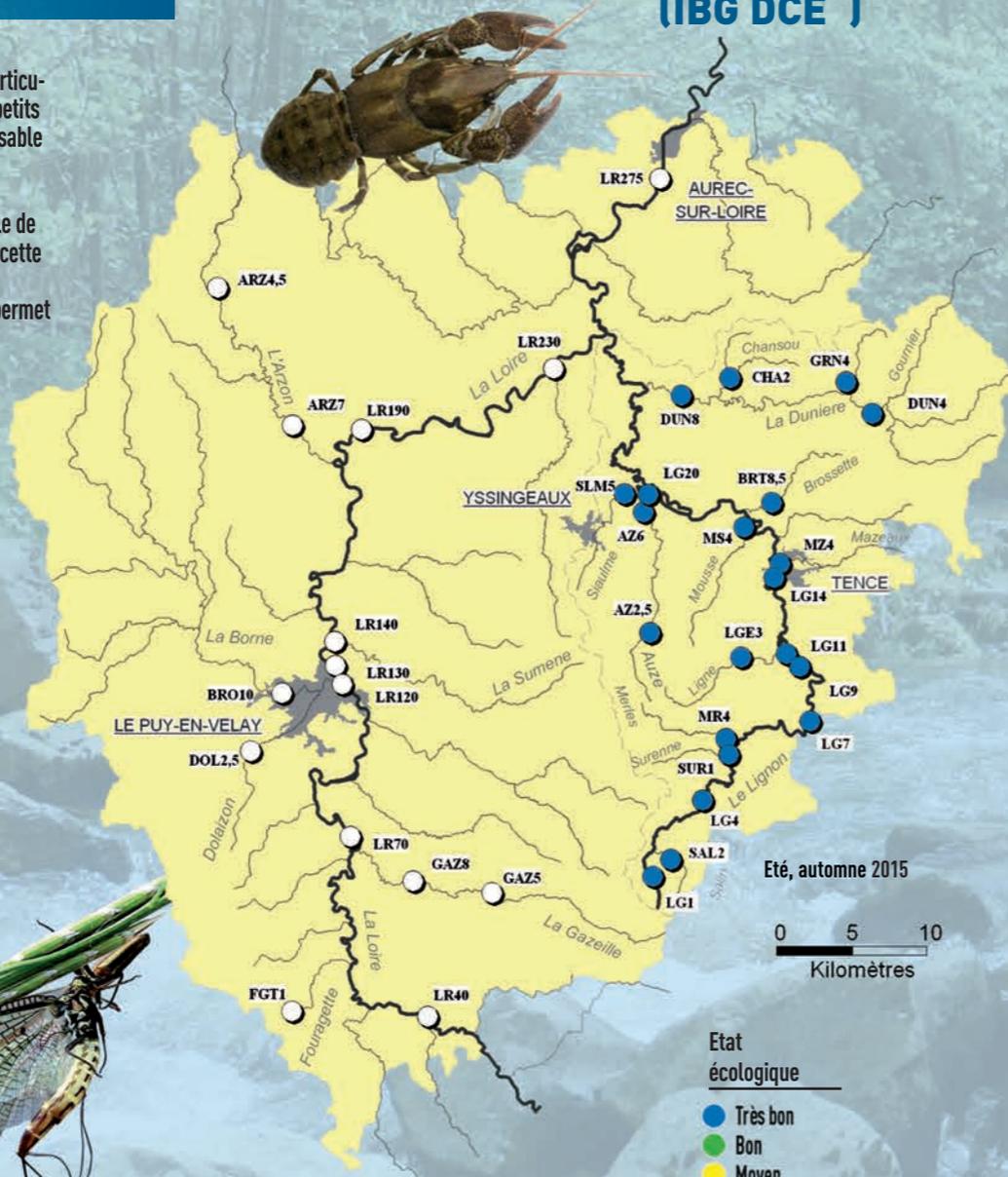
De très bons états écologiques

Bassin versant Lignon du Velay

- 2015
- SLM 5
- AZ 6
- AZ 2,5
- CHA 2
- GRN 4
- DUN 8
- DUN 4
- BRT 8,5
- MS 4
- MZ 4
- LGE 3
- MR 4
- SUR 1
- SAL 2
- LG 20
- LG 14
- LG 11
- LG 9
- LG 7
- LG 4
- LG 1

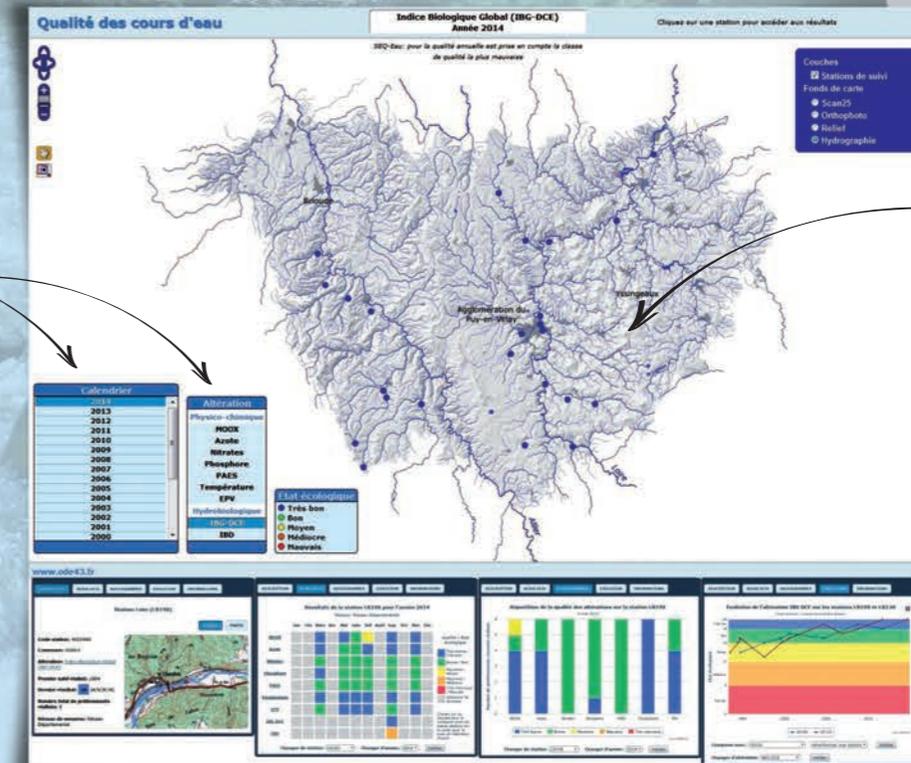
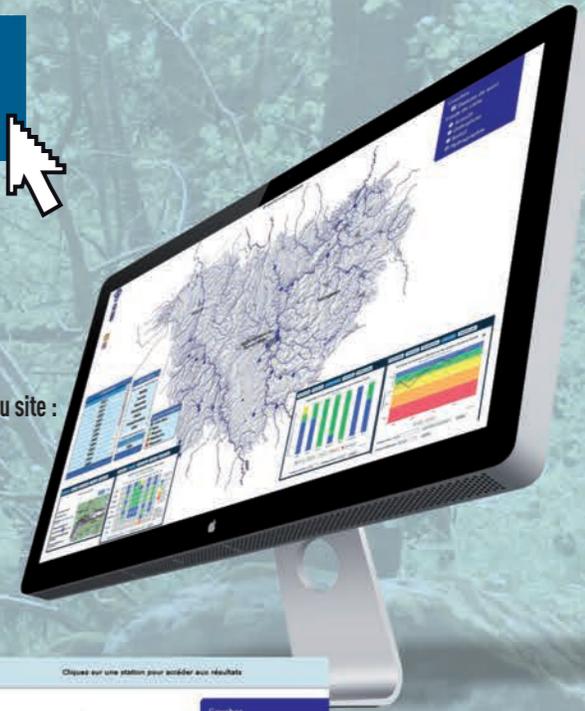


Tous les prélèvements réalisés en 2015 sur le Lignon et ses affluents font apparaître de très bons états écologiques.



- Etat écologique
- Très bon
 - Bon
 - Moyen
 - Médiocre
 - Mauvais
 - Non renseigné

- Le site www.ode43.fr, vous présente toutes les données sur la qualité de l'eau et plus encore. Chaque année www.ode43.fr c'est :
- 22.000 visites
 - 65 000 pages vues
 - 156 pages d'informations et de données
 - Plusieurs centaines de photos et d'illustrations, des cartes et des graphiques interactifs
 - 1 Web-SIG avec 27 couches de données géographiques thématiques du site :
 - qualité et débits des cours d'eau,
 - zones humides,
 - eau potable,
 - assainissement collectif et individuel,
 - outils de gestion intégrée (SAGES...).



Cliquer pour sélectionner une année et une altération

Cliquer pour visualiser, pour un site de prélèvement et de mesure, l'ensemble des résultats produits sur une ou plusieurs années



Pour une consultation interactive
des données sur la qualité des
cours d'eau, visitez le site de
l'observatoire départemental de
l'eau de la Haute-Loire,
véritable portail d'information :
www.ode43.fr




Haute-Loire
le DÉPARTEMENT

• SATEA •
Service d'Assistance
Technique à l'Eau et
à l'Assainissement

Tél. 04 71 07 41 71
mail : satea@hauteloire.fr

