

PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL - Fiche 2 : Patrimoine naturel

Indicateurs

Protection des espaces naturels :

Nombre de zones protégées par territoire

Pourcentage du territoire concerné par une zone protégée

Prélèvements sur la ressource en eau et qualité :

Volumes prélevés par les principaux industriels

Volumes prélevés pour l'irrigation

Consommation d'eau potable

Répartition des captages d'eau potable par nature de l'eau

Répartition de la population selon l'origine de l'eau consommée

Taux de protection de la ressource en eau potable

Taux d'avancement des travaux au sein des périmètres de protection de captage d'eau potable (précisions sur les captages prioritaires Grenelle)

Teneur en nitrates des eaux distribuées

Teneur en pesticides des eaux distribuées

Qualité bactériologique des eaux distribuées

Prix de l'eau

Eaux usées et qualité :

Répartition selon les différents types de stations d'épuration

Capacité de traitement des stations d'épuration

Qualité des eaux superficielles

Un territoire au patrimoine naturel riche et diversifié

- Le territoire du département du Loir-et-Cher abrite de nombreux espaces naturels de haute valeur écologique, identifiés et protégés. 43% du territoire départemental est concerné par un zonage au titre de Natura 2000.

Une ressource à préserver pour conserver une eau de qualité et en quantité suffisante

- Les industriels exercent inévitablement une pression sur la ressource en eau qui, en Loir-et-Cher représente plus de 100 millions de m³ par an, soit plus de 15% des prélèvements des industriels à l'échelle de la région Centre.
- L'agriculture en Loir-et-Cher constitue une activité très importante qui nécessite de l'eau pour l'irrigation. Plus de 43 millions de m³ par an sont consommés pour cette activité, soit plus de 27% des prélèvements d'eau nécessaire à l'irrigation en région Centre.
- La consommation d'eau potable en Loir-et-Cher n'a cessé de diminuer depuis une vingtaine d'années, pour atteindre aujourd'hui environ 143 l/j/hab, soit très légèrement supérieure à la moyenne nationale (140 l/j/hab).
- L'alimentation en eau potable des Loir-et-Chériens se fait à près de 98% grâce aux eaux souterraines.
- Les captages d'eaux superficielles n'alimentent pas directement le réseau d'eau potable. Les eaux superficielles sont en effet mélangées aux eaux souterraines, le tout étant nommé « eaux mélangées ». Ces eaux mélangées permettent l'alimentation de 30% de la population du département, les 70% restants étant alimentés uniquement via des eaux souterraines.
- En 2012, 76% des captages d'eau potable étaient couverts par un arrêté de déclaration d'utilité publique définissant le/les périmètres de protection de captage.
- Le Loir-et-Cher est actuellement le seul département en région Centre dont l'eau distribuée n'a jamais connu de non-conformité quant à la teneur en nitrates. En 2011, 13 communes du Loir-et-Cher (soit moins de 4,5% du territoire) disposent d'une eau dont la teneur en nitrates est comprise entre 40 et 50 mg/l. Pour les autres communes la teneur est très nettement inférieure au seuil de potabilité.
- En 2011, 4 communes du Loir-et-Cher (soit 2,5% du territoire) ont connu ponctuellement des teneurs en pesticides supérieures au seuil de potabilité.
- En 2011, environ 14% des unités de distribution ont connu une non-conformité bactériologique.
- Le prix moyen pondéré hors taxe pour une facture type de 120 m³ s'élève à 1,44 €/m³ en 2009. En 1998 ce prix était de 1,32 €/m³, soit une augmentation de 9% en 11 ans.

L'importance des stations d'épurations dans le bon fonctionnement écologique des milieux naturels

- Plus de 40% des stations d'épuration utilisent la technique du lagunage naturel pour épurer les eaux usées. Vient ensuite le système des boues activées pour 32% des stations d'épuration.
- Aucune station d'épuration en Loir-et-Cher n'est non conforme en équipement ou à saturation.
- En 2012, 240 unités de traitement des eaux usées sont en service en Loir-et-Cher pour une capacité d'épuration totale de 453 375 EH (326 599 habitants en Loir-et-Cher)

BIODIVERSITE ET ESPACES NATURELS

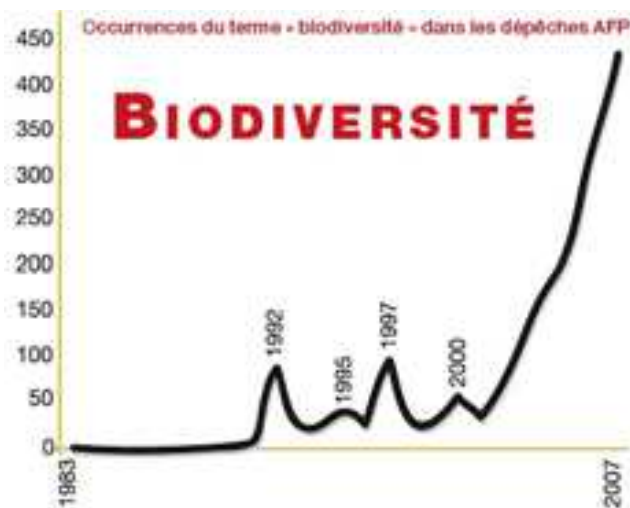
Biodiversité

Une grande richesse patrimoniale s'exprime dans le département de Loir-et-Cher au sein de 7 régions naturelles variées :

- Le Perche,
- Les vallées du Loir et de la Braye,
- La Beauce,
- La vallée de la Loire, plateau de Mesland et forêt de Blois,
- La Sologne centrale des étangs et la partie loir-et-chérienne de la Sologne Est,
- La Sologne viticole et le plateau de Pontlevoy,
- La vallée du Cher.

Au vu de l'érosion progressive et généralisée de la biodiversité, sa conservation est devenue une préoccupation mondiale. La sauvegarde de la biodiversité implique la préservation de milieux naturels et d'espèces devenues rares et en régression.

La biodiversité se définit comme la diversité biologique. Elle représente la diversité des êtres vivants, au niveau des écosystèmes, des populations, des espèces et des gènes.



Source : *Alternative économique* n°196.
Août-Septembre 2008

La biodiversité est une notion récente apparue à la fin des années 1980 au sein de la communauté scientifique. A partir des années 2000, les enjeux de la perte de biodiversité sont de plus en plus mis en avant.

Dates clés

- En 1976, la loi sur la protection de la Nature est importante pour la protection des espaces et des espèces naturels. Elle porte la création du statut des réserves naturelles, nationales et volontaires et du statut d'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope. Les réserves volontaires deviennent des réserves naturelles régionales avec la loi du 27 février 2002 sur la démocratie de proximité.
- En 1979, les États membres de la Communauté européenne adoptent la directive « Oiseaux », dont l'objectif est de protéger les milieux nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Elle prévoit la désignation des sites les plus adaptés à la conservation de ces espèces en Zones de protection spéciale (ZPS).
- En 1992, la directive « Habitats » vise à la préservation de la faune, de la flore et de leurs milieux de vie ; elle est venue compléter la directive « Oiseaux ». Il s'agit plus particulièrement de protéger les milieux et espèces (hormis les oiseaux déjà pris en compte) rares, remarquables ou représentatifs de

la biodiversité européenne, listés dans la directive, en désignant des Zones spéciales de conservation (ZSC).

L'ensemble des ZPS et ZSC désignées en Europe constitue le réseau Natura 2000, dont l'objectif est de mettre en œuvre une gestion écologique des milieux remarquables en tenant compte des nécessités économiques, sociales et culturelles ou des particularités régionales et locales.

- En 1982, le Ministère de l'Environnement crée les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Cet inventaire régional permanent ne constitue pas une mesure de protection juridique mais une aide à la décision pour tout projet d'aménagement.

- En 1985, la loi crée les espaces naturels sensibles (ENS) des départements.

- En 1991, création des Réserves nationales de chasse.

- En 2009 et 2010, lois Grenelles et introduction de la notion de Trame Verte et Bleue.

- En 2011, la France a adopté sa nouvelle stratégie nationale pour la biodiversité (SNB).

Espaces naturels

La diversité des conditions géologiques conjuguée aux caractéristiques climatiques, hydrogéologiques et pédologiques a déterminé la répartition et la composition des milieux naturels originels du département de Loir-et-Cher. L'homme depuis le Néolithique a imprimé sa marque sur ces milieux qui sont aujourd'hui le résultat de milliers d'années d'évolution et de civilisation.

En ce qui concerne la protection des espaces naturels, le droit de l'environnement a progressivement permis la définition et la mise en place d'outils de protection et de connaissance de ces espaces à haute valeur écologique et qui concernent de nombreux territoires du département de Loir-et-Cher.

Le réseau Natura 2000

Les Zones de protection spéciales (ZPS) visent à la protection des habitats naturels assurant la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares ou menacés à l'échelle européenne.

Les Zones spéciales de conservation (ZSC) visent à la préservation des milieux et espèces (hormis les oiseaux) rares, remarquables ou représentatifs de la biodiversité européenne.

➔ **13 sites Natura 2000 en Loir-et-Cher (validés entre 1999 et 2009).**

La protection du patrimoine français

• Les **Réserves naturelles nationales** sont des zones délimitées à l'initiative de l'Etat, pour la préservation d'espèces ou d'habitats naturels en voie de disparition sur le territoire nationale.

➔ **1 en Loir-et-Cher, la réserve naturelle nationale des Vallées de la Grand Pierre et de Vitain (Averdon, Marolles) créée en 1979.**

• Les **Réserves naturelles régionales** sont des sites dont le propriétaire souhaite assurer la protection, par le Conseil régional, de la faune, de la flore ou de la géodiversité.

➔ **1 en Loir-et-Cher, la réserve naturelle régionale géologique de Pontlevoy agréée comme réserve volontaire en 1986 puis classé en réserve régionale en 2011.**

• Les **Arrêtés préfectoraux de protection de Biotope** assurent la protection des milieux naturels abritant des espèces sauvages protégées et fixent des mesures de conservation.

➔ **2 en Loir-et-Cher, les étangs de Saint-Viâtre (1987) et les îles de la Saulas et des Tuileries sur la Loire à Blois (2007 et 2011).**

• Les **Réserves biologiques dirigées** sont des parcelles de forêt où les activités de gestion sont orientées vers un objectif de protection des espaces ou des milieux à haute valeur patrimoniale.

➔ **1 en Loir-et-Cher, le Coteau à Chailles (forêt domaniale de Russy).**

• Les **Réserves nationales de chasse et de la faune sauvage** abritent des espèces dont les effectifs sont en diminution ou possèdent des caractéristiques remarquables.

➔ **1 en Loir-et-Cher, le domaine de Chambord.**

Autre outil de protection

• Les **Espaces naturels sensibles (ENS)** sont des espaces écologiquement remarquables et labellisés par le Conseil Général en vue d'une gestion appropriée et d'accueillir du public.

➔ **26 ENS en Loir-et-Cher, la plupart sont gérés par les associations de protection de la nature et de l'environnement et les conservatoires d'espaces naturels (schéma des ENS validé en 2009).**

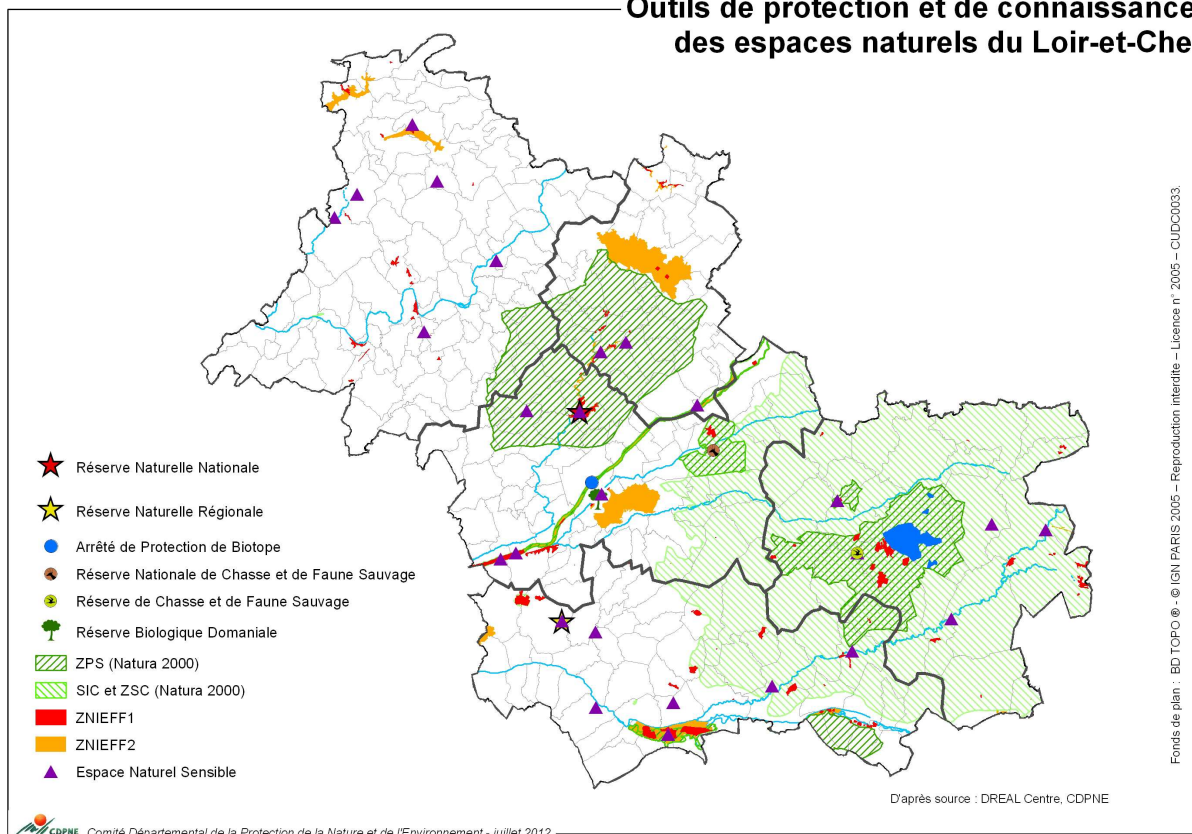
Les inventaires de la biodiversité

• Les **Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)**. Cet inventaire régional permanent ne constitue pas une mesure de protection juridique mais une aide à la décision pour tout projet d'aménagement. Il en existe deux types :

- les ZNIEFF de type 1 qui abritent des habitats naturels ou des espèces remarquables caractéristiques de la région et qualifiés de déterminants. Ce sont des foyers de biodiversité.
- les ZNIEFF de type 2 qui regroupent de grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, présentant de fortes potentialités écologiques ou biologiques.

➔ **Actuellement, on dénombre en Loir-et-Cher 83 ZNIEFF de type 1 (la plus petite étant une mare d'environ 1000 m² en Sologne ; la plus grande un secteur d'environ 400 ha au droit de la vallée de la Loire en aval d'Onzain) et 13 de type 2 (grands massifs boisés ou vallées).**

Outils de protection et de connaissance des espaces naturels du Loir-et-Cher



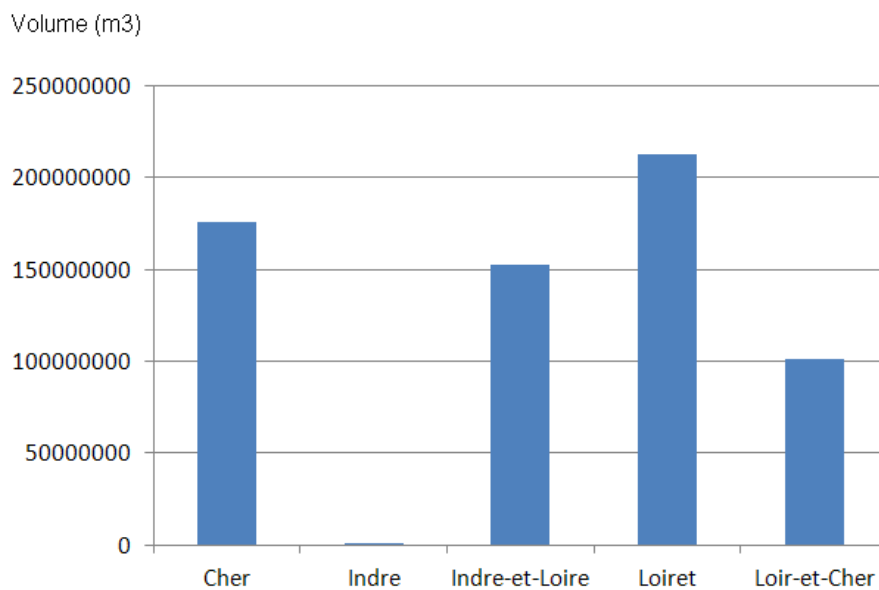
Source : Comité Départemental de la Protection de la Nature et de l'Environnement de Loir-et-Cher, juillet 2012

| | France | | Région Centre | | Loir-et-Cher | |
|---|--------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | Nombre | % du territoire | Nombre (*) | % du territoire | Nombre | % du territoire |
| Réserve naturelle nationale | 161 | | 4 (1) | | 1 | |
| Réserve naturelle régionale | 84 | | 1 (4) | | 1 | |
| Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope | 672 | | 18 | | 2 | |
| Natura 2000 | 1 753 | 12,5 | 59 | 18 | 13 | 43 |
| Réserve Nationale de Chasse et de la Faune Sauvage | 9 | | 1 | | 1 | |
| Réserve Biologique Dirigée | 216 | | 4 | | 1 | |
| ZNIEFF | 16 695 | 27 | 705 | 7 | 96 | 3 |
| ENS | | | | | 26 | |

* : en projet

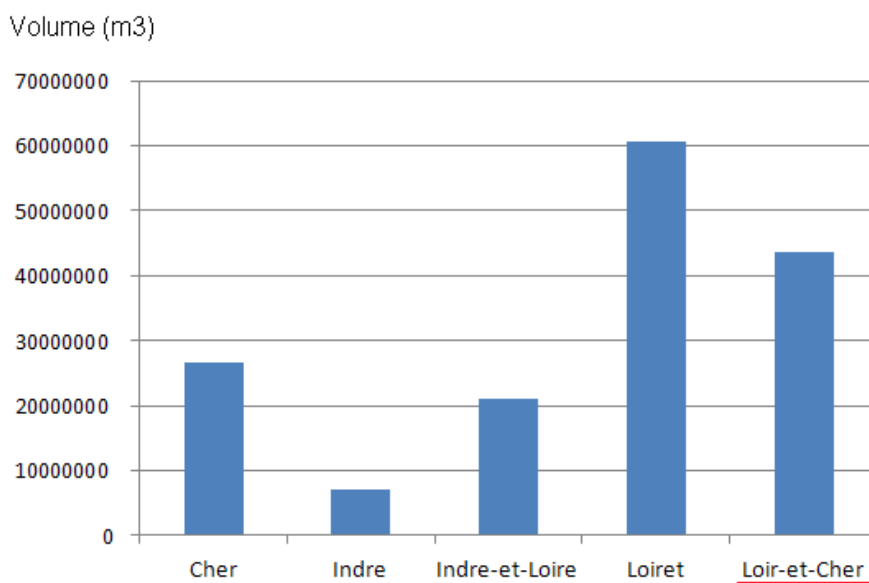
PRELEVEMENTS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET QUALITE

Volumes prélevés par les principaux industriels



Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2010

Volumes prélevés pour l'irrigation



Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2010

Consommation d'eau potable

En 2009, la consommation globale par habitant et par jour, calculée à partir de la consommation totale du département, s'élève à 166 l/j/hab. En déduisant les consommations autres que domestiques (municipales, industrielles, gros consommateurs, etc.) qui sont connues pour 67% des collectivités représentant 87% de la population, la consommation s'élève à **143 l/j/hab**. Depuis 1990, la baisse de cette consommation d'eau par jour et par habitant est importante : **- 23 % en 20 ans, soit - 1,4 % par an**.

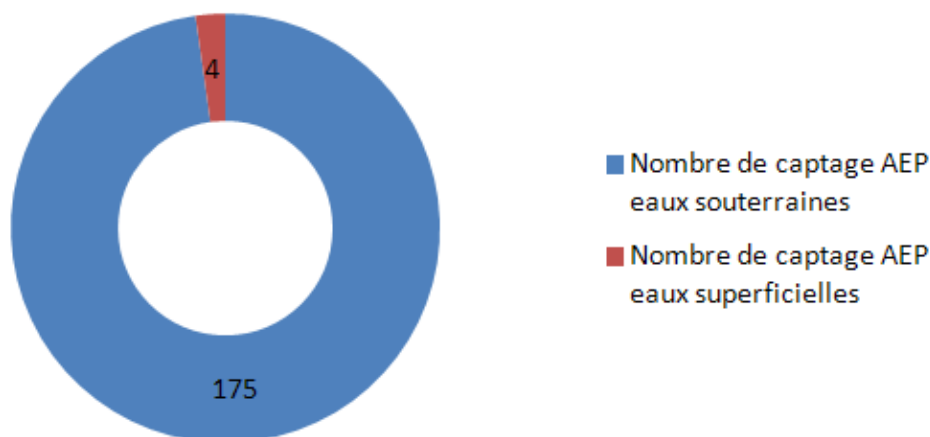
A titre de comparaison, des valeurs assez proches de consommation par jour et par habitant sont observées sur les départements limitrophes du Loiret ou de l'Indre-et-Loire, qui présentent des structures assez comparables.

La moyenne nationale s'établit autour des 140 l/j/hab.

Source : Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable du Loir-et-Cher, 2012, Conseil Général du Loir-et-Cher

Répartition des captages d'eau potable par nature de l'eau

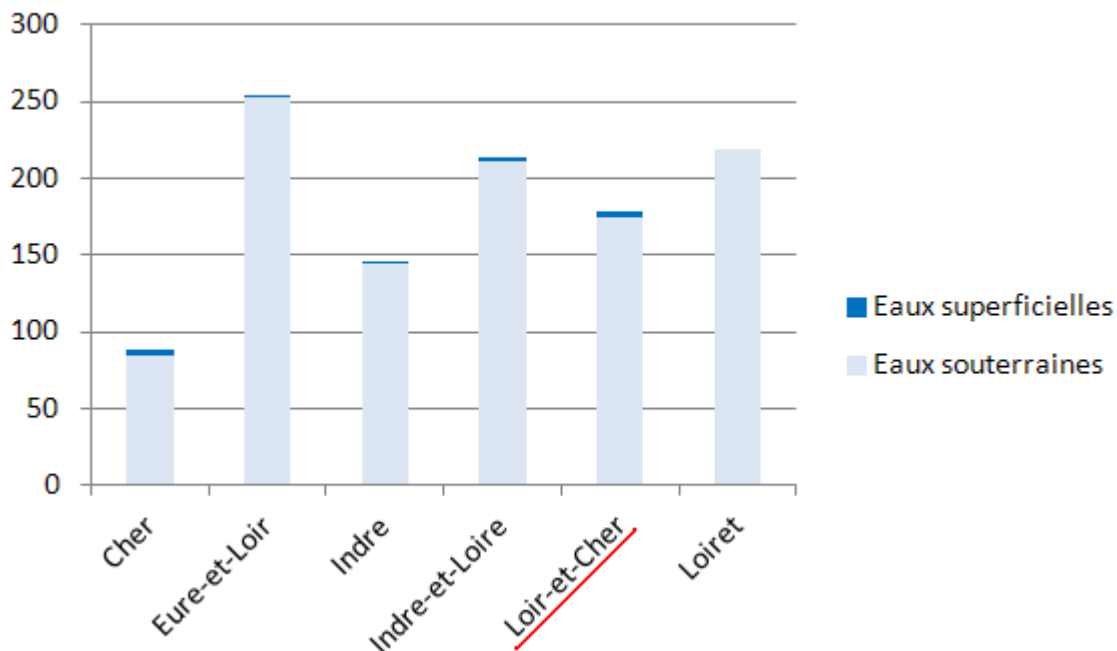
L'eau potable que nous consommons tous quotidiennement peut provenir soit des eaux souterraines, soit des eaux superficielles. La répartition des captages d'eau potable du Loir-et-Cher selon ces 2 types de source en 2011 était la suivante :



Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

Comparaison avec les départements limitrophes :

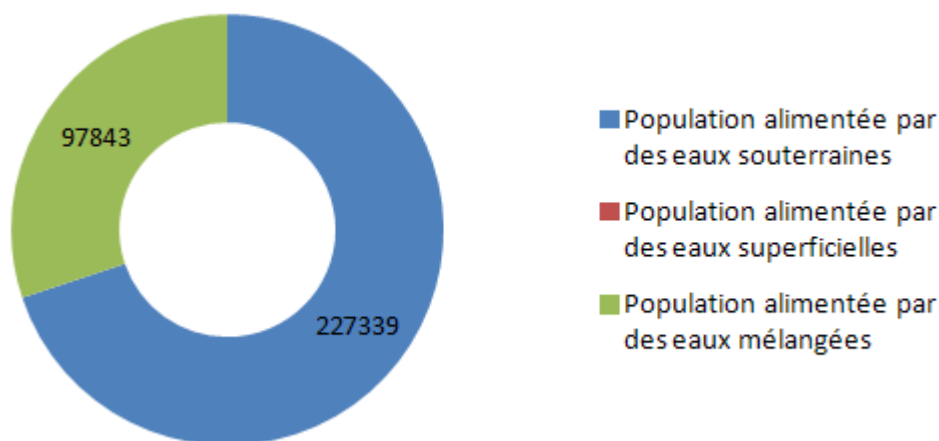
Nombre de captage



Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

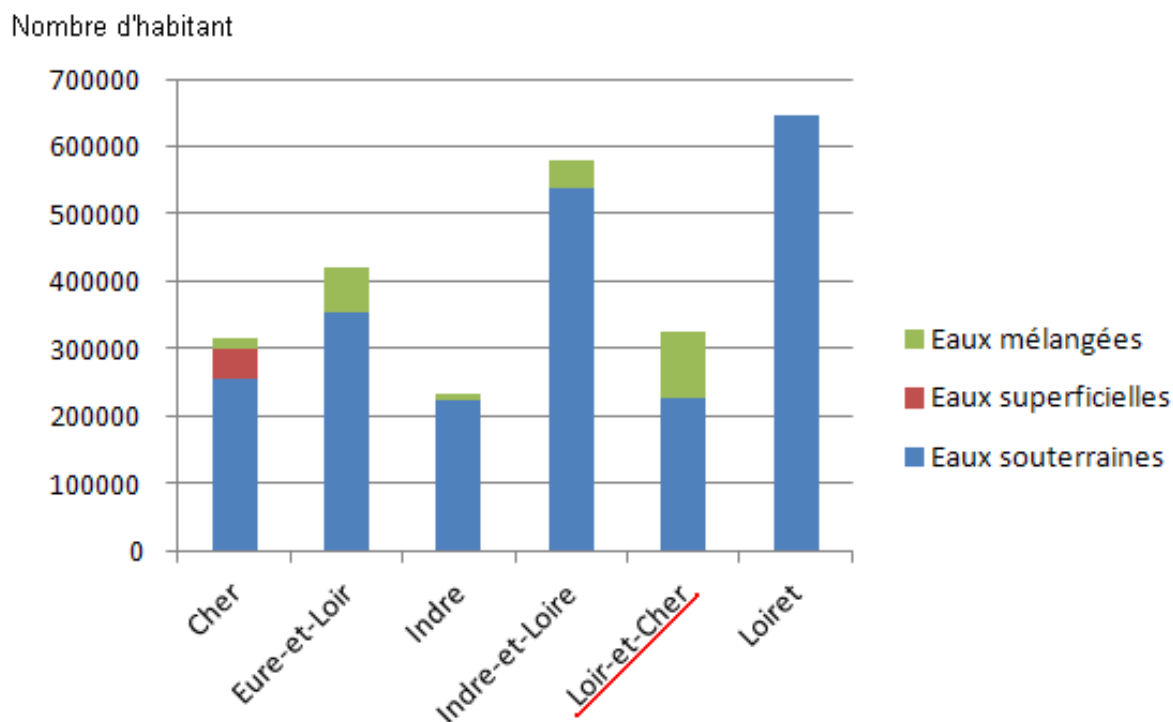
Répartition de la population selon l'origine de l'eau consommée

L'alimentation en eau potable des populations peut se faire de trois sortes : directement via les eaux souterraines, directement via les eaux superficielles, ou dans certains cas via un mélange d'eaux superficielles et d'eaux souterraines. On parle dans ce dernier cas d'eaux mélangées. En 2011, la répartition de la population du Loir-et-Cher selon l'origine de l'eau consommée était la suivante :



Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

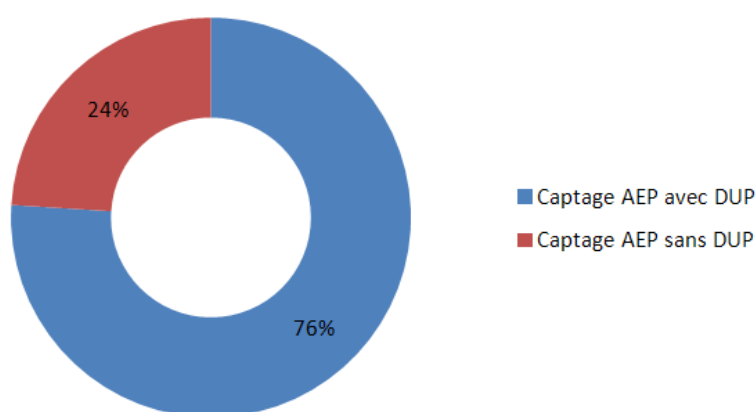
Comparaison avec les départements limitrophes :



Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

Taux de protection de la ressource en eau potable

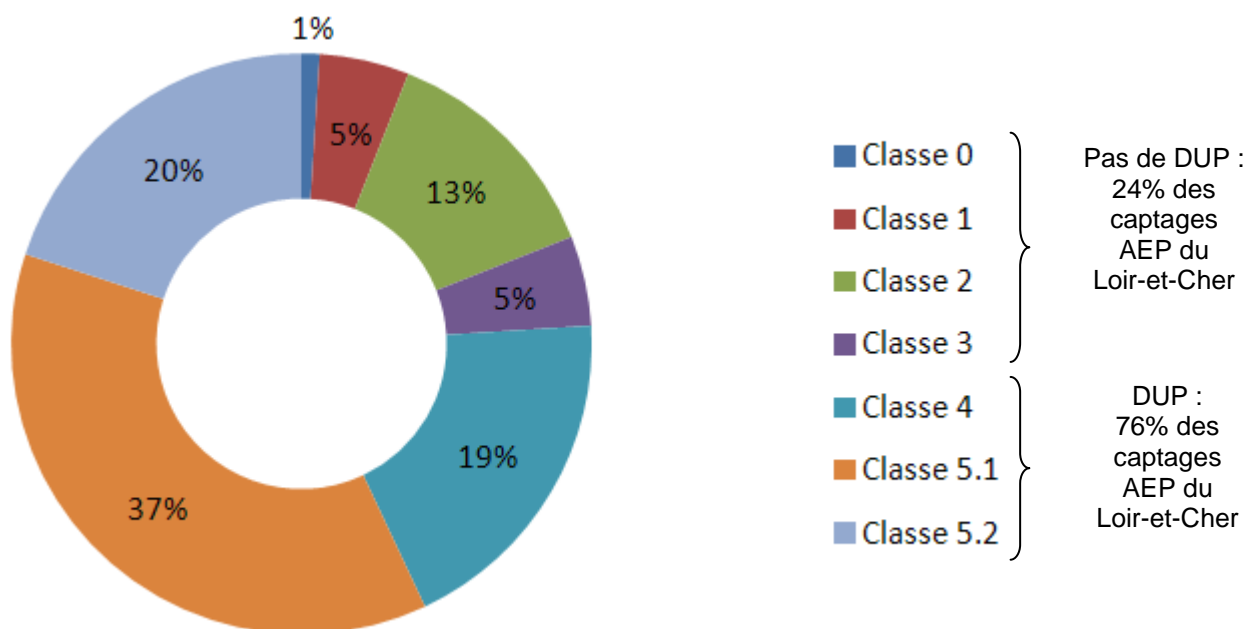
Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis. En 2012, **76%** des captages d'eau potable étaient couverts par un arrêté de déclaration d'utilité publique définissant le/les périmètres de protection de captage (protection immédiate, protection rapprochée, protection éloignée).



Source : Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable du Loir-et-Cher, 2012, Conseil Général du Loir-et-Cher

De façon plus détaillée, il est possible de connaître l'état d'avancement des travaux sur l'ensemble des captages du Loir-et-Cher

| Captage AEP | Classe | Avancement correspondant |
|-------------------------------------|--------|---|
| Pas de DUP (24% en Loir-et-Cher) | 0 | Aucune action |
| | 1 | Etudes environnementales et hydrogéologiques en cours |
| | 2 | Avis de l'hydrogéologue rendu |
| | 3 | Dossier déposé en préfecture |
| Avec DUP (76% en Loir-et-Cher) | 4 | Arrêté préfectoral |
| | 5.1 | Travaux de la collectivité terminés |
| | 5.2 | Travaux chez les particuliers terminés (mise aux normes de cuves enterrées, rebouchages de forages privés, etc.) |
| | 6 | Arrêté préfectoral complètement mis en œuvre et mise en place d'une procédure de suivi de l'application de l'arrêté |

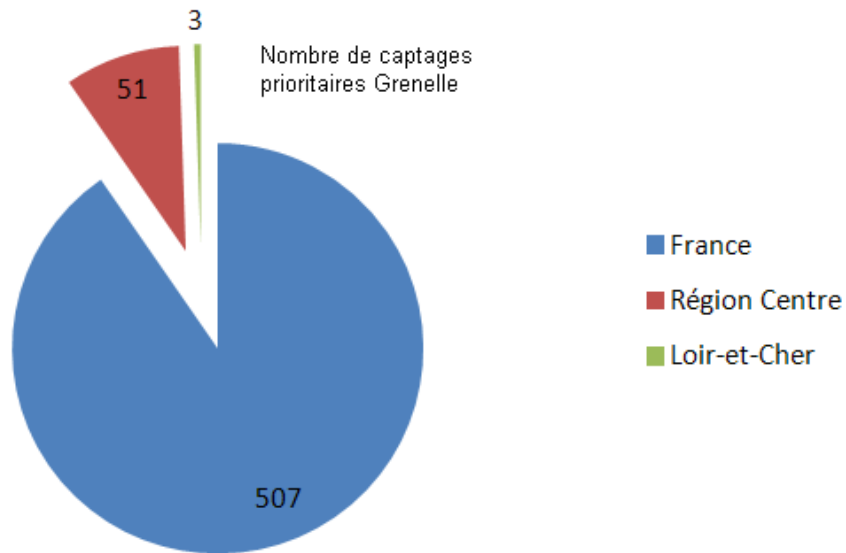


Source : Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable du Loir-et-Cher, 2012, Conseil Général du Loir-et-Cher

Captages prioritaires Grenelle

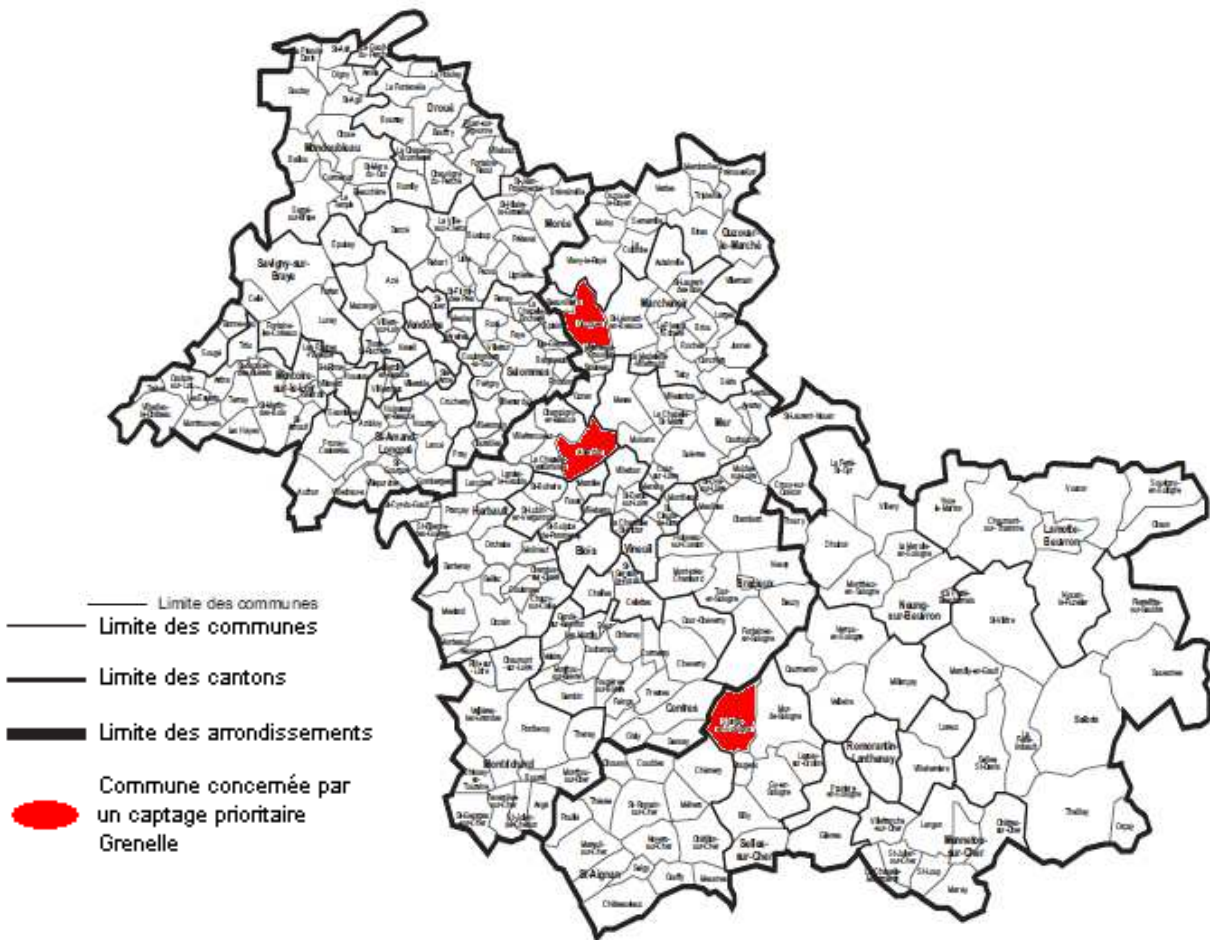
En concordance avec la Directive Cadre sur l'Eau et dans le cadre des lois Grenelle, une liste à été définie. Cette dernière rassemble les captages parmi les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et les produits phytosanitaires.

Il s'agit pour chaque captage prioritaire de définir l'étendue de la zone de protection de l'aire d'alimentation du captage, sur la base d'un diagnostic territorial des pressions agricoles, puis la mise en œuvre d'un programme d'actions.



Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne

En Loir-et-Cher, cela concerne les communes d'Averdon, Oucques et Soings-en-Sologne

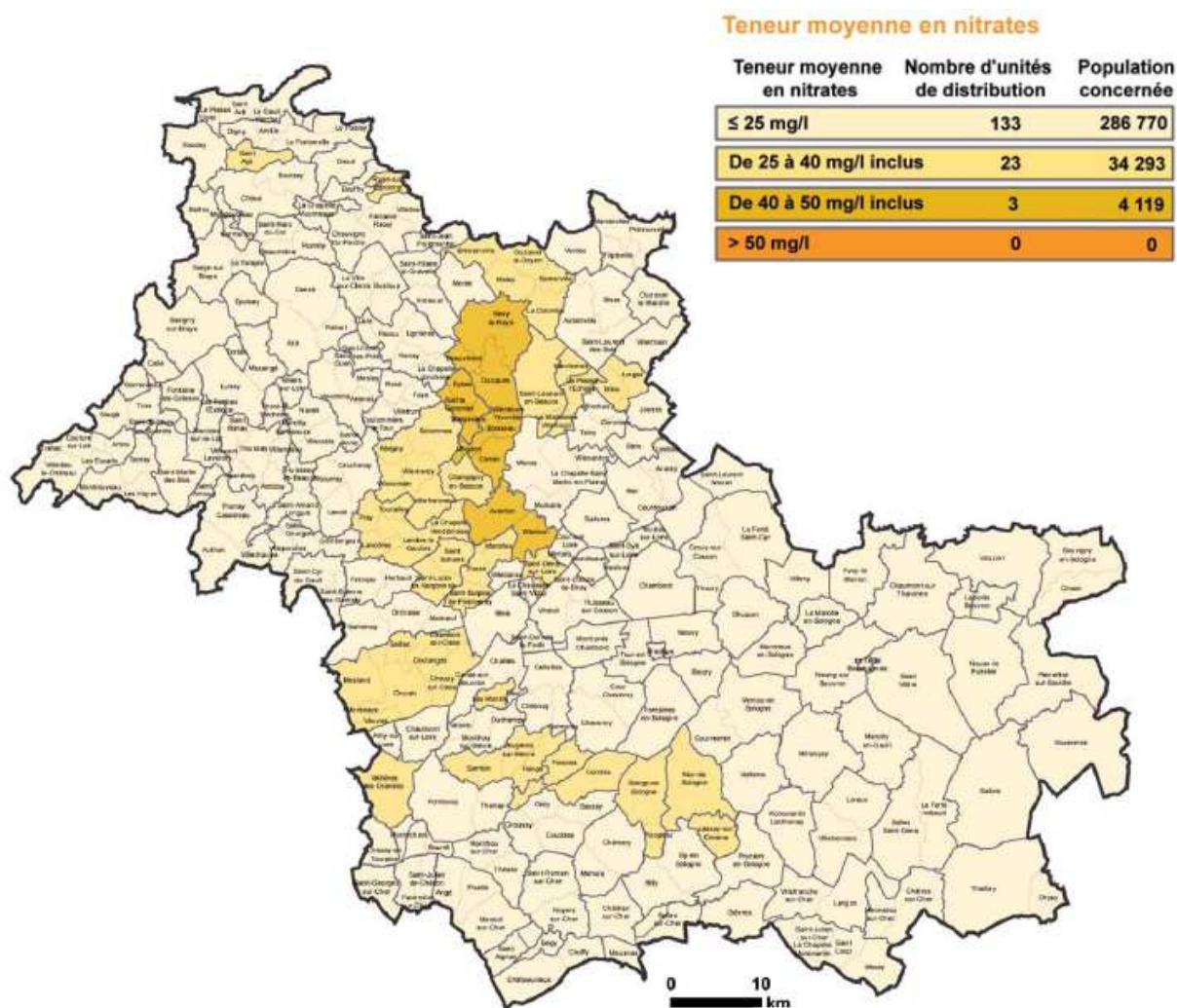


Source : CDPNE d'après une carte de l'Observatoire de l'Economie et des Territoires de Loir-et-Cher

Teneur en nitrates des eaux distribuées

Les concentrations naturelles en nitrates dans les eaux souterraines sont de quelques milligrammes par litre. Depuis plusieurs années, les teneurs en nitrates augmentent dans les eaux du fait des activités humaines, et accessoirement de facteurs naturels.

La directive européenne du 3 novembre 1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine a fixé à 50 mg/l la concentration maximale admissible en nitrates.

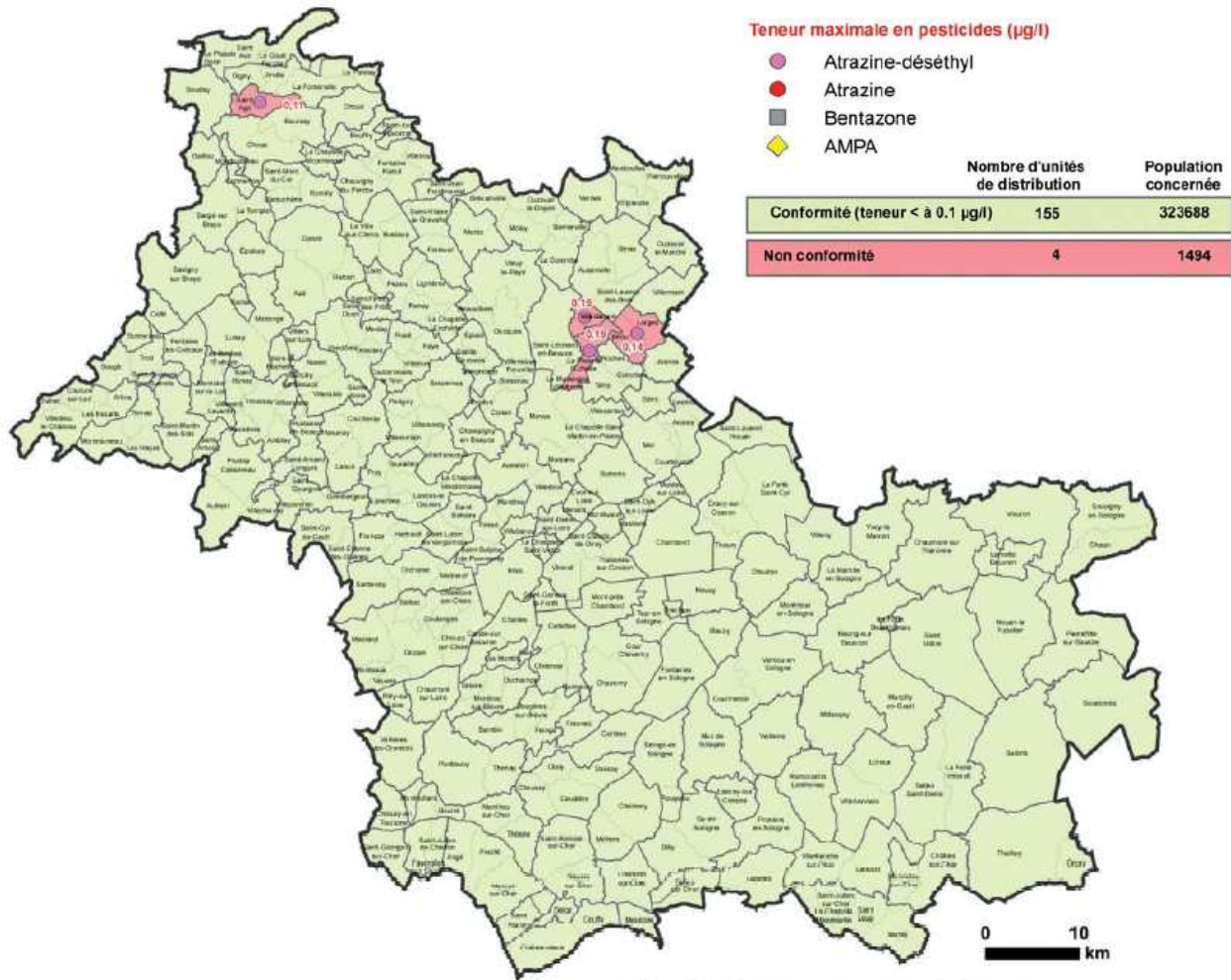


Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

Teneur en pesticides des eaux distribuées

Les pesticides ou produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées pour lutter contre les maladies des cultures ou pour désherber. On estime que plus de 3 500 tonnes de pesticides sont utilisées chaque année en région Centre. La pollution des eaux par ces produits est liée à leur entraînement par ruissellement ou érosion (contamination des eaux de surface) ou par infiltration (contamination des eaux souterraines).

Le Code de la santé publique, basé sur la directive européenne 98/83/CE, fixe pour les pesticides les limites de qualité suivantes : 0,1 microgramme par litre par substance quelles que soient la matière active et la toxicité (sauf l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde : 0,3 microgramme par litre) ou 0,5 microgramme par litre pour la totalité des substances.

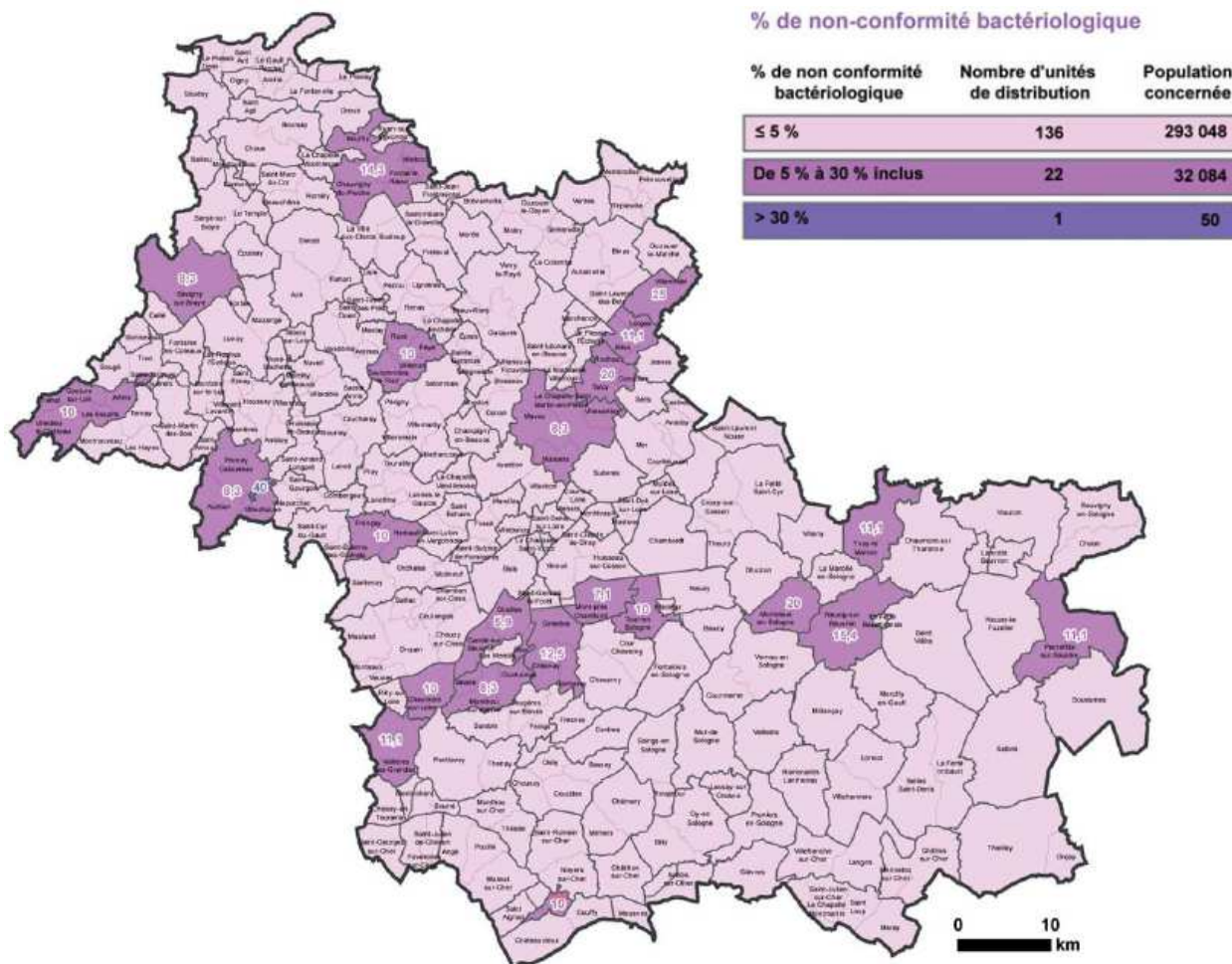


Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

Qualité bactériologique des eaux distribuées

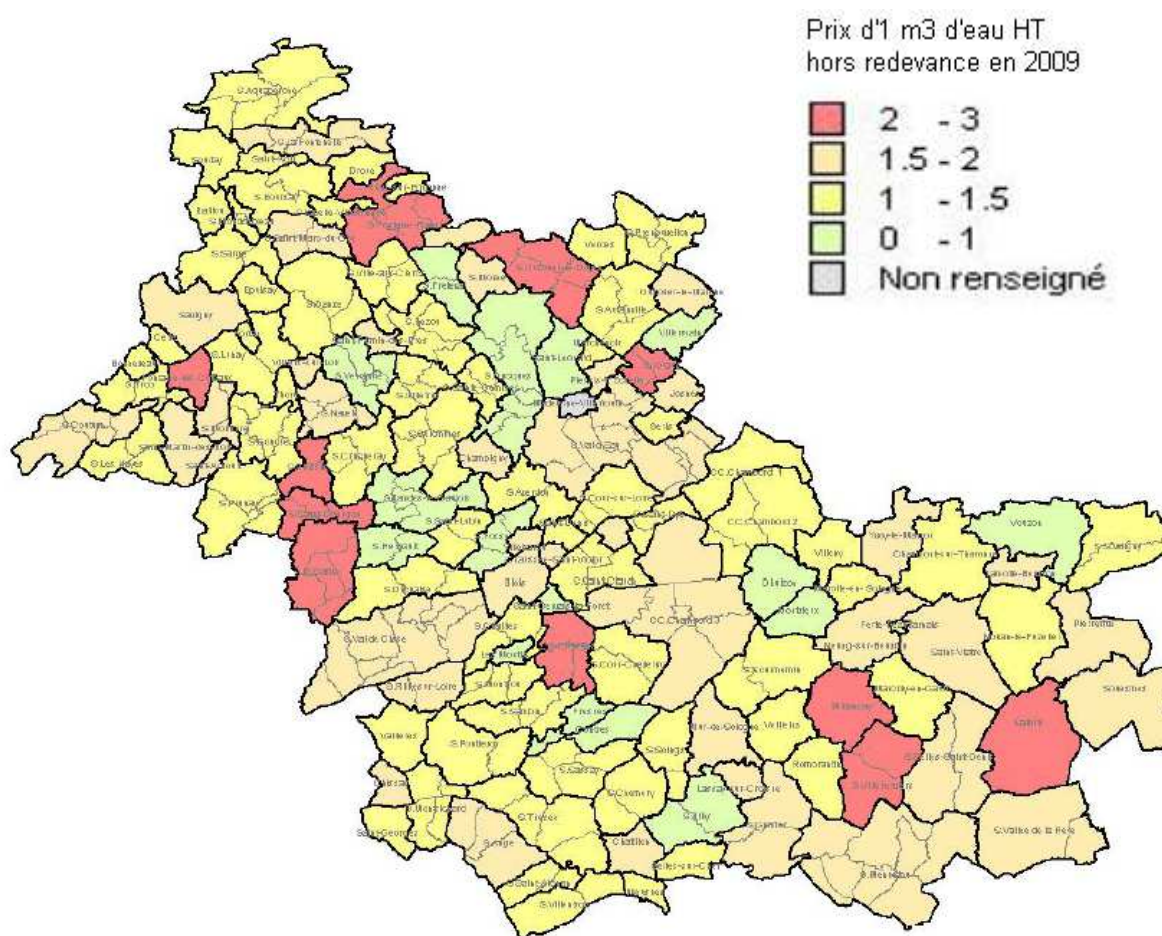
L'eau peut contenir des germes largement répandus dans l'environnement naturel, surtout dans le sol, et non spécifiques d'une contamination fécale. Leur présence peut révéler une vulnérabilité du captage ou du réseau d'adduction ou encore peut être interprétée comme une insuffisance ou une défaillance du traitement.

La non-conformité bactériologique est appréciée à partir de l'importance des dépassements de 2 seuils : 30% et 5% de non-conformité. 30% constitue une indication valable pour les petites unités de distribution et 5% pour les grandes unités de production.



Source : Bilan de la qualité des eaux distribuées en 2011 en région Centre, ARS Centre

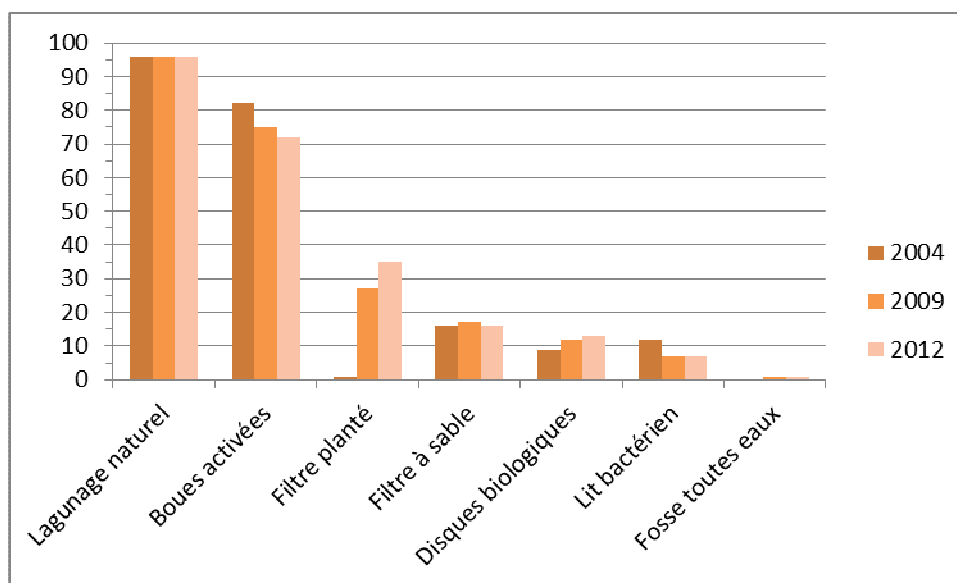
Prix de l'eau



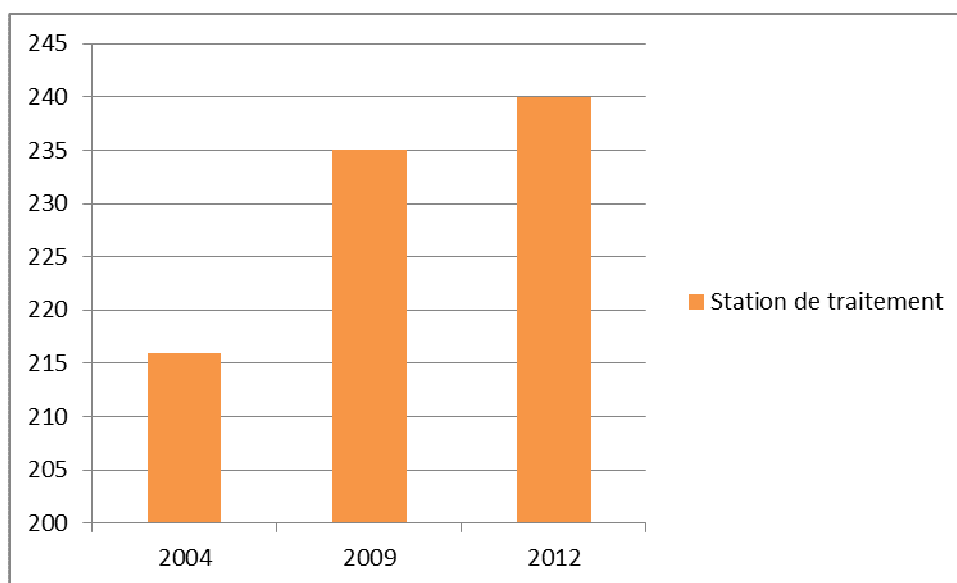
Source : Schéma Départemental d'Adduction d'Eau Potable du Loir-et-Cher, 2012,
Conseil Général du Loir-et-Cher

EAUX USEES ET QUALITE

Répartition selon les différents types de stations d'épuration



Source : CDPNE, d'après les données du Service Départemental de la qualité de l'Eau

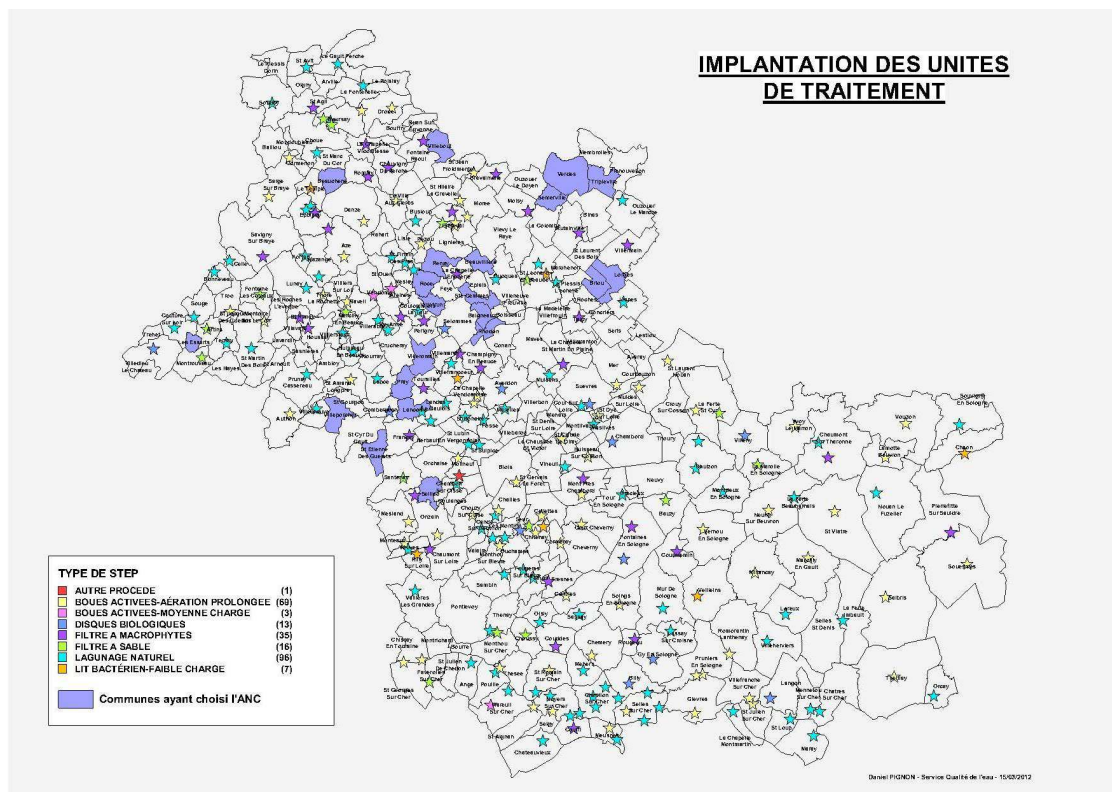


Source : CDPNE, d'après les données du Service Départemental de la qualité de l'Eau

Le parc de stations de traitements des eaux usées augmente (240 en 2012) mais la répartition par type de stations évolue : les lagunages naturels stagnent (effectif de 96, 40 % en 2012) après avoir été très répandus dans les petites communes au profit des filtres plantés de macrophytes (roseaux) ou des disques biologiques (respectivement 15 % et 5 % en 2012). Les stations à boues activées diminuent en nombre mais leur capacité de traitement augmente notamment avec le raccordement des communes périphériques à l'équipement du centre urbain (ex : Blois, Montrichard...).

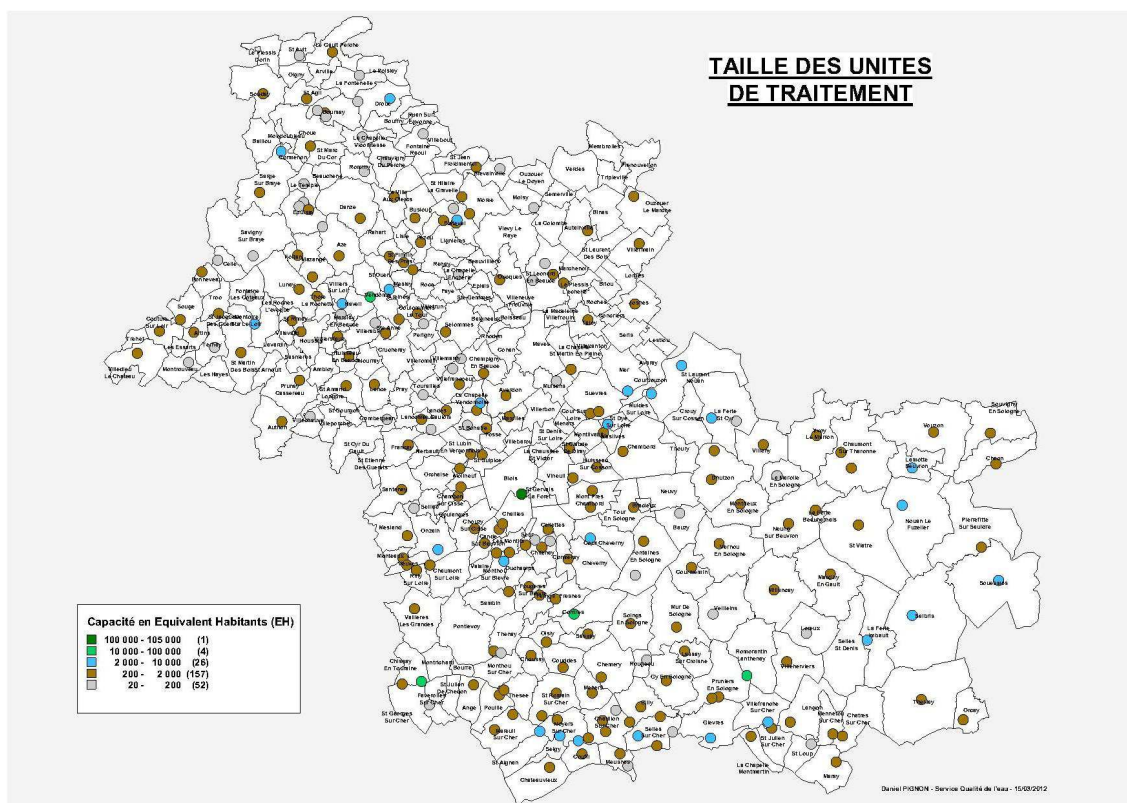
21 communes ne sont pas équipées d'un système de traitement collectif des eaux usées et ont choisi l'assainissement non collectif.

Localisation à l'échelle du département :



Source : CDPNE, d'après les données 2012 du Service Départemental de la qualité de l'Eau

Capacité de traitement des stations d'épuration



Source : CDPNE, d'après les données 2012 du Service Départemental de la qualité de l'Eau

Qualité des eaux superficielles

La **Directive Cadre sur l'Eau** (DCE) donne un cadre européen à la politique de l'eau et institue une approche globale autour des objectifs environnementaux assujettis à une obligation de résultat : **atteindre le bon état des eaux** souterraines et superficielles pour **2015** (reports possibles pour 2021 et 2027 par dérogation).

En ce qui concerne les **eaux superficielles**, le **bon état consiste** à la fois en :

- Un « **bon état chimique** » jugé au vu du respect de certaines concentrations de 41 substances considérées comme dangereuses ou prioritaires,
- Un « **bon état écologique** » apprécié en partie sur des critères biologiques mais aussi chimiques soutenant les paramètres biologiques.

La DCE consacre le rôle central des milieux naturels dans la gestion de l'eau par « **masse d'eau** ».

- Une masse d'eau de cours d'eau concerne une portion de cours d'eau relativement homogène et correspond par exemple à un tronçon de cours d'eau pour les rivières importantes ou bien au cours d'eau et ses affluents pour des rivières plus petites.

En **Loir-et-Cher**, **111 masses d'eau de cours d'eau** se développent sur 3 grands bassins versants et 9 bassins hydrographiques.

En 2009 :

- 5 masses d'eau ont un état écologique qualifié de bon (Couëtron et affluents, Braye de la Grenne au Loir, l'Amasse et affluents, le ru de Seigy, la Petite Sauldre et affluents),
- 3 masses d'eau ont un état qualifié de mauvais (Cisse de la source jusqu'à Chouzy-sur-Cisse, ru de Civière, le Rantin).

En 2010 :

- 8 masses d'eau ont un état écologique qualifié de bon (Braye de la Grenne au Loir, le Niclos et affluents la Cendrine et affluents, le Langeron et affluents, la Brenne, l'Amasse et affluents, la Rère, le ru de Seigy et affluents, la Petite Sauldre et affluents),
- 3 masses d'eau ont un état qualifié de mauvais (le ru des Mées, le ru de Civière, le Rantin).

Bassin Loire-Bretagne

Département : LOIR-ET-CHER

Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état

Cours d'eau

| Etat | | | | | Niveau de confiance de l'état |
|----------|-----|-------|----------|---------|-------------------------------|
| Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais | |
| | | | | | Élevé |
| | | | | | |
| | | | | | Moyen |
| | | | | | Faible |

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

| Niveau de confiance de l'état | Etat ou potentiel écologique |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Élevé (É) | Très bon (vert) |
| Moyen (M) | Bon (orange) |
| Faible (f) | Moyen (jaune) |
| | Médiocre (rouge) |
| | Mauvais (rouge foncé) |
| | Information insuffisante (gris) |

| | |
|--|--|
| | |
| | |

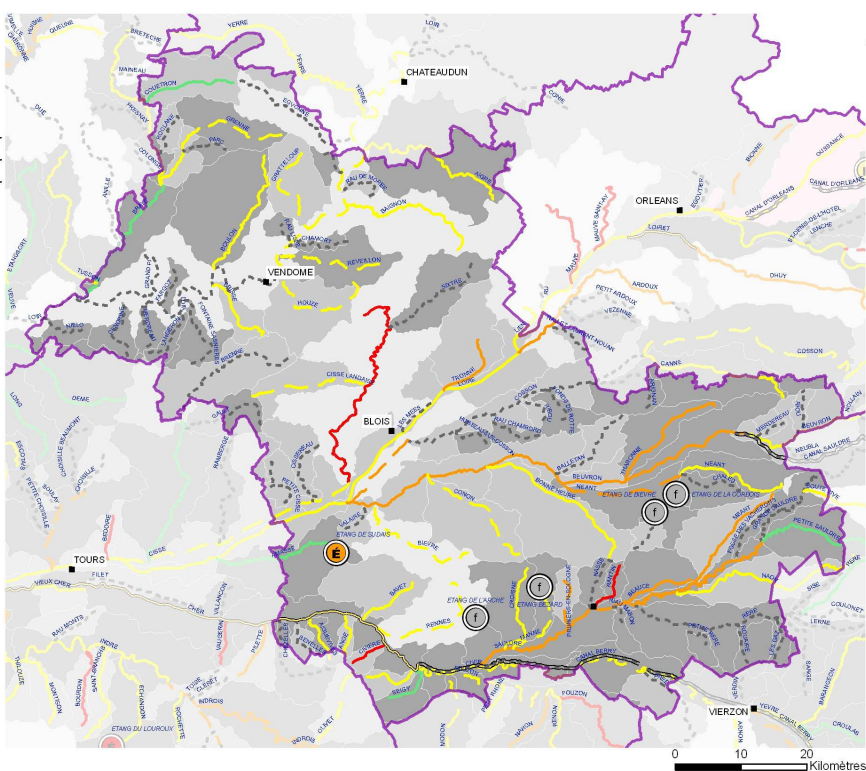
Echéances des objectifs

| | |
|--|-----------------------|
| | 2015 |
| | 2021 |
| | 2027 |
| | objectif moins strict |
| | villes principales |
| | limite départementale |

OEED Carthage Loire-Bretagne 2009 - DEP - 15/04/2011
Agence de l'eau Loire Bretagne

Etat écologique 2009 des eaux de surface avec niveaux de confiance moyen et élevé

Cours d'eau (données 2008-2009)
Plans d'eau (données 2005 à 2009)
Eaux littorales (données 2007 à 2009)



Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2009

Bassin Loire-Bretagne

Département : LOIR-ET-CHER

Etat ou potentiel écologique et niveau de confiance de l'état

Cours d'eau

| Etat | | | | | Niveau de confiance de l'état |
|----------|-----|-------|----------|---------|-------------------------------|
| Très bon | Bon | Moyen | Médiocre | Mauvais | |
| | | | | | Élevé |
| | | | | | |
| | | | | | Moyen |
| | | | | | Faible |

Plans d'eau, estuaires et eaux côtières

| Niveau de confiance de l'état | Etat ou potentiel écologique |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Élevé (É) | Très bon (vert) |
| Moyen (M) | Bon (orange) |
| Faible (f) | Moyen (jaune) |
| | Médiocre (rouge) |
| | Mauvais (rouge foncé) |
| | Information non disponible (gris) |

| | |
|--|--|
| | |
| | |

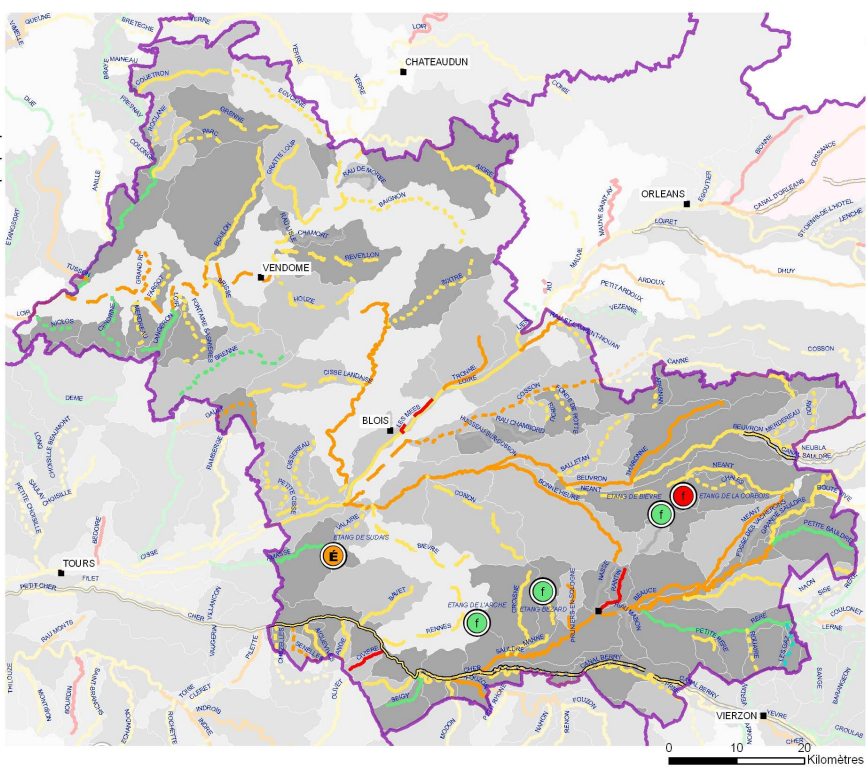
Echéances des objectifs

| | |
|--|-----------------------|
| | 2015 |
| | 2021 |
| | 2027 |
| | objectif moins strict |
| | villes principales |
| | limite départementale |

OEED Carthage Loire-Bretagne 2010 - DEP - 29/08/2012
Agence de l'eau Loire Bretagne

Etat écologique 2010 des eaux de surface

Cours d'eau (données 2009-2010)
Plans d'eau (données 2006 à 2010)
Eaux littorales (données 2007 à 2010)



Source : Agence de l'Eau Loire-Bretagne, 2009