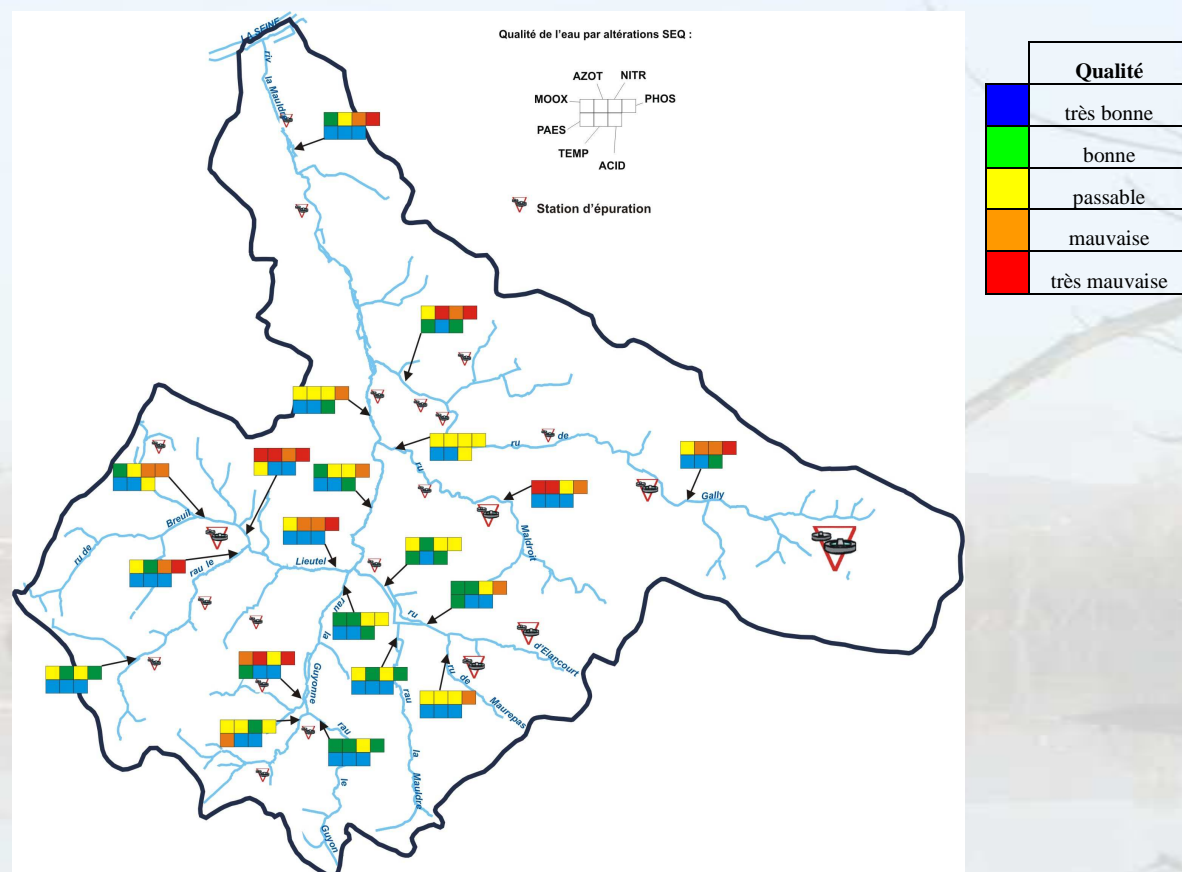
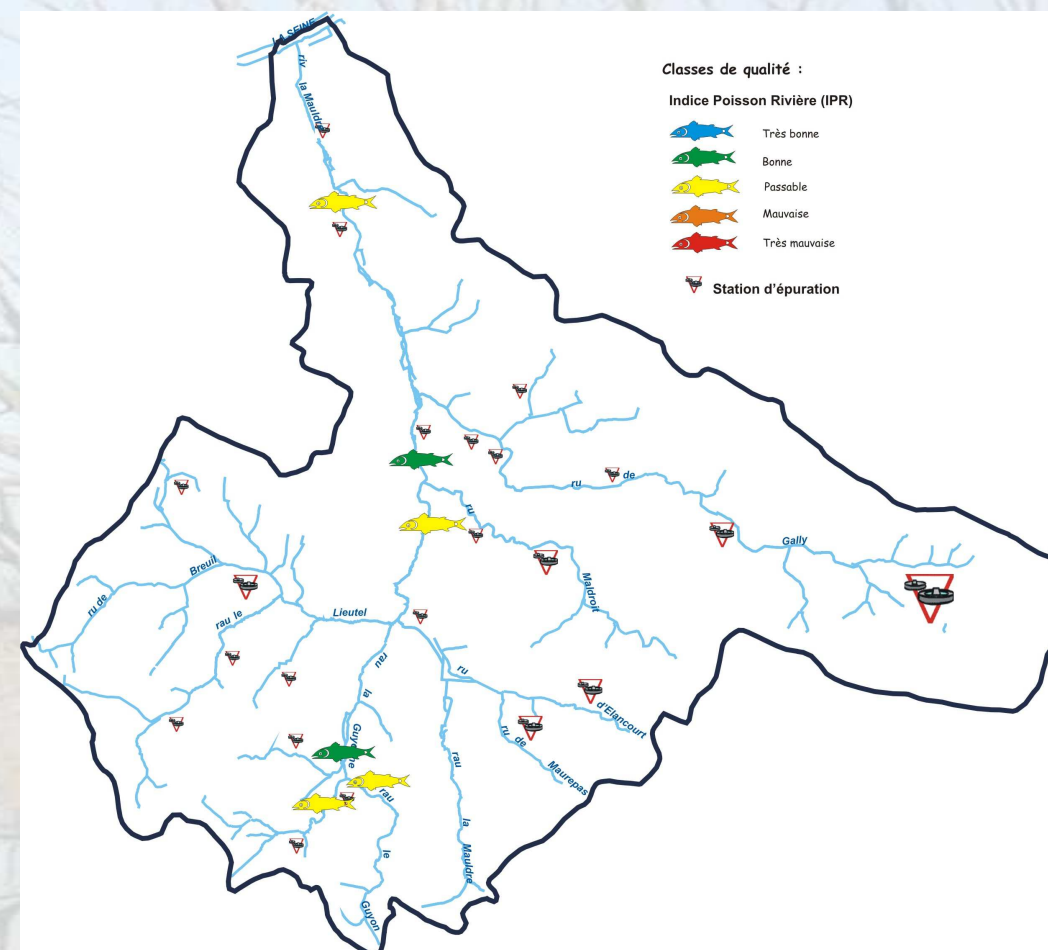


Conformément au SEQ-Eau (outil de référence pour évaluer la qualité de l'eau), la qualité physico-chimique est étudiée pour différents groupements de paramètres appelés « altérations » : MOOX (matières organiques et oxydables), AZOT (matières azotées), NITR (nitrates), PHOS (matières phosphorées), PAES (particules en suspension), TEMP (température) et ACID (acidification, liée au pH).



La qualité biologique est appréciée à partir des inventaires piscicoles (I.P.R. : Indice Poisson Rivière).



- **Bassin du Lieutel** : Le Lieutel amont présente une bonne qualité générale avec l'atteinte des objectifs de qualité sur la quasi-totalité des prélèvements. Fortement influencée par les stations d'épuration et le ru de Breuil, sa qualité se dégrade notablement en aval.
- **Bassin de la Guyonne** : Le Guyon présente une très bonne qualité générale. La Guyonne amont est d'une qualité correcte, mais l'amélioration des eaux de la partie aval passe avant tout par la reconquête de la qualité des eaux du ru de Gaudigny, point noir du sous-bassin.
- **Bassin d'Elancourt/Maurepas** : L'altération PHOS est la plus pénalisante sur ce bassin.
- **Ru du Maldroit** : L'altération de l'eau est très marquée dès l'amont, celle-ci semble nettement moins dégradée en aval depuis 2007, des efforts restent à faire sur la qualité du milieu.
- **Ru de Gally** : Des problèmes sur les altérations principales. Le bon réglage du traitement du phosphore, installé récemment devrait être bénéfique dès la prochaine campagne.
- **La Mauldre** : La qualité de l'eau sur la Mauldre amont reste très satisfaisante. Mais l'amélioration de sa partie intermédiaire ne s'étend pas à l'altération par les PHOS, bientôt rejoint par les AZOT et NITR sur la Mauldre aval où la qualité de l'eau, influencée par le ru de Gally, est globalement dégradée, avec une amélioration constante depuis 2006.

Les mesures sur les pesticides ont montré des concentrations élevées, en particulier sur des molécules interdites et leurs métabolites. Les utilisations non en zones agricoles doivent elles aussi être raisonnées, en vue d'atteindre le bon état chimique des eaux à l'horizon 2015.

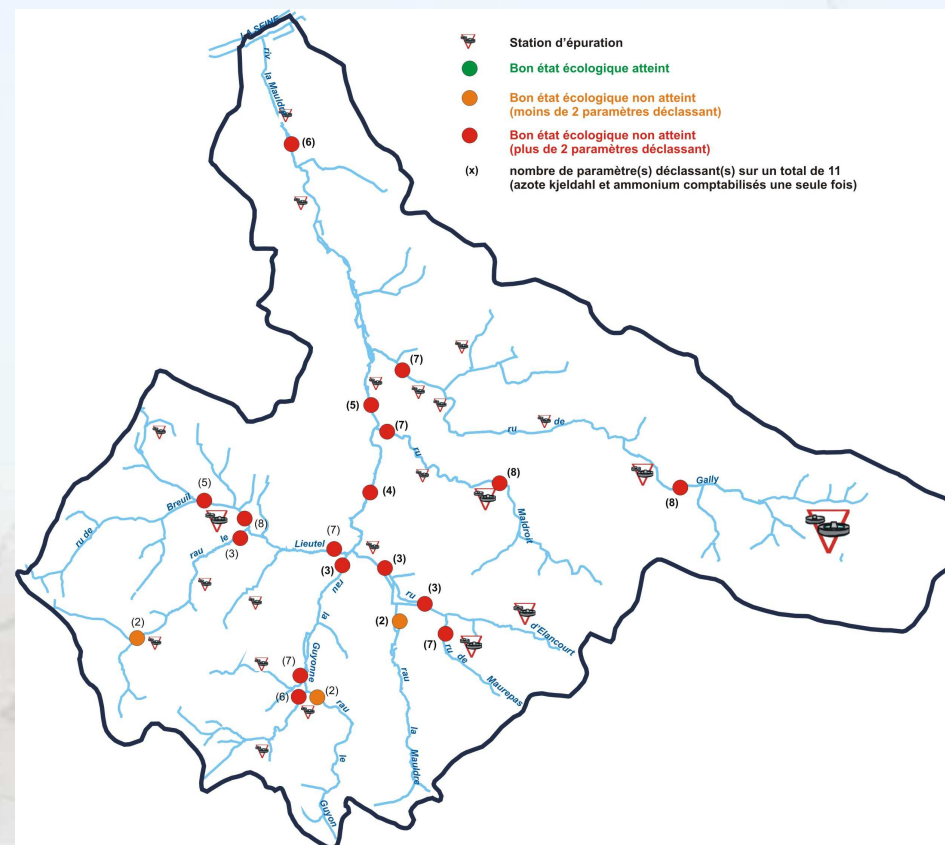
Les pêches électriques réalisées en 2008 sur le bassin versant de la Mauldre ont permis d'identifier au total 8 espèces, dont une ou deux issues de l'élevage. Sur les 6 stations prospectées, 3 sont classées en qualité « passable » et 2 en qualité « bonne ». Il s'agit de la station sur la Guyonne et de celle située à Beynes centre ville sur la Mauldre. Le principal facteur déclassant est l'absence, de vairon et de chabot. La pénurie d'espèces sur certaines stations est aussi un facteur déclassant. Malgré leurs potentiels intéressants, le Guyon et la Guyonne possèdent une petite population de truites fario sauvages très fragile, mais qui se reproduit. Cette espèce typique de l'amont des cours d'eau, n'arrive donc pas à coloniser le reste du bassin versant du fait d'une qualité d'eau défavorable et d'un manque d'habitats sur certains secteurs. La forte présence d'anguille (espèce sensible) de tout âge sur l'ensemble des stations est un point positif.

Il faut surveiller les écrevisses signal qui pourraient provoquer des déséquilibres sur le milieu. Paradoxalement la pollution qui s'est produite sur le Maldroit en juillet est en partie responsable de la bonne qualité relevée sur la station de Beynes centre ville. En effet, elle a « ré-équilibrée » la population piscicole en provoquant la mortalité de certaines espèces dont l'abondance excessive limitait l'indice de qualité.

Cette pollution a toutefois eu un impact considérable sur l'ensemble des effectifs. Les prélèvements à l'aval de la pollution ont montré la disparition de la moitié des espèces prélevées en 2007 et entre 60 et 90% du nombre d'individus. Les pêches réalisées en 2009 donneront des pistes quand à la nécessité de ré-introduction.



Basée sur les résultats physico-chimiques, la qualité biologique permet d'évaluer la situation du cours d'eau au regard des exigences de qualité définies par la D.C.E. du 23 octobre 2000.



L'objectif de bon état écologique n'est pas atteint sur le bassin versant de la Mauldre. Une amélioration sensible est attendue dans les prochaines années sur le Lieutel grâce aux rénovations des systèmes de traitement des stations d'épuration de Galluis (2011) et de Boissy-sans-Avoir (2010). L'atteinte du bon état écologique semble plus accessible sur le Guyon, le Lieutel amont et la Guyonne, à condition de mettre l'accent sur la résorption des rejets directs d'eaux usées et des inversions de branchement, sur l'amélioration des pratiques agricoles ainsi que sur la mise aux normes des stations d'épuration des Fontenelles et de la Millière aux Mesnuls dont les travaux pourraient démarrer en 2012-2013.

Une amélioration de l'habitat piscicole, à l'image des travaux qui seront engagés prochainement sur le territoire du Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Mauldre Supérieure (S.I.A.M.S.) et du Syndicat de la Mauldre aval semble également indispensable.

#### Les actions à renforcer sur le bassin versant de la Mauldre consistent à :

- assurer la régularité du traitement des eaux surtout en période d'étiage,
- rénover les stations d'épuration qui ne répondent plus aux objectifs de qualité européens,
- éliminer les by-pass par temps sec lié à un mauvais entretien des réseaux,
- rechercher les inversions de branchements eaux usées - eaux pluviales,
- sensibiliser les particuliers aux rejets d'eaux usées dans le milieu naturel,
- améliorer la qualité de l'habitat et du milieu en général.

Depuis 2000, le CO.BA.H.M.A. réalise annuellement un suivi physico-chimique de la qualité de la Mauldre et de ses affluents sur un réseau dit « permanent ». En 2008, 5 campagnes de mesures ont été menées sur les 20 stations du réseau. La Mauldre a fait également l'objet d'un suivi de la qualité de l'eau sur les pesticides dans le cadre du réseau « PHYTO ».

Parallèlement au suivi physico-chimique, des échantillonnages par pêche électrique (Indice Poisson Rivière) ont été effectués sur plusieurs cours d'eau du bassin versant de la Mauldre afin d'en évaluer leur qualité biologique.

Comme pour les années précédentes, les objectifs de ce suivi sont :

- d'apprécier l'impact des travaux de réfection des réseaux d'assainissement et de reconstruction ou réhabilitation des stations d'épuration sur le milieu naturel,
- de définir les priorités quant au choix de traitement, notamment, pour un traitement plus efficace de l'azote et du phosphore (en particulier pour les petites stations de l'amont),
- d'apprécier et orienter les choix techniques sur l'aménagement et l'entretien des berges,
- d'apprécier l'incidence des différents usages sur la qualité de l'eau.

La Directive Cadre sur l'Eau européenne (D.C.E.) donne la priorité à la protection de l'environnement en demandant notamment d'atteindre un bon état général des eaux souterraines et des eaux superficielles d'ici 2021 ou 2027. Cette qualité « écologique » est obtenue en couplant les résultats de la qualité physico-chimique à ceux de la qualité biologique.

#### Les résultats en résumé...

En ce qui concerne la qualité physico-chimique :

La qualité de l'eau est globalement stable depuis 2006 mais elle semble toutefois s'améliorer doucement. La nette amélioration constatée sur le ru du Maldroit reste effective cette année. L'objectif de qualité fixé par le S.A.G.E. est proche d'être atteint sur le Maldroit.

C'est moins vrai pour le ru de Gally dont plusieurs paramètres redeviennent déclassants malgré les travaux réalisés sur la station d'épuration du Carré de Réunion. Les progrès réalisés sur les affluents de la Mauldre aval sont encourageants car ils sillonnent des secteurs fortement urbanisés. Les travaux réalisés et en cours devraient permettre d'améliorer considérablement la qualité de l'eau sur l'aval du bassin versant. Cette année, 8 stations sont toutes proches de l'objectif fixé par le S.A.G.E..

Des améliorations sont également constatées sur le Guyon, la Guyonne amont, le Lieutel amont ainsi que sur les rus d'Elancourt et de Breuil. Certaines de ces stations en tête de bassin sont classées comme secteur d'intérêt écologique par le S.A.G.E. de la Mauldre. Elles sont encore relativement bien préservées et doivent être l'objet d'une attention particulière.

**Vis-à-vis des produits phytosanitaires, la situation reste très mauvaise, à l'image de 2007. Les pesticides recensés sur le bassin versant ne sont pas exclusivement agricoles. Des produits interdits sont encore très présents dans les eaux de la Mauldre.**

En ce qui concerne la qualité biologique :

Les pêches électriques ont révélé un déficit tant sur le nombre d'espèces rencontrées que sur le nombre d'individus, avec une quasi absence des salmonidés et de ses espèces d'accompagnement mais une abondance d'anguilles et une petite population de truites.

La pollution de juillet 2008 a eu des conséquences importantes sur la population piscicole du bassin versant. La prochaine campagne nous dira si un repeuplement naturel est possible.