

Projet validé par la
Commission locale de l'eau
le 17/01/2017



S A G E du bassin versant de l'Huisne

Plan d'aménagement et de gestion durable

de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Projet validé par la CLE le 17/01/2017.

Modifié par la CLE le 00/00/2017 suite à la phase de consultation des assemblées.

Modifié par la CLE le 00/00/2017 suite à la consultation du public.

APPROUVÉ PAR ARRÊTÉ INTERPRÉFECTORAL DU 00/00/2017



Sommaire

Préambule	4
1. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic du territoire	7
2. Enjeux de la gestion de l'eau	27
3. Objectifs généraux, moyens prioritaires et calendrier de mise en œuvre	37
4. Principaux programmes publics et documents d'orientation pris en compte	79
5. Moyens de la mise en œuvre	91
Glossaire	100
Annexes	104

La vocation et l'objet du SAGE

Issus de la loi sur l'eau n°92.3 du 3 janvier 1992, les SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont le déploiement d'une concertation locale partenariale, visant à fixer des principes pour une gestion de l'eau plus équilibrée à l'échelle d'un territoire cohérent au regard des systèmes aquatiques.

L'article L212-3 du code de l'environnement, issu de l'article 75 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA n°2006-1772 du 30/12/2006), dispose que :

" Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux institué pour un sous-bassin, pour un groupement de sous-bassins correspondant à une unité hydrographique cohérente ou pour un système aquifère, fixe les objectifs généraux et les dispositions permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L211-1 (gestion équilibrée de la ressource en eau) et L430-1 (gestion équilibrée de la ressource piscicole).

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux doit être compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux prévu à l'article L212-1 ou rendu compatible avec lui dans un délai de trois ans suivant la mise à jour du schéma directeur.

Le périmètre et le délai dans lequel il est élaboré ou révisé sont déterminés par le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ; à défaut, ils sont arrêtés par le représentant de l'État dans le département, sur proposition ou après consultation des collectivités territoriales et après consultation des établissements publics territoriaux de bassin et du comité de bassin. Dans ce dernier cas, le représentant de l'État dans le département peut compléter la commission locale de l'eau dans le respect de la répartition des sièges prévue au II de l'article L212-4 "

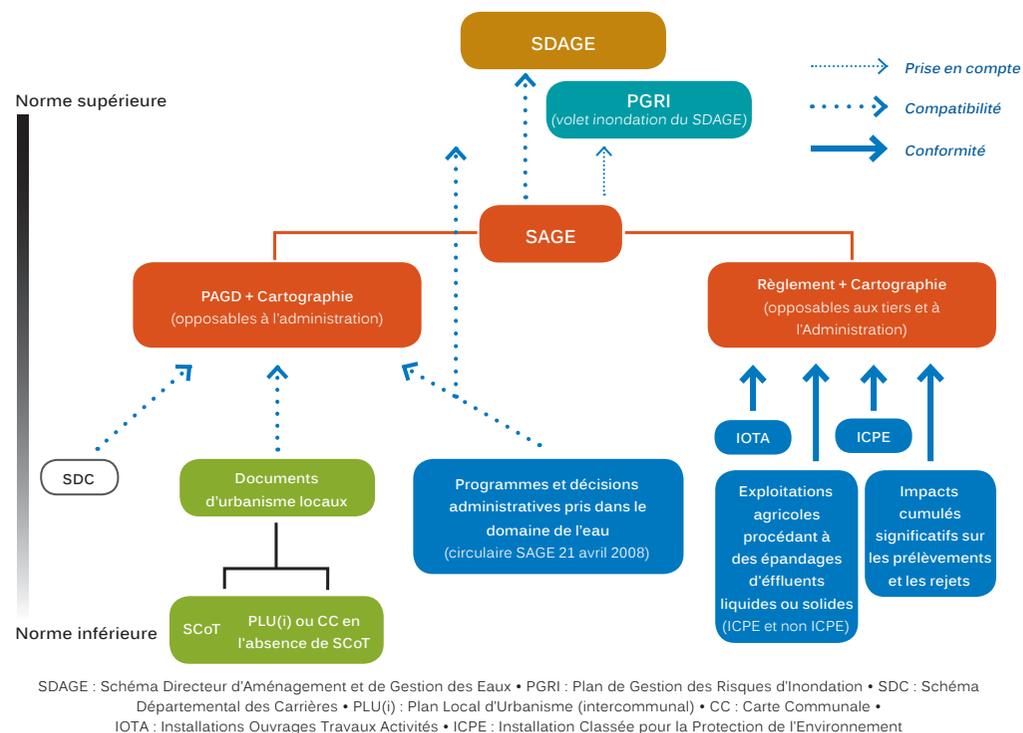
L'objet principal du SAGE est donc la recherche d'un équilibre durable entre protection des milieux aquatiques et satisfaction des usages en tenant compte notamment, des adaptations nécessaires au changement climatique. Tout en confirmant sa dimension stratégique et de planification à l'échelle d'un bassin versant hydrographique, la LEMA a renforcé sa portée juridique.

Son contenu et sa portée juridique

Le SAGE est adopté par la Commission locale de l'eau (CLE) et approuvé par arrêté inter-préfectoral. Il est constitué de plusieurs documents essentiels et indissociables, établissant :

- le cadre territorial, présenté dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) sous forme de synthèse de l'état des lieux illustrée avec des annexes, exposant le diagnostic de la situation existante du milieu aquatique, recensant les différents usages de la ressource en eau ;
- le cadre politique (les objectifs) et réglementaire (dispositions et règles) dans le PAGD et dans le règlement et ses documents graphiques ;

- le cadre opérationnel par des actions, associées au PAGD ;
- les incidences environnementales dans le rapport d'évaluation environnementale.



Le PAGD

Les articles L212-5-1 L212-5-2 et R212-46 du code de l'environnement précisent le contenu possible du PAGD et lui confèrent une portée juridique basée sur un rapport de compatibilité. Il exprime le projet politique de la CLE en définissant des objectifs généraux, les conditions et les mesures prioritaires retenues. Il précise aussi les maîtres d'ouvrage, les délais et les modalités de leur mise en œuvre.

Les programmes et les décisions applicables dans le périmètre défini par le SAGE pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives (État et collectivités locales), doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD dans les conditions et délais que ce plan précise.

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT), les plans locaux d'urbanisme (PLU), les cartes communales et les schémas départementaux des carrières doivent également être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans avec le PAGD.

Il en est de même pour les schémas départementaux des carrières et des documents d'urbanismes locaux.

Le règlement renforce et complète certaines dispositions du PAGD par des règles opposables aux tiers. Il peut notamment encadrer les usages de l'eau et les réglementations qui s'y appliquent pour permettre la réalisation des objectifs définis par le PAGD, identifiés comme majeurs et nécessitant l'instauration de règles supplémentaires pour atteindre le bon état ou les objectifs de gestion équilibrée de la ressource.

Le règlement

Le règlement et ses documents cartographiques sont opposables à toutes personnes publiques ou privées pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activités mentionnés à l'article L214-2 du code de l'environnement (article L212-5-2 du code de l'environnement) ainsi que pour l'exécution de toute activité relevant des installations classées pour la protection de l'environnement (article L214-7 du code de l'environnement).



Il est également opposable aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en terme de prélèvements et de rejets, y compris les plus petits qui sont en dessous des seuils de déclaration ou d'autorisation de la nomenclature figurant en annexe à l'article R214-1 du code de l'environnement, et aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides, celles qui ne relèvent ni de la nomenclature "eau" précitée, ni de la législation relative aux installations classées.

Le règlement est donc un document formel qui a pour objet essentiellement d'encadrer l'activité de la Police de l'eau, dans un rapport de conformité et non pas de compatibilité comme le PAGD. La conformité exige le strict respect d'une décision par rapport aux règles, mesures et zonage du règlement.

Les étapes de révision du SAGE

Le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté interpréfectoral le 27 janvier 1999. Il couvre 2 396 km² et concerne 160 communes des départements de l'Orne, d'Eure-et-Loir et de la Sarthe.

Les travaux d'élaboration du SAGE se sont déroulés entre 2002 et 2007. Après une phase de consultation des assemblées délibérantes et d'enquête publique, le SAGE a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 14/10/2009.

Afin de respecter l'obligation de mise en compatibilité, dans un délai de 3 ans, du SAGE avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne, la CLE a décidé, dès 2012, d'entamer les travaux de révision du SAGE. Les principales étapes ont été les suivantes :

- 2012 - 2013 : actualisation de l'état des lieux et du diagnostic du bassin versant.
- 2013 : bilan à mi-parcours du SAGE.
- 2013 - 2015 : analyse socio-économique et détermination de la nouvelle stratégie du SAGE.
- 2014 - 2015 : gestion quantitative : détermination des volumes prélevables par usages.
- 2016 : rédaction des documents du SAGE révisé (PAGD, règlement et leurs documents d'accompagnement).
- 2017 : validation administrative et approbation du SAGE révisé.

La liste des réunions organisées dans le cadre de la révision du SAGE est présentée en annexe.

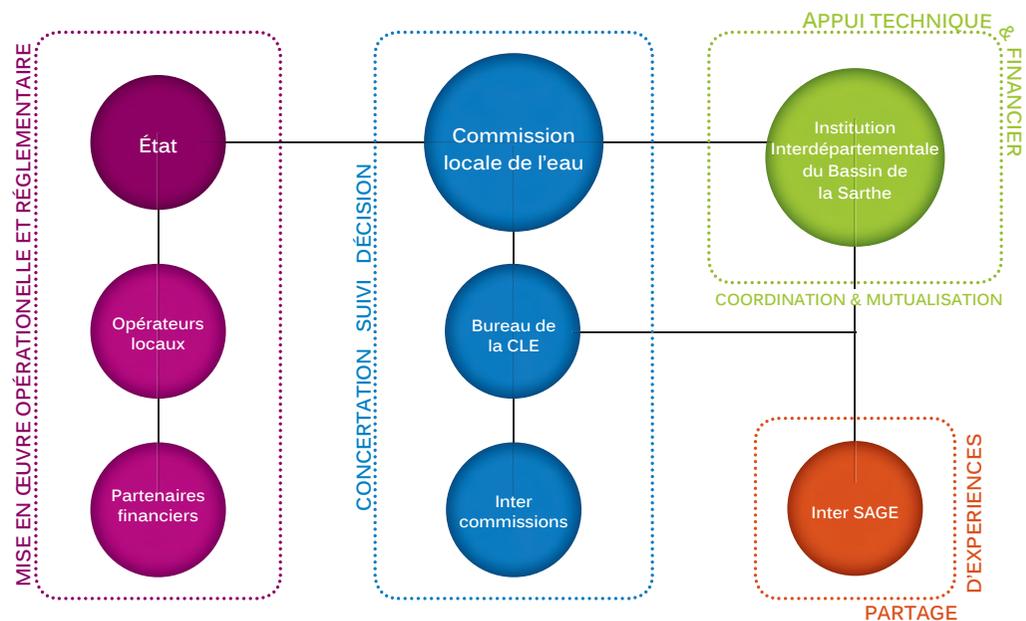
Les acteurs du SAGE

Le SAGE est le fruit du déploiement d'une concertation locale multilatérale :

- la Commission Locale de l'Eau (CLE) a été installée le 15 juillet 1999. Elle compte 58 membres désignés par le préfet de l'Orne répartis en trois collèges : 30 élus du territoire, 17 usagers, 11 représentants de l'État et de ses établissements publics. C'est un "parlement" des acteurs locaux, pour une gestion concertée de l'eau, chargé notamment de valider chacune des étapes de révision du SAGE. La composition de la CLE est présentée en annexe ;
- le bureau de la CLE, composé de 21 membres, conserve la même représentation que celle-ci. Il assure le suivi de la mise en œuvre et de la révision du SAGE et prépare les réunions plénières de la CLE ;
- une inter-commission, composée de représentantS associatifs, d'élus et de représentants d'organismes socio-professionnels est le lieu de propositions, de réflexions et de débats.

La CLE n'ayant pas de personnalité juridique, elle s'appuie sur l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe (IIBS) qui assure le portage du SAGE pour sa mise en œuvre et sa révision. L'IIBS met à disposition de la CLE une cellule d'animation qui assure un appui technique, administratif et financier.

Enfin, la recherche de cohérence avec les SAGE Sarthe amont et Sarthe aval (portés également par l'IIBS) se traduit par les instances de partage d'expériences (inter CLE, réseaux techniques...) mises en place dans le cadre de l'Inter SAGE.



© Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe - 2016



1. Synthèse de l'état des lieux et du diagnostic du territoire

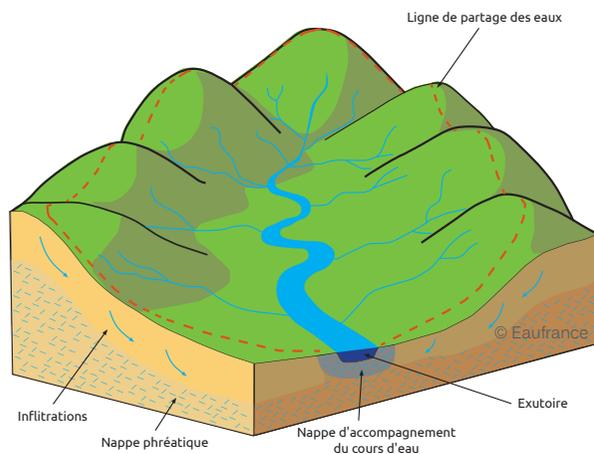
Les caractéristiques générales du territoire

La situation géographique

Un bassin versant se définit comme le territoire délimité par des lignes de crêtes où les eaux de pluie se rassemblent et s'écoulent de manière superficielle ou souterraine vers un même exutoire.

Le bassin versant de la Sarthe couvre 8 000 km². Il concerne 600 communes, cinq départements et trois régions.

La Sarthe conflue elle-même avec la Mayenne et le Loir en amont d'Angers pour former la Maine (sous bassin de la Loire, 22 000 Km²,).

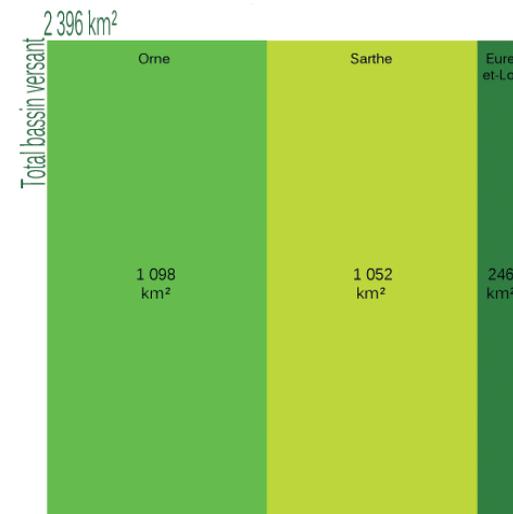


L'Huisne est le principal affluent de la Sarthe, en rive gauche, dont la confluence se situe au Mans.

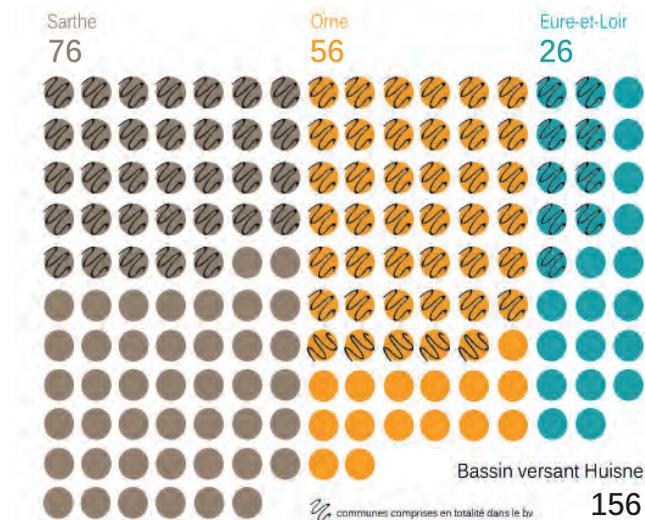
Le bassin versant de l'Huisne, situé à cheval sur les régions historiques du Perche au nord et du Haut-Maine au sud, regroupe tout ou partie de 156 communes situées dans les départements de l'Orne (région Normandie), d'Eure-et-Loir (région Centre Val de Loire) et de la Sarthe (région Pays de la Loire). La liste complète des communes est présentée en annexe. Les principales localités traversées par l'Huisne sont de l'amont vers l'aval :

- Département de l'Orne : Mauves-sur-Huisne, Rémalard, Condé-sur-Huisne, Le Theil-sur-Huisne ;
- Département d'Eure-et-Loir : Nogent-le-Rotrou ;
- Département de la Sarthe : La Ferté-Bernard, Connerré, Montfort-le-Gesnois, Yvré-l'Évêque, Le Mans.

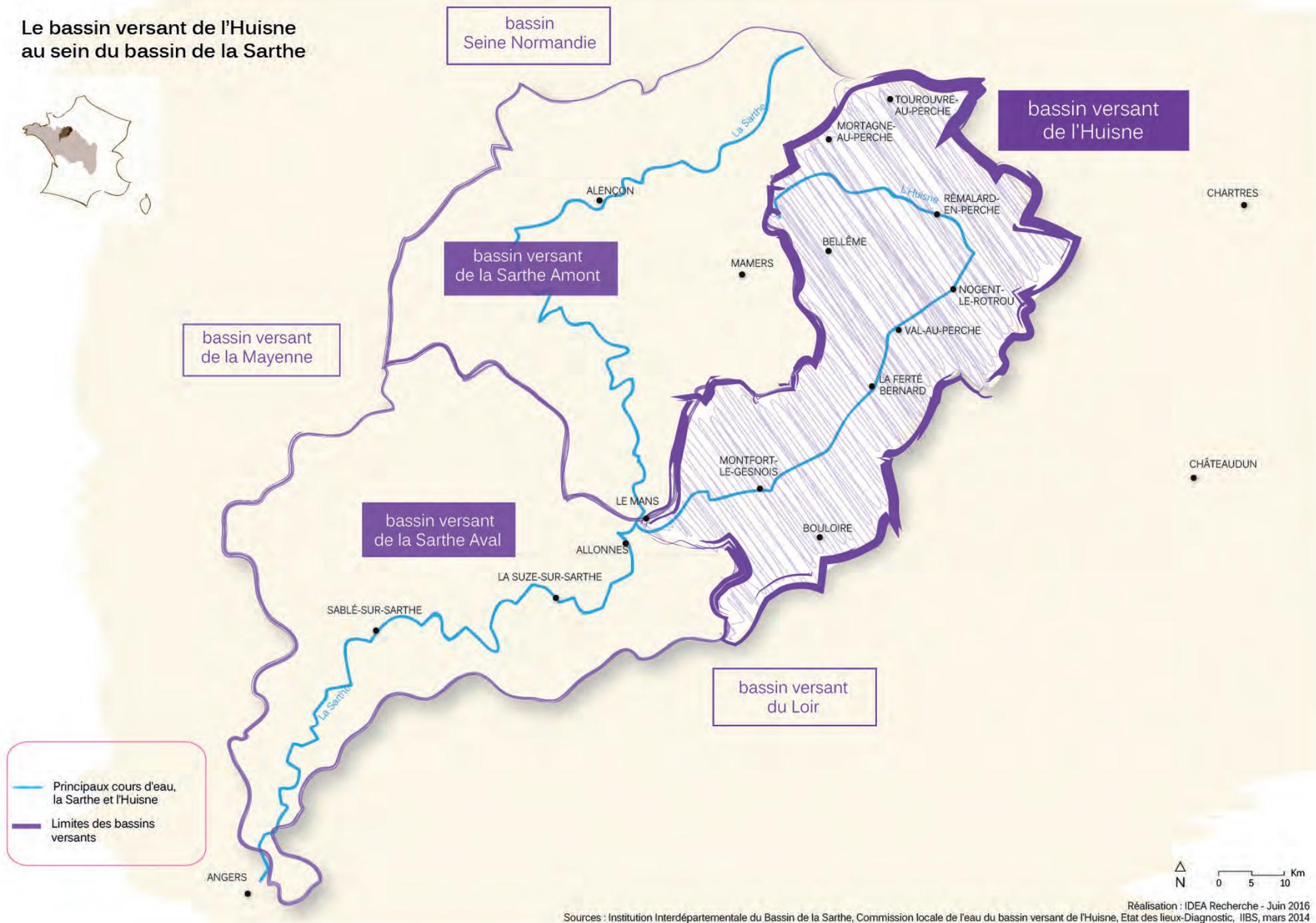
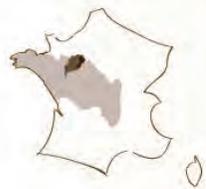
Superficie



Nombre de communes



Le bassin versant de l'Huisne au sein du bassin de la Sarthe



Les éléments du relief

Le tracé de la vallée de l'Huisne s'inscrit dans sa totalité sur les marges du bassin parisien, à la limite des formations anciennes du massif armoricain. Les terrains traversés sont par conséquent sédimentaires, d'âge crétacé supérieur, occasionnellement jurassique ou tertiaire.

Le paysage du bassin versant de l'Huisne est dominé par la présence de collines bocagères plus ou moins ouvertes, de formes relativement douces et d'altitude modérée, généralement comprise entre 150 et 200 mètres.

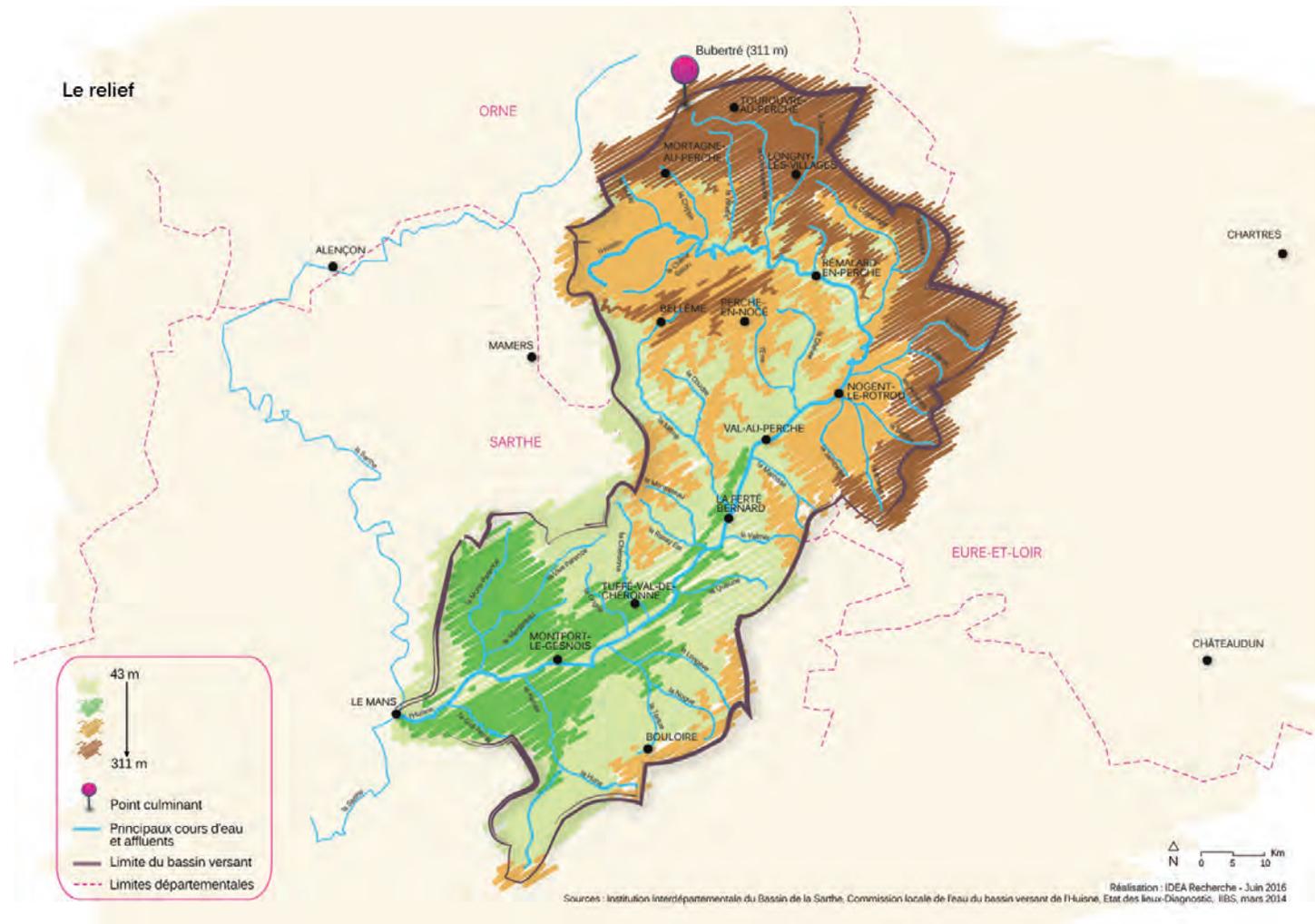
Seuls les sables du Perche, davantage sensibles à l'érosion, génèrent des reliefs plus marqués qui, bien qu'empâtés par la colluvionnement, peuvent culminer autour de 250 mètres et plus, portant le point culminant du bassin à 311 m sur le haut bassin de la Commeauche à Bubertré.

À l'extrémité Nord-Est du bassin, un vaste plateau forestier se développe sur les horizons d'argiles à silex. Son relief monotone, dont l'altitude est comprise entre 210 et 260 mètres, n'est affecté que de molles ondulations et de rares thalwegs.

Dans la vallée de l'Huisne, des sédiments modernes (Quaternaire) se sont accumulés pouvant former des terrasses alluviales étagées.

De manière générale, les pentes augmentent à l'approche des cours d'eau, ce qui facilite l'érosion et les apports de matière aux eaux.

La nature des roches conditionnant la qualité des eaux et des habitats, le substrat géologique de l'Huisne est parfois une contrainte pour les cours d'eau du bassin : en effet, les sables entraînent une instabilité des fonds, tandis que les argiles et les marnes favorisent le colmatage des lits. Dans une grande partie du bassin, les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion, qui s'exprime surtout lorsque les terrains crayeux à faciès argilo-marneux sont mis en culture, ou lorsque les sols limoneux et sableux sont soumis au tassement et à la battance.



Le climat

Le bassin de l'Huisne est sous l'influence d'un climat océanique à tendance continentale. Les vents de Sud-Ouest sont dominants au Mans, empruntant ensuite l'axe de la vallée de l'Huisne.

Les amplitudes thermiques sont plus marquées que les amplitudes des précipitations, mais les températures dépassent rarement les 30°C. L'isotherme de juillet est comprise entre 15°C et 18°C, celui de janvier avoisine les 3°C à 4°C. La neige est rare, mais le nombre de jours de gel peut atteindre 60 jours par an.

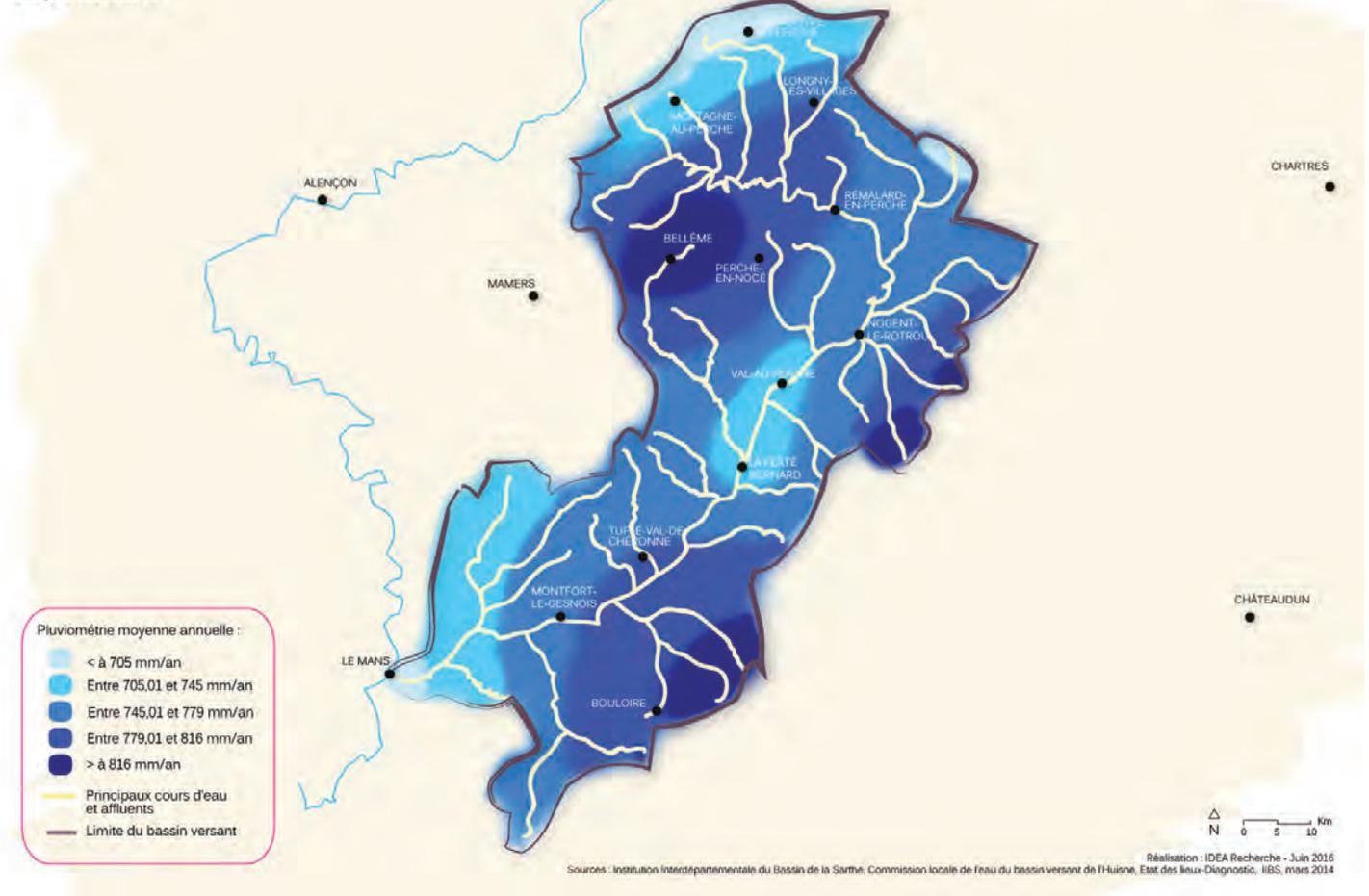
L'amplitude des précipitations, comprises entre 650 mm et 850 mm, est faible. Il existe un léger gradient Ouest-Est (pluies moindres à proximité du bassin parisien, 670 mm à Bouloire) et Nord-Sud (pluies accentuées sur les reliefs du Perche, 840 mm à Bellême, 670 mm au Mans).

Les mois les plus humides sont novembre et décembre au Nord du bassin, octobre et novembre au Sud. Les pluies faiblissent au printemps, le mois le plus sec restant août, période d'orages dans le Perche.

Les précipitations génèrent un ruissellement pondéré le long des pentes des collines crayeuses, fréquemment noyées sous les colluvions, et plus sensible le long des versants modelés dans les sables du Perche et dans les terrains jurassiques argileux et marneux.

Aux mois les plus secs correspondent les périodes d'étiage des cours d'eau du bassin. Les années 2003, 2004 et 2009 ont été les années les plus sèches de la dernière décennie.

La pluviométrie



Les activités humaines et le contexte socio-économique

L'organisation administrative

Le périmètre du SAGE concerne 158 communes de l'Orne, d'Eure-et-Loir et de la Sarthe, dont 90 d'entre elles sont comprises en totalité dans le bassin versant de l'Huisne.

Ces communes sont regroupées en Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) pour répondre aux enjeux d'aménagement du territoire (urbanisme, habitat, développement économique, environnement, etc.), financés par la fiscalité directe locale.

Le périmètre du SAGE est ainsi concerné par 12 communautés de communes partiellement ou en totalité, ainsi que par la Communauté urbaine Le Mans Métropole.

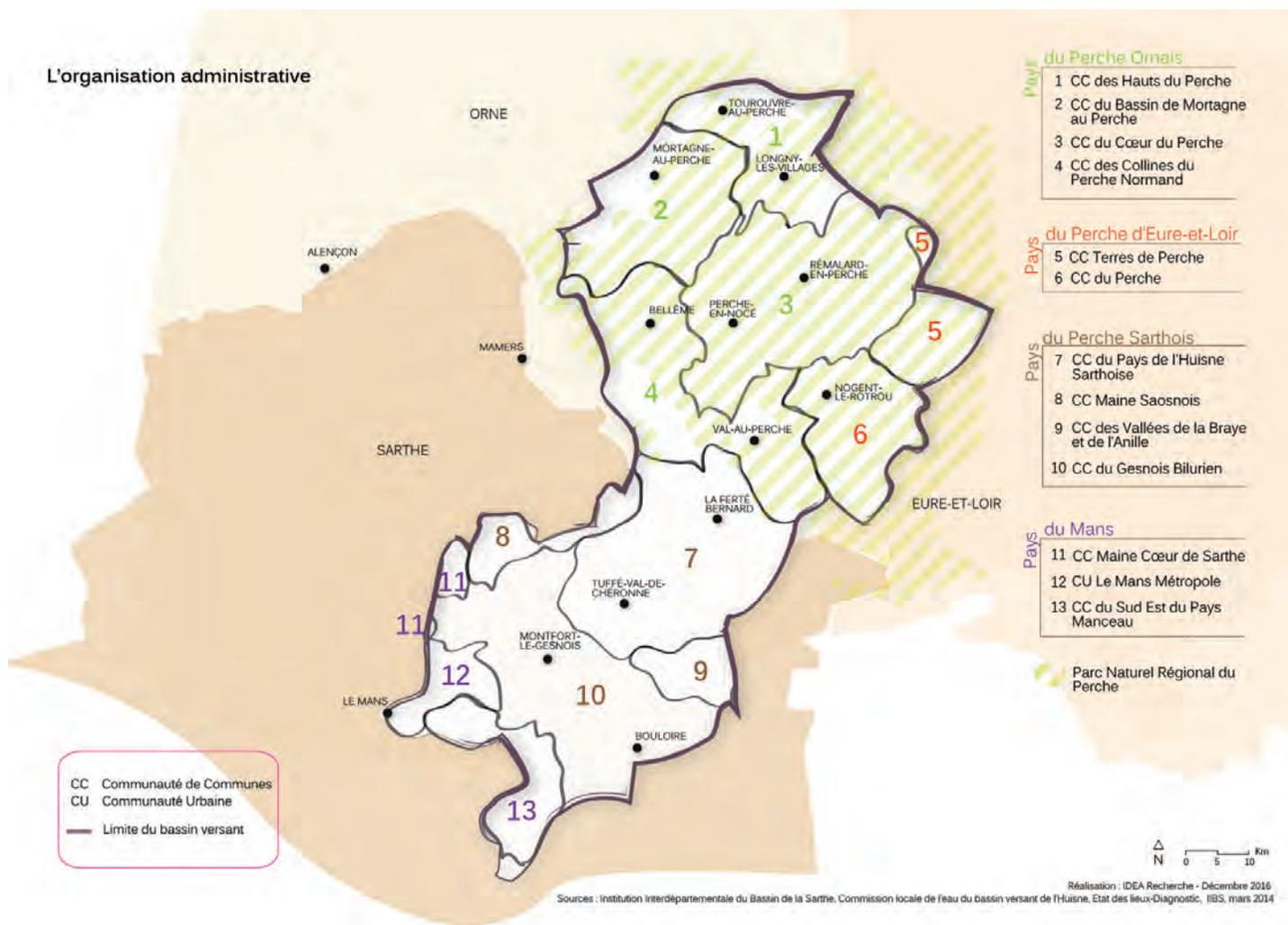
D'autre part, ces collectivités locales sont fédérées au sein de Pays, territoires caractérisés par une cohésion géographique, économique, culturelle ou sociale, pour le développement de contrats.

Quatre Pays couvrent tout le bassin versant de l'Huisne :

- Pays du Perche ornais (56 communes) ;
- Pays du Perche d'Eure-et-Loir (26 communes) ;
- Pays du Perche sarthois (60 communes) ;
- Pays du Mans (16 communes).

Enfin, 79 communes de l'Orne et d'Eure-et-Loir comprises dans le périmètre du SAGE font parties du Parc Naturel Régional du Perche, créé en 1998. Reconnu au plan national pour sa forte valeur environnementale, sa fragilité et la grande qualité de son patrimoine naturel, paysager, bâti et culturel, il a pour principales missions :

- la protection et la gestion du patrimoine naturel et culturel ;
- l'aménagement du territoire ;
- le développement économique et social ;
- l'accueil, l'éducation et l'information ;
- l'expérimentation et l'innovation dans la mise en place de ces missions.



L'occupation des sols

Le bassin versant de l'Huisne est très majoritairement agricole (près de 80% de la superficie totale) : labours, prairies et bocage se partageant équitablement le territoire.

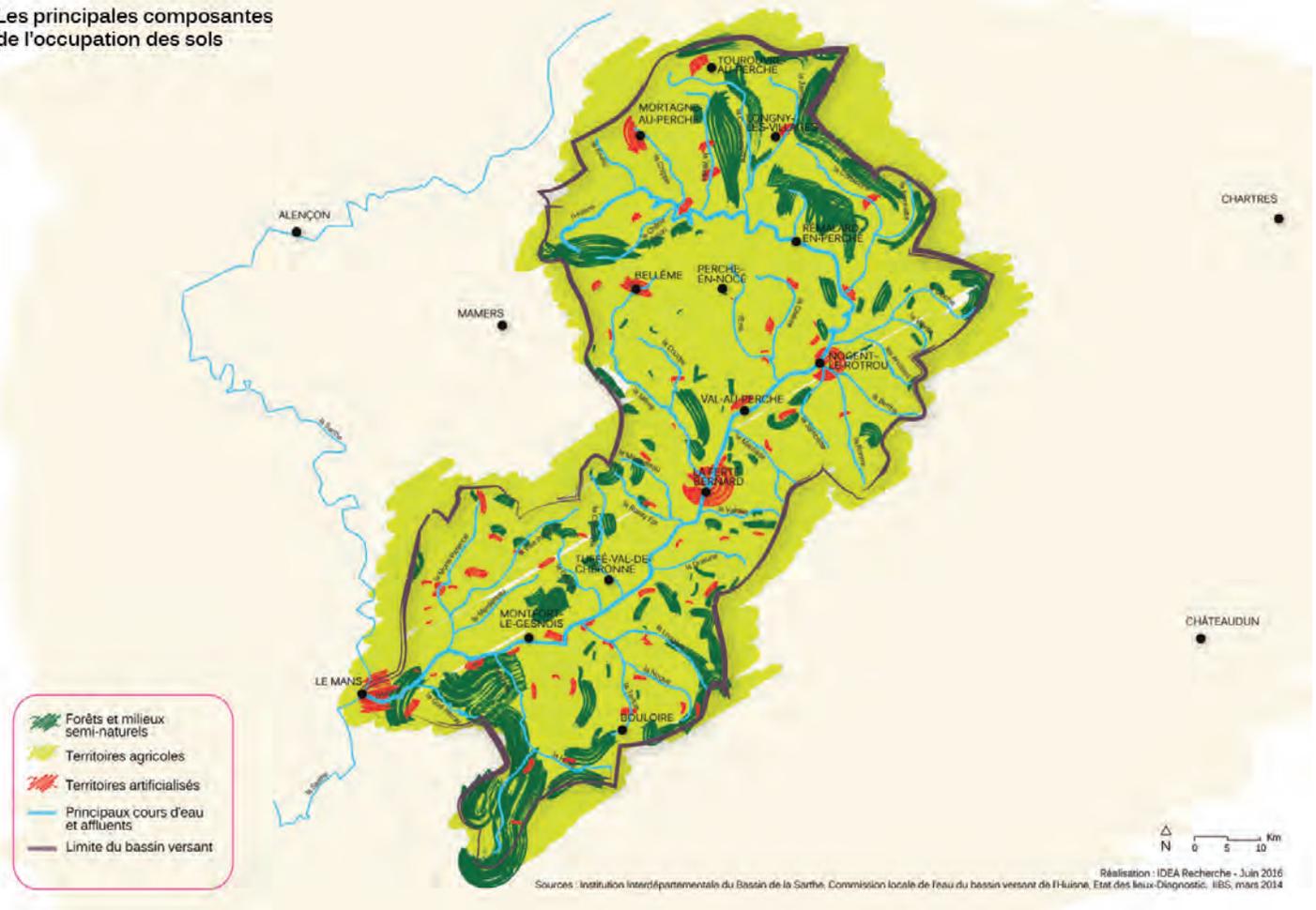
Les zones de forêts ou de bois couvrent environ 17% du bassin, loin derrière la moyenne nationale (27%). Les principaux massifs forestiers couvrent des hauteurs localisées à l'amont du bassin : forêt de Bellême (interfluve Même - Chêne Galon), forêt de Réno-Valdieu (interfluve Vilette - Commeauche), forêt de Longny-au-Perche (interfluve Commeauche - Corbionne), bois de Saint-Laurent, de Voré et forêt de Saussay au Sud de la Corbionne.

Au Sud, le bassin versant du Narais est couvert en grande partie par des résineux (Bois de Loudon et Landes), végétation bien adaptée aux substrats sableux.

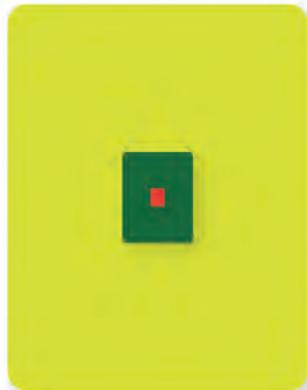
Les zones urbanisées ne couvrent que 2,7 % du territoire, essentiellement concentrées dans la vallée de l'Huisne avec les pôles urbains les plus importants et le corridor économique du bassin versant.

Les zones humides, suffisamment étendues pour être visibles sur les images satellites, sont des marais, tous situés dans le bassin versant du Narais à l'extrême Sud.

Les principales composantes de l'occupation des sols



Répartition par type d'occupation des sols



0,13 %
Surfaces en eau

3,55 %
Territoires artificialisés

18,34 %
Forêts et milieux semi-naturels

77,98 %
Territoires agricoles

Le contexte socio-économique

La population

En 2013, la population totale du bassin versant est estimée à 177 570 habitants, dont les deux-tiers habitent en Sarthe (dont environ 40 000 pour la seule commune du Mans concernée par le périmètre du bassin versant). Ensuite, les communes les plus peuplées du bassin versant sont :

- Nogent-le-Rotrou (28) : 10 984 habitants ;
- La Ferté-Bernard (72) : 9 452 habitants ;
- Changé (72) : 5 124 habitants (estimés) ;
- Yvré-l'Évêque (72) : 4 398 habitants (estimés) ;
- Mortagne-au-Perche (61) : 4 306 habitants ;
- Savigné-l'Évêque (72) : 4 077 habitants (estimés) ;
- Champagné (72) : 3 902 habitants ;
- Montfort-le-Gesnois (72) : 3 095 habitants ;
- Connerré (72) : 2 936 habitants.

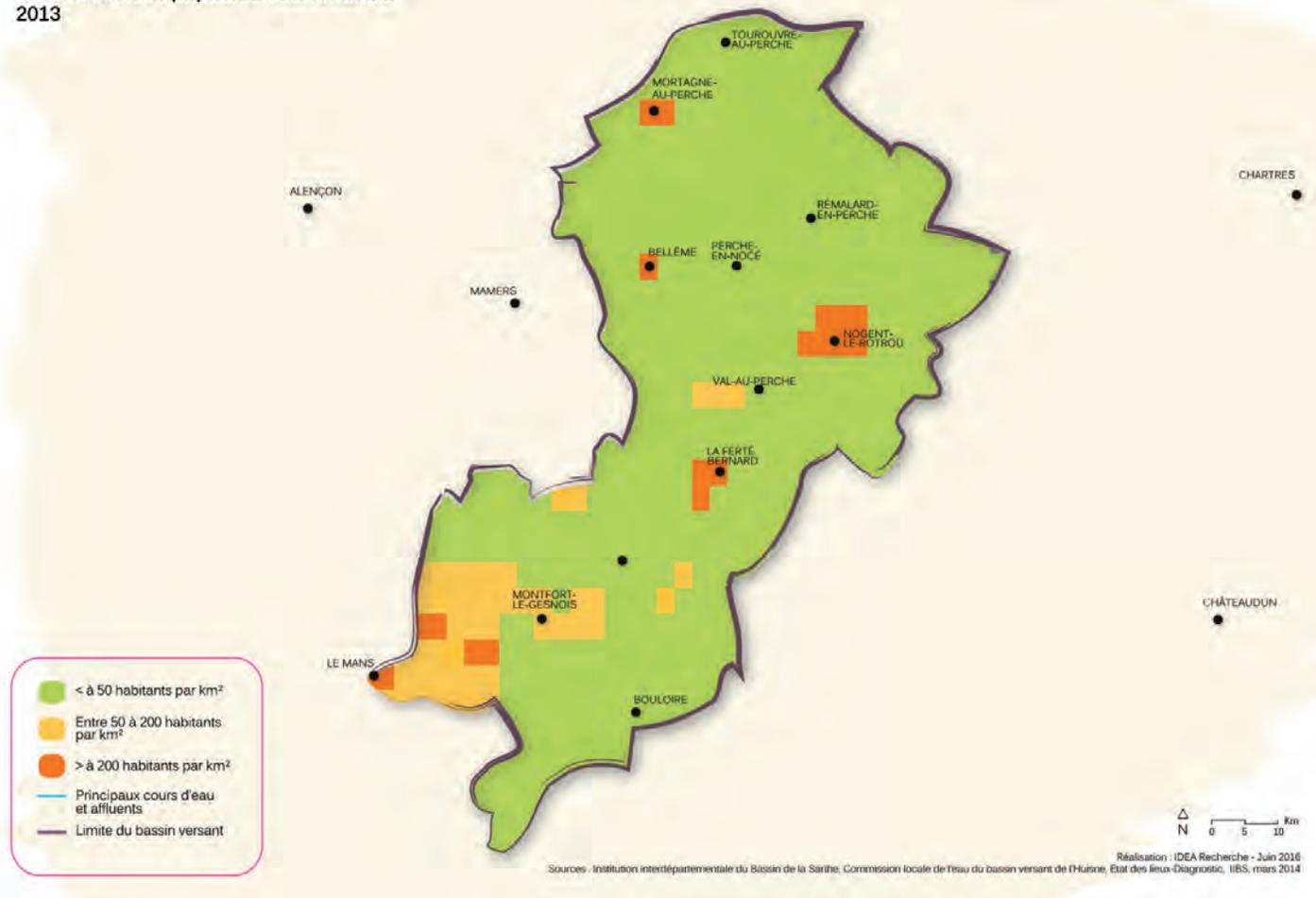
Essentiellement situées dans la vallée de l'Huisne et l'agglomération mancelle, ces dix communes regroupent à elles seules 90 000 habitants, soit près de 50 % de la population du bassin versant.

La densité de population moyenne du bassin versant est de 75 hab/km². Cette densité est très contrastée et croissant de l'amont à l'aval du bassin versant, passant de 31,44 hab/km² dans le Perche ormais, 46,86 hab/km² dans le Perche eurélien et 89,94 hab/km² dans la Sarthe.

Globalement, le bassin versant se caractérise donc par :

- un caractère rural marqué : plus d'une commune sur deux compte moins de 500 habitants et une densité moyenne plus de deux fois inférieure à la moyenne nationale ;
- une progression démographique globalement limitée, soutenue par l'agglomération mancelle et la proximité de la région parisienne.

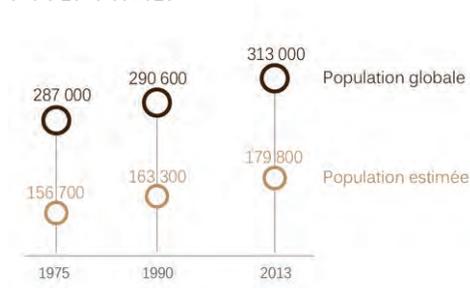
La densité de la population communale 2013



Nombre d'habitants



Évolution du nombre d'habitants du bassin versant entre 1975 et 2013



L'agriculture

Les activités agricoles du bassin versant sont organisées en plusieurs micro-régions. Le Perche se distingue par un développement traditionnellement basé sur une agriculture polyculture-élevage bovin (avec une forte proportion de surfaces en herbe) et sur de petites structures de polyculture-élevage diverses, à l'exemple de la Sarthe. Le Perche est en pleine mutation et s'oriente progressivement vers des systèmes polycultures proches de l'Eure-et-Loir. Ce sont des productions types céréales et oléoprotéagineux, céréales et herbivores, ou céréales avec hors-sol qui réalisent la plus forte valeur ajoutée dans cette région.

La vallée de l'Huisne quant à elle, se caractérise par une agriculture prise en étau, lié au système ancien de petite agriculture de polyculture-élevage, dans un contexte de croissance urbaine de l'agglomération mancelle et l'évolution du tissu économique.

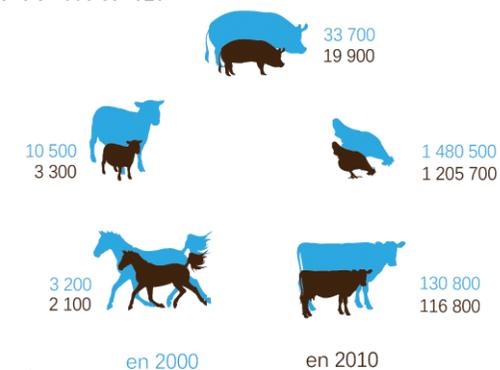


La Surface Agricole Utile (SAU) comprend les terres arables, les surfaces toujours en herbes et les cultures permanentes. En 2010, la SAU représente plus de 75% de la surface du bassin (180 650 ha). La SAU moyenne communale est de 966 ha.

En 2010, 2 290 exploitations ont leur siège sur le bassin versant, comptant une SAU moyenne de 79 ha. La majorité des exploitations disposent de plus de 50 ha de SAU.

La présence de prairies permanentes est plus importante sur l'amont du Perche ornais, la partie Sud-Ouest du territoire et la vallée de l'Huisne.

Évolution des effectifs des élevages entre 2000 et 2010



Concernant les terres labourables, elles sont plus importantes sur la partie Est du territoire, liée à l'influence de la Beauce et du Pays Calaisien), et c'est sur la partie Nord-Est du territoire que les céréales dominent (modèle Beauce).

Quant aux oléagineux et protéagineux, ces surfaces sont plutôt présentes sur le Perche ornais et eurélien.

En ce qui concerne les productions animales, l'ambiance laitière la plus importante se situe en amont et à l'Est du Perche sarthois, ainsi qu'en amont du Perche ornais.

La filière porcine s'organise autour de deux pôles bien structurés : la partie eurélienne avec des sites de découpe et de fabrication locale de charcuterie, et la partie sarthoise avec les rillettes du Mans.

La filière avicole est bien représentée sur le bassin versant, majoritairement dans la partie Sud du bassin versant.

La pisciculture en étangs

Il y a moins de dix piscicultures professionnelles (salmonicultures et étangs) et plusieurs dizaines de propriétaires exploitants d'étangs piscicoles (pluriactifs) présents sur le bassin versant de l'Huisne. Cette activité économique reste donc assez peu présente sur le bassin versant, mais elle est néanmoins très inféodée à l'eau.

La filière, qui s'est professionnalisée, compte une vingtaine d'entreprises de pisciculture établies dans la région et les départements périphériques travaillant sur les étangs des Pays de la Loire ; les pluriactifs sont entre 1 000 et 5 000.

Aujourd'hui, la pisciculture en étangs approvisionne presque exclusivement le marché du repeuplement et de la pêche de loisirs. La production annuelle régionale (Pays de la Loire) reste limitée, de 500 à 1 500 tonnes de poissons.

Des réflexions sont menées autour du marché de l'alimentation humaine, avec un potentiel de production pour des produits piscicoles régionaux d'étangs, tels que le sandre, l'anguille, le brochet et la truite (filrière de distribution, demande des consommateurs) et l'installation récente d'une salmoniculture proche de La Ferté-Bernard.

L'industrie

Grâce à la présence d'infrastructure de premier ordre (autoroute A11, ligne à grande vitesse) et à un positionnement géographique stratégique entre le bassin parisien et le grand Ouest, la vallée de l'Huisne, de Nogent-le-Rotrou au Mans, constitue un véritable corridor économique qui compte certains leaders nationaux, voire internationaux.

Les autres pôles industriels sont situés principalement dans le bassin de Mortagne-au-Perche (proximité avec le bassin parisien grâce à la N12).

Les principaux secteurs industriels présents sur le territoire sont :

- Agro-alimentaire (rillette, abattoir, laiterie) ;
- Papier, carton, arts graphiques ;
- Biens d'équipements (mécaniques, électriques et électroniques) ;
- Logistique, transports
- Plasturgie ;
- Imprimerie ;
- Ameublement.

À noter également la présence d'une vingtaine d'unités d'extraction de granulats.

Le tourisme et les activités liées à l'eau

Le territoire du bassin versant de l'Huisne présente une dynamique touristique dans la moyenne française des territoires ruraux, dont les caractéristiques principales reposent sur un tourisme de courts séjours, une clientèle de proximité et de passage (Nord, bassin parisien, région Centre) et une très forte majorité d'hébergements non marchands (plus des 2/3), pour la recherche de patrimoines et de paysages, la pratique de la balade (pédestre, vélo...) et d'activités plein air / pleine nature.

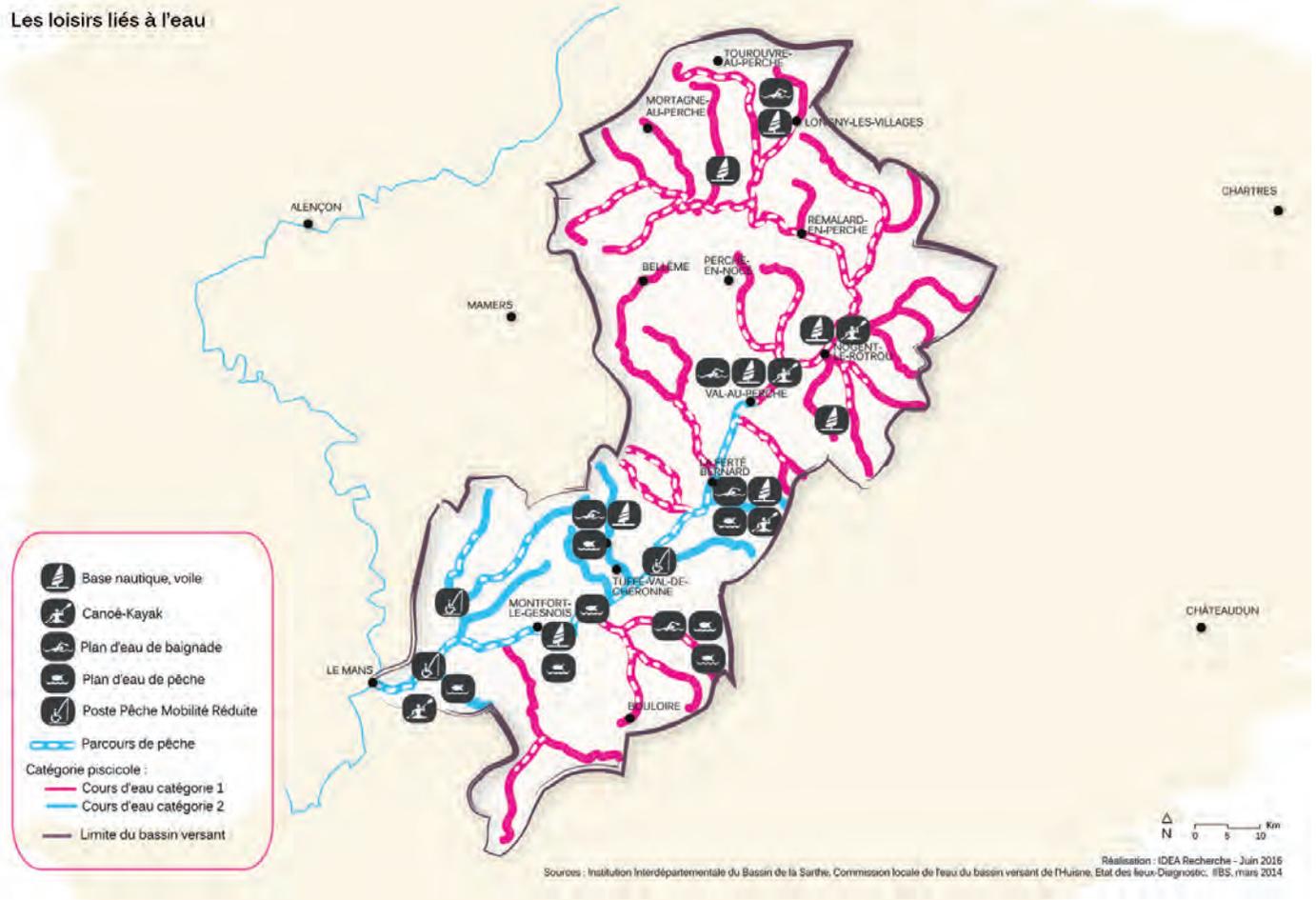
Les résidences secondaires sont assez présentes dans le Perche, représentant de 18 à 50% du nombre total de logements pour la majorité des communes.

Citons quelques sites et activités repères sur le territoire : Parc Papéa à Yvré-l'Évêque (145 000 entrées), Domaine de Pescheray à Le Breil-sur-Mérize (55 000 entrées), Manoir et domaine de Courboyer à Nocé (32 000 visiteurs), La Ferté-Bernard, Nogent-le-Rotrou, Bellême, Mortagne-au-Perche, Le Mans.

Il existe des parcours canoë, essentiellement sur l'Huisne, à Nogent-le-Rotrou, La Ferté-Bernard et au Mans, ainsi que quatre sites de baignade en eaux douces aménagés en bases de loisirs (Tuffé, Lavaré, La Ferté-Bernard et Longny-au-Perche).

La pêche de loisirs est assurée principalement par les FDPPMA qui sont aussi des établissements à caractère d'utilité publique pour la protection des milieux aquatiques. Cependant, d'autres acteurs de

Les loisirs liés à l'eau



la pêche de loisirs non affiliés aux FDPPMA existent, mais ne sont pas fédérés. Parmi ces acteurs, il existe des pisciculteurs, des privés, des communes, des associations, des comités d'entreprises, etc. qui proposent principalement de la pêche de loisirs en plans d'eau.

La pêche sportive a également connu un développement important dans la partie ornaise du bassin versant grâce au partenariat FDPPMA - Comité départemental du Tourisme qui a permis de développer une offre adaptée aux adeptes de cette pratique : développement de parcours spécifiques "mouche" et d'hébergements dédiés.

Le potentiel hydroélectrique

Sur le bassin versant de l'Huisne, la production d'énergie hydroélectrique est un usage qui a presque disparu, essentiellement constitué de petites unités de production. Sept unités ont été recensées via le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement.

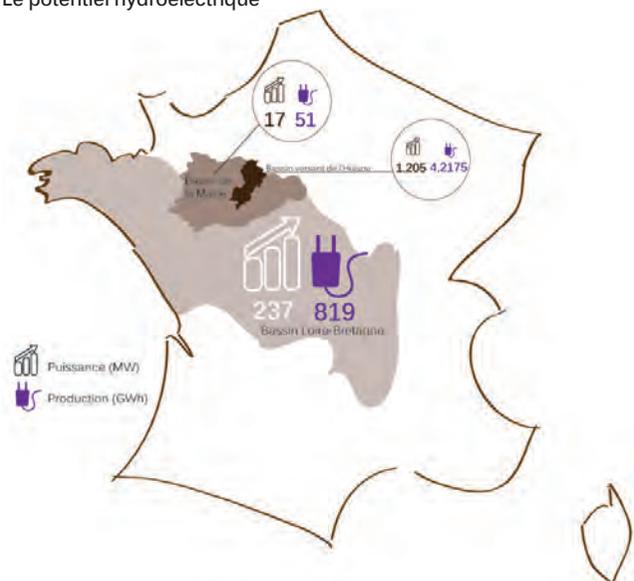
En 2007, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne a commandité une étude sur l'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne. L'objectif principal était d'aboutir à une évaluation du potentiel de développement hydroélectrique en termes de puissance (MW) et en termes de production (GWh).

L'évaluation globale du potentiel hydroélectrique mobilisable de manière réaliste est la suivante :

Bassin	Puissance (MW)	Productible (GWh)
Loire-Bretagne	237	819
Maine	17	51
Huisne	1,205	4.2175

La puissance exploitable sur le bassin versant de l'Huisne représente 7% de celle du bassin de la Maine et 0,5% de celle du bassin Loire-Bretagne.

Le potentiel hydroélectrique



La production du bassin versant de l'Huisne représenterait 8,2 % de celle du bassin de la Maine et 0,51 % de celle du bassin Loire-Bretagne.

L'équipement adapté de moulins pour de la très petite hydroélectricité offre un potentiel de production d'énergie compris entre 10 kW et 100 kW (source : Rapport sur les perspectives de développement de la production hydroélectrique en France, Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, mars 2006).

Dans le cas de projets d'équipements, sur le bassin versant de l'Huisne comme ailleurs, ceux-ci sont soumis

au respect de la réglementation nationale et européenne, notamment pour le maintien d'un débit minimal et des restitutions en aval de la prise d'eau (article L214-18 du Code de l'environnement), le transport solide des sédiments et la libre circulation des poissons (article L214-17 du Code de l'environnement), la prise en compte des modifications de la morphologie de la rivière.

Les prélèvements d'eau

L'Alimentation en Eau Portable (AEP)

L'organisation de l'alimentation en eau potable est structurée autour de trois étapes essentielles : la production, le transfert et la distribution.

Sur le territoire du SAGE du bassin versant de l'Huisne, les compétences AEP sont communales ou intercommunales. Au total, 68 syndicats AEP sont recensés. La gestion de l'eau potable est généralement confiée à des prestataires privés par contrat d'affermage (18 délégataires sont présents sur l'ensemble du territoire).

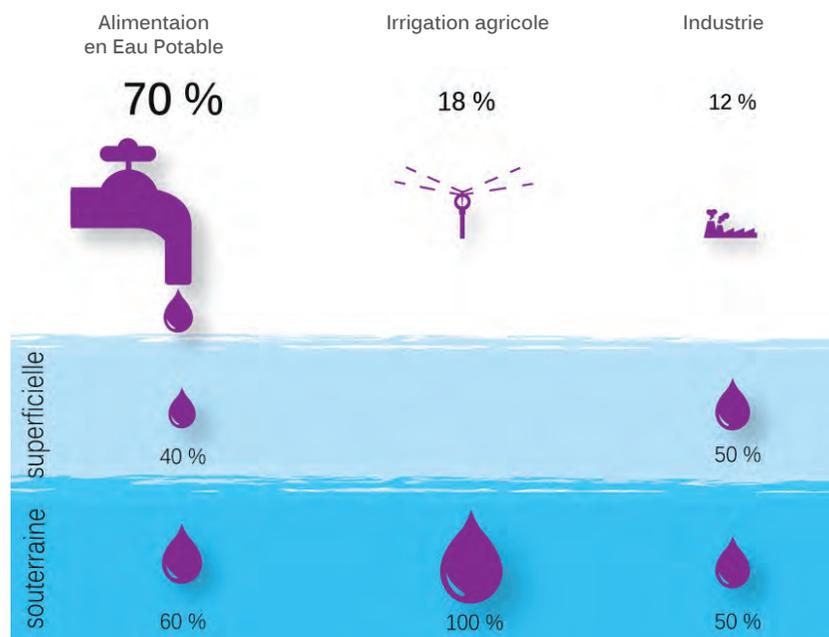
Pour la production, il existe deux captages en eau superficielle sur l'Huisne (Yvré-l'Évêque et La Ferté-Bernard) et 110 forages recensés, dont la répartition par unité de gestion est la suivante :

Unité de gestion	Nombre de forages
Vive Parente	8
Aval avec confluence avec la Sarthe	7
Dué	10
Narais	4
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	28
Eure-et-Loir	15
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	8
Ornaix à l'amont de Nogent-le-Rotrou	30

De manière globale sur le bassin versant de l'Huisne, les volumes prélevés ont été en augmentation de 2000 à 2004, puis stabilisés à 30 000 000 de m³ entre 2004 et 2006, pour baisser légèrement à compter de 2007. La prise d'eau de l'Épau (Yvré-l'Évêque) assurant la production d'eau potable pour l'agglomération mancelle représente à elle seule la moitié des prélèvements.

Globalement, il ressort que les besoins en eau potable sont constants tout au long de l'année. Une légère hausse peut être observée en période d'étiage.

Les prélèvements d'eau



Les usages agricoles

Le climat étant un facteur essentiel, les volumes prélevés varient fortement d'une année sur l'autre : une augmentation importante des prélèvements à partir de 2003 (même si l'année 2007 est en retrait compte tenu des conditions climatiques favorables cette année-là).

Pour des années plutôt sèches (2003, 2004, 2005, 2006, 2009, 2010 et 2011...), les volumes de prélèvements atteignent environ 7 millions de m³/an en moyenne. À l'inverse, pour des années particulièrement pluvieuses (type 2000, 2007), les prélèvements sont d'environ 2 à 3 millions de m³/an.

Les masses d'eau les plus sollicitées sont le secteur du Narais et du Dué. Les volumes prélevés y représentent en moyenne chaque année entre 30 % et 35 % du volume total, respectivement par masse d'eau. Le secteur aval confluence avec la Sarthe et le secteur de la Vive Parence sont également très sollicités. Les volumes prélevés sur ces masses d'eau représentant en moyenne entre 10% et 18% du volume total chaque année. Les autres masses d'eau semblent davantage préservées.

Les besoins en eau du bétail sont très importants sur le territoire du SAGE du bassin versant de l'Huisne. La consommation moyenne annuelle semble varier entre 3,2 millions de m³ et 3,6 millions

de m³. Néanmoins, les ratios de consommations peuvent varier significativement entre animaux d'une même espèce et tout au long de l'année. De la même manière, les effectifs de production animale peuvent varier sensiblement au cours de l'année en fonction des cycles de production.

Selon la profession agricole, il est donc retenu que pour les bovins, équins, ovins et caprins, 70 % des besoins sont satisfaits par le réseau AEP et 30 % par des prélèvements directs au milieu, pour les porcins et volailles, ce sont 100 % des besoins satisfaits par le réseau AEP.

Les usages industriels

En 2012, 57 points de prélèvements industriels sont déclarés auprès de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, dont 11 en eau de surface, principalement sur le cours de l'Huisne.

De 1998 à 2012, les volumes prélevés varient en moyenne entre 5 et 6 millions de m³/an, de manière égale entre les eaux souterraines et les eaux de surface.

La papeterie du Bourray (Arjowiggins SAS) à Saint Mars-la-Brière prélève sur l'Huisne près de 2,38 millions de m³ par an (6 500 m³/j). Ces volumes sont restitués à l'Huisne pour 96 %.

Le bilan des prélèvements

Usage	Part des volumes prélevés	Ressource majoritairement sollicitée	Tendance d'évolution (2000- 2012)
AEP	69 %	60 % superficielle 40 % souterraine	Prélèvements stables compris entre 27 et 30 millions de m ³ /an Eau superficielle davantage sollicitée
Irrigation agricole	18 %	Eau souterraine	Variations interannuelles reflétant les variations climatiques et donc les besoins en eau Pas de tendance significative
Industrie	12 %	50 % superficielle 50 % souterraine	Prélèvements stables

Les tendances d'évolution à l'horizon 2030

Les évolutions socio-économiques

La population

En terme de dynamique démographique, la population du bassin versant a augmenté de près de 15% en 35 ans, soit 23 000 habitants supplémentaires.

Sur la dernière décennie, la plupart des communes du Perche ornais perdent des habitants au profit des pôles urbains ruraux, ce qui traduit la tendance à une concentration de la population.

Les plus fortes progressions de population sont constatées sur les communes sarthoises du bassin versant, autour de La Ferté-Bernard, Savigné-l'Évêque, Bouloire et Connerré.

Sur la partie eurélienne, hormis Nogent-le-Rotrou, l'ensemble des communes gagne des habitants.

À l'horizon 2030, l'augmentation démographique pourrait se poursuivre de manière importante sur la partie sarthoise (avec de plus en plus de navetteurs vers Paris/Chartres et Le Mans) et, dans une moindre mesure, sur la partie eurélienne.

L'agriculture

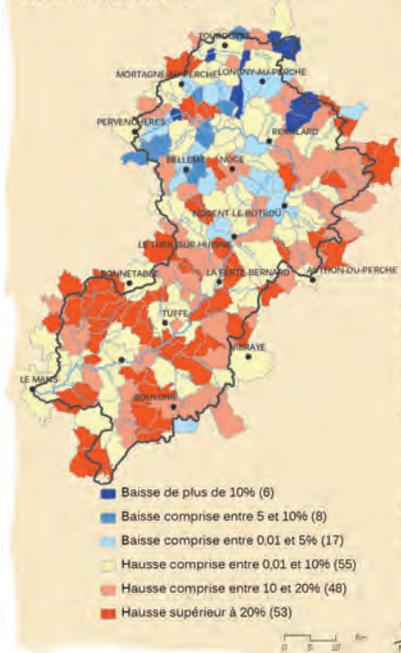
Entre 2000 et 2010, la SAU totale de l'ensemble du bassin versant a diminué de 4,5 %, couplée à une diminution du nombre d'exploitations de 33 %. Ceci s'est traduit par une augmentation de la SAU moyenne des exploitations de l'ordre de 29 %

La tendance amorcée au cours de la fin des années 1990 s'est confirmée entre 2000 et 2010 : les surfaces toujours en herbe (-16 %) et les surfaces fourragères principales disparaissent au profit des surfaces cultivées (blé tendre, maïs, oléagineux et protéagineux).

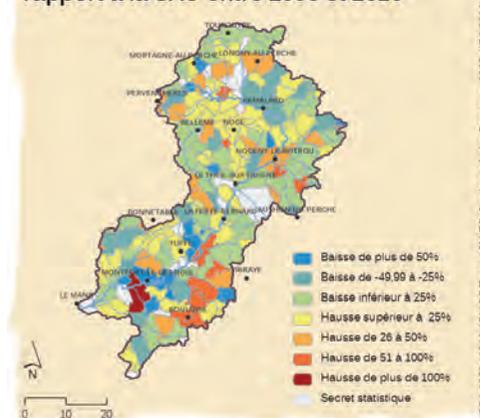
Cette tendance est générale sur l'ensemble du bassin versant. Les surfaces en maïs sont celles qui ont le plus progressé, en particulier dans la partie percheronne.

Entre 2000 et 2010, les effectifs bovins enregistrent une baisse généralisée (-14 %), avec une spécialisation des exploitations (+31 %). Cette baisse est particulièrement marquée dans la partie ornaise.

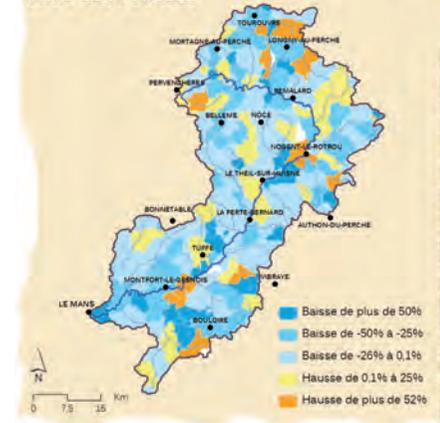
Evolution de la population communale en entre 1999 et 2013



Evolution de la surface en blé tendre par rapport à la SAU entre 2000 et 2010



Evolution de la Surface Toujours en Herbe entre 2000 et 2010



Pour les effectifs porcins, la tendance est à la baisse (-34 %), filière peu développée sur le bassin versant, avec une très forte concentration des élevages quand ils existent (+204% par exploitation ayant un élevage porcin). Deux communes d'Eure-et-Loir, Brunelles et Authon-du-Perche ont vu l'installation d'élevages représentant plus de 2 500 têtes.

Enfin, les effectifs de volailles augmentent (+8 %), avec une très forte spécialisation des élevages (+504 %).

À l'horizon 2030, les structures agricoles devraient connaître une restructuration des exploitations : forte augmentation de la SAU par exploitation et progression du salariat agricole, transmissions de capital de plus en plus difficiles et des contraintes de travail de plus en plus importantes.

La production globale laitière pourrait diminuer, avec une filière fortement restructurée suite à la disparition des quotas laitiers : le volume de production par exploitation devrait augmenter fortement pour répondre à la demande des laiteries (exportation vers des pays émergents), parallèlement, certaines exploitations disparaîtraient.

Les exploitations bovines, majoritairement de type polyculture élevage, devrait fortement diminuer du fait de la spécialisation des exploitations sur d'autres productions plus attractives (céréales, etc.) et du durcissement de la réglementation (zones vulnérables).

De par la concurrence internationale (allemande notamment), la production porcine devrait continuer à baisser. Cette filière devrait continuer son mouvement de concentration et de spécialisation sur quelques unités de production.

Inversement, la production de volailles devrait continuer à augmenter du fait d'une filière sarthoise particulièrement bien positionnée sur les marchés (produit à haute valeur ajoutée, IAA leaders) de la performance des élevages, et de l'attractivité du produit (viande blanche à bas coût).

Les prairies permanentes diminueraient du fait de la céréalisation en cours et de l'intensification de la production laitière (accroissement de la part de maïs ensilage dans l'alimentation), dans l'optique d'optimiser ces surfaces pour consacrer davantage de SAU aux cultures céréalières.

Les surfaces céréalières, oléagineuses et protéagineuses augmenteraient fortement, liées notamment à l'accroissement de la SAU par exploitation, la capacité d'anticipation (capacité de stockage) des cours des céréales, oléagineux et protéagineux, et à l'amélioration du cadre de vie. Les surfaces oléagineuses et protéagineuses augmenteraient plutôt dans le perche ornais et eurélien, les céréales et les cultures de printemps (maïs grain, tournesol) dans la partie sarthoise.



L'industrie

La spécificité industrielle forte (agroalimentaire, automobile) du tissu industriel présent sur le bassin versant de l'Huisne est propice au développement exogène du territoire : présence d'industries agro-alimentaires leaders et dynamiques (abattoirs, charcuterie, rillettes, etc.), de grandes entreprises avec des centres de décision locaux, une bonne santé financière des entreprises, des projets ornais et une forte capacité de résilience (forme de patriotisme et d'esprit percheron).

Mais des entreprises sont fragilisées depuis plusieurs années, du fait d'une compétitivité insuffisante des outils des industries agro-alimentaires, d'un secteur automobile qui subit des tensions structurelles (déplacement des usines vers les bassins de consommation) et conjoncturelles fortes (crise économique) et enfin d'une croissance atone depuis plusieurs années pour la plupart des secteurs industriels (visibilité à court terme, problème de sur-réaction).

À l'horizon 2030, le territoire pourrait connaître une diversification du tissu industriel, dans un lent mouvement de désindustrialisation, comme sur le reste du territoire national :

- Les grosses entreprises manufacturières et agro-alimentaires devraient continuer à améliorer la performance de leurs outils,
- Certaines industries agro-alimentaires pourraient connaître des difficultés économiques du fait de leur petite taille, de la faible valorisation du produit et du coût élevé de production.
- Quelques entreprises innovantes dans le secteur du numérique et de l'économie verte devraient se développer grâce à un pôle de compétence reconnu dans le domaine de l'acoustique et à la proximité de Paris.

Le tourisme et les activités de loisirs liés à l'eau

À l'horizon 2030, l'activité touristique devrait tendre vers une stabilisation des offres et des services, restant dépendante des passages entre le bassin parisien et le littoral atlantique.

Le nombre de résidences secondaires devrait stagner, voire diminuer.

Depuis une dizaine d'années, les activités nautiques connaissent un essor significatif sur le bassin versant. Pour illustration, il existe à La Ferté-Bernard 10/15 bateaux électriques enregistrant 9 000 tickets/an, et les parcours canoë sont passés de 900 locations en 2006 à 1 900 en 2013.

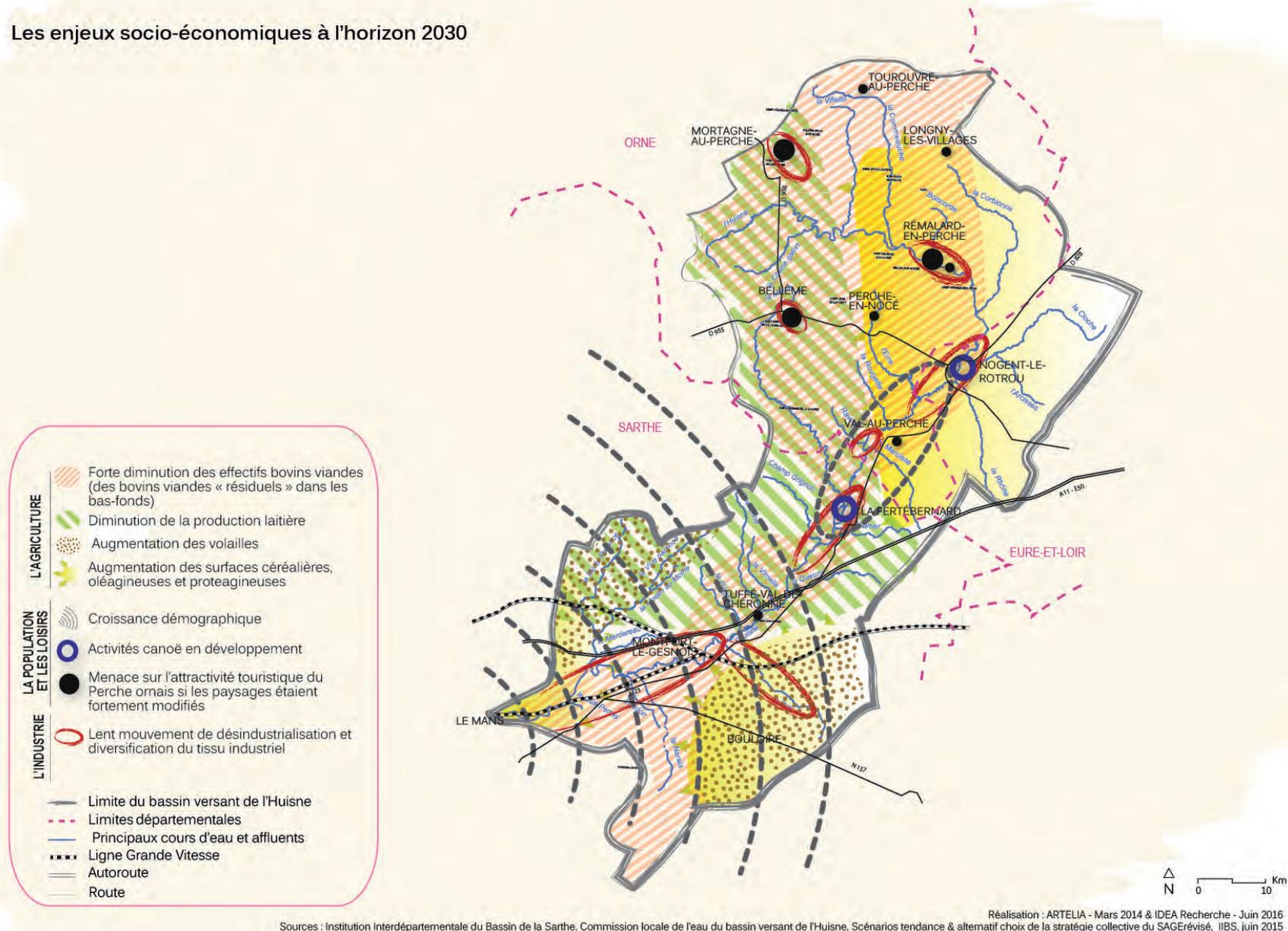
L'offre d'activités sur la voie d'eau (canoë à La Ferté-Bernard et Nogent-le-Rotrou) et au bord de l'eau (visite du patrimoine, pêche, etc.) devrait se structurer (partenariats) pour répondre à une demande de proximité.

Quelques craintes sont néanmoins exprimées, notamment l'atteinte au bocage et la dénaturation du paysage traditionnel qui pourraient entraîner une baisse de l'attractivité touristique, plus particulièrement dans le Perche.

Par ailleurs, les ventes de carte de pêche annuelle s'effritent depuis plusieurs années (-50 % en 25 ans en Sarthe par exemple) ; en revanche, les ventes de cartes hebdomadaires et journalières sont en nette progression (presque 3 fois plus en 15 ans).

L'activité "pêche" devrait connaître une baisse continue du nombre de cartes annuelles délivrées ; néanmoins, des axes de développement existent autour de la pêche à la mouche.

Les enjeux socio-économiques à l'horizon 2030



Qualité des eaux superficielles

Les pesticides

Facteurs aggravants

- Diversification des molécules commercialisées.
- Risques de surdosages en usage non agricole.
- Les surfaces céréalières, oléagineuses et protéagineuses augmenteraient fortement.
- En grande majorité, destruction chimique des cultures intermédiaires.

Facteurs d'amélioration

- Certiphyto (01/10/2013 pour vendeurs et 01/10/2014 pour les utilisateurs).
- Charte "Jardiner au naturel" : 12 magasins signataires sur la période 2012-2015.
- Plan de désherbage communal (60 communes) et démarche "zéro phyto" (6 communes).
- Sensibilisation "réseau DEPHY" en application du plan Ecophyto & Agronomie.
- Développement de nouvelles dynamiques agricoles autour de l'agriculture écologiquement intensive (AEI).
- Optimisation des doses utilisées en agriculture.
- Augmentation des prix des produits phytosanitaires.

Tendances pressenties

- Molécules fugaces ; les pics de concentrations restent difficiles à cerner.
- Amélioration des techniques analytiques.
- Augmentation probable des flux agricoles en lien avec le développement des surfaces céréalières.
- Une probable stagnation des flux d'origine non agricoles.

Phosphore total

Facteurs aggravants

- Sols naturellement chargés en phosphore et stock dans les sédiments des cours d'eau.
- Les filières animales devraient fortement se restructurer, se traduisant par une concentration des cheptels.
- Les surfaces céréalières, oléagineuses, protéagineuses et les surfaces drainées augmenteraient fortement.
- Risques ponctuels d'assainissement insuffisant (augmentation de la population, développement périurbain, installations non collectives non mises aux normes).
- Régression du bocage : accroissement des ruissellements et de l'érosion sur le bassin versant.

Facteurs d'amélioration

- Une forte diminution des cheptels de bovins viande.
- Mise aux normes des élevages.
- Restructuration des STEP les plus importantes.
- Mise en conformité progressive des installations d'assainissement non collectif.

Tendances pressenties

- Stabilisation des flux de phosphore liés aux rejets urbains, voire diminution.
- Stagnation, voire légère augmentation, des apports diffus.
- Augmentation ponctuelle des pics de concentration.
- Flux globaux en croissance avec l'accentuation des phénomènes d'érosion.

Azote

Facteurs aggravants

- Les surfaces céréalières, oléagineuses et protéagineuses augmenteraient fortement.
- Le développement de l'urbanisation devrait se poursuivre sur la partie sarthoise, et sur la frange est du bassin versant (Nogent-le-Rotrou/Le Theil-sur-Huisne).
- La poursuite de la destruction des zones tampons (bocage, zones humides...).
- Les filières animales devraient fortement se restructurer, se traduisant par une concentration des cheptels.

Facteurs d'amélioration

- Une forte diminution des cheptels de bovins viande observée depuis plusieurs années et à venir.
- Les élevages évolueraient davantage vers une gestion entrepreneuriale, avec des outils de plus en plus performants.
- Application du programme d'actions de la Directive Nitrates.

Tendances pressenties

- Pas de risques avérés d'augmentation importante des flux d'azote à l'échelle du bassin versant global.
- En revanche, probables augmentations d'apparition de surconcentrations locales, sur certains tronçons de cours d'eau.

Ces évolutions ont été validées par le bureau de la CLE en septembre 2014, présentées en CLE en juin 2015 ; depuis cette date, il se peut que de nouvelles données réglementaires et/ou socio-économiques soient à prendre en compte.

Qualité des eaux souterraines

Les nitrates et
les pesticides

Facteurs d'évolution

- Qualité des eaux souterraines dépendante de la qualité des eaux de surface et des usages en surface.
- Temps de réponse long des milieux souterrains variable en fonction de la nature de la nappe (libre / captive).

Tendances pressenties

- Évolution dépendante des évolutions de surfaces :
 - Stabilisation des teneurs en nitrates.
 - Risque d'augmentation des pesticides.

Qualité des milieux

Milieux aquatiques et naturels

Facteurs aggravants

- Développement des cultures céréalières et légumières, drainage agricole.
- Accentuation des vitesses d'écoulement et du risque d'érosion.
- Accélération et forte variation des débits.
- Développement de l'urbanisation, plus particulièrement sur le secteur sarthois (imperméabilisation des sols, augmentation des prélèvements...).

Facteurs d'amélioration

- Effets et poursuite des actions de restauration et de préservation des milieux.
- Équipements et meilleure gestion des ouvrages hydrauliques en listes 1 et 2 (art. L214-17 du CE).
- Diminution des cheptels en pâture.
- Densification de l'urbanisation et limitation d'extension des aires urbaines.

Tendances pressenties

- Colmatage des fonds (impact sur le cycle des espèces).
- Enfouissement du lit mineur des cours d'eau. Berges abruptes.
- Amélioration de la continuité écologique et des aires de répartition des espèces migratrices.

Les aspects quantitatifs

Facteurs aggravants

- L'évolution du climat amenant à des périodes de sécheresse intense et une augmentation de l'évaporation.
- Augmentation de la population sur la partie sarthoise.
- Les surfaces céréalières, oléagineuses et protéagineuses augmenteraient fortement avec une optimisation des rendements (augmentation de l'irrigation) ; y compris pour les surfaces fourragères.
- Augmentation des surfaces drainées.

Facteurs d'amélioration

- Des périodes pluvieuses mieux réparties en été.
- Une diminution de la consommation domestique unitaire.
- Une diminution des cheptels.
- Concernant les industriels, amélioration des process et poursuite de la désindustrialisation.

Tendances pressenties

- Ressources restant tributaires des conditions hydriques.
- Besoins globalement croissants sur le territoire (principalement pour l'irrigation sur le Cénomaniens sarthois).

La ressource prélevable

Facteurs aggravants

- Davantage d'épisodes de précipitations intenses.
- Poursuite de la disparition des éléments qui ralentissent les ruissellements (zones humides, maillage bocager) ; à relativiser en cas d'événements exceptionnels.
- Difficulté de gestion des eaux pluviales dans les zones urbanisées existantes, dont les zones d'activités et commerciales.
- Poursuite de l'imperméabilisation des sols.

Facteurs d'amélioration

- En cours, définition d'une stratégie locale de gestion liée au TRI (Territoire à Risque d'Inondation) du Mans, en application de la Directive Inondation de 2007
- Aux SCoT, des objectifs de limitation de la consommation du foncier.

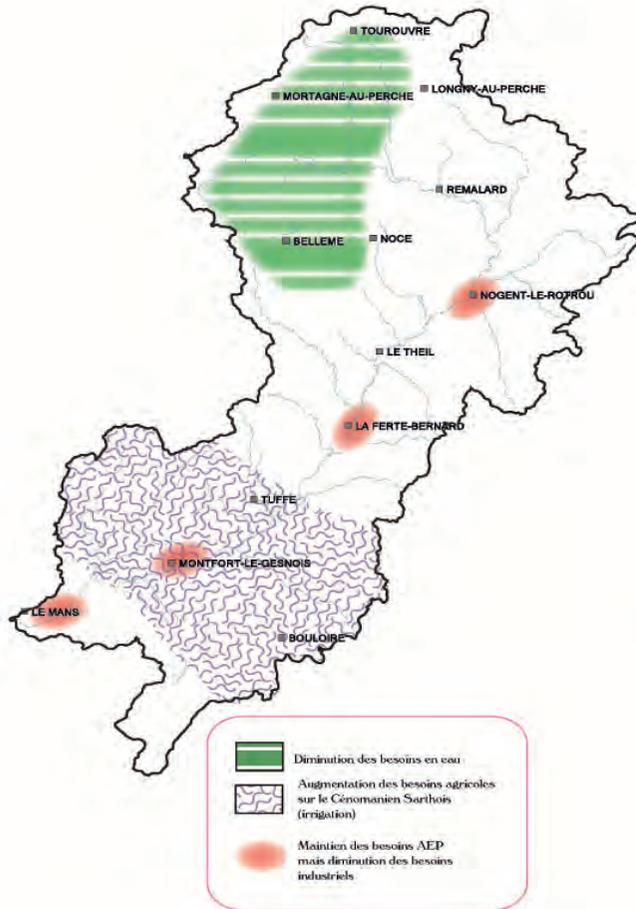
Tendances pressenties

- Augmentation de la fréquence des inondations locales.
- Augmentation du phénomène de ruissellement et arrivée plus rapide des eaux dans le cours d'eau : débordements localisés et soudains.
- Maintien de la vulnérabilité des personnes en secteurs exposés ; probable augmentation du nombre d'habitants soumis aux risques.

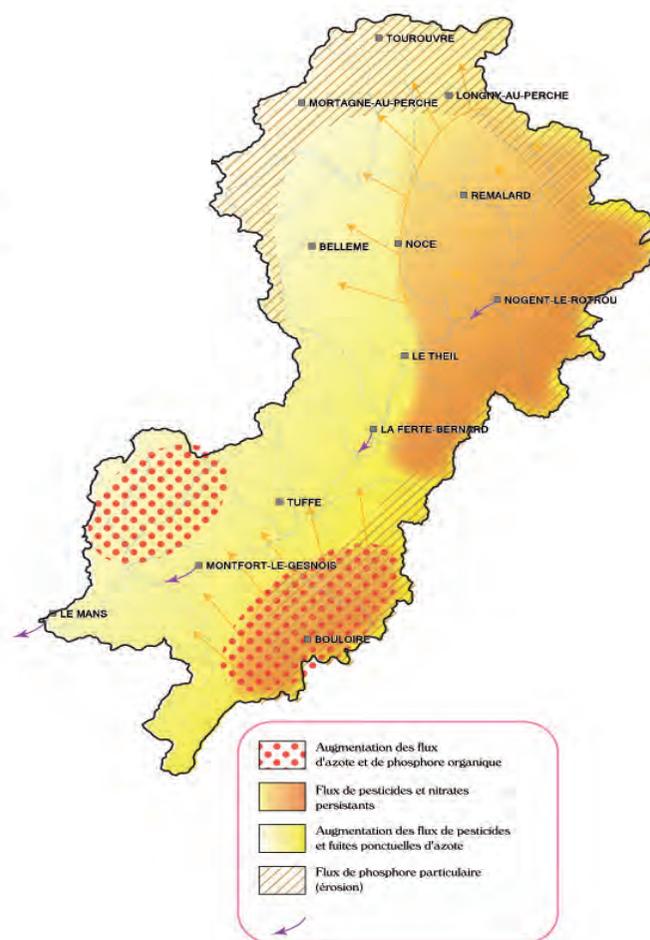
Les crues et les inondations

Répercussion des tendances socio-économiques sur l'évolution de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'horizon 2030

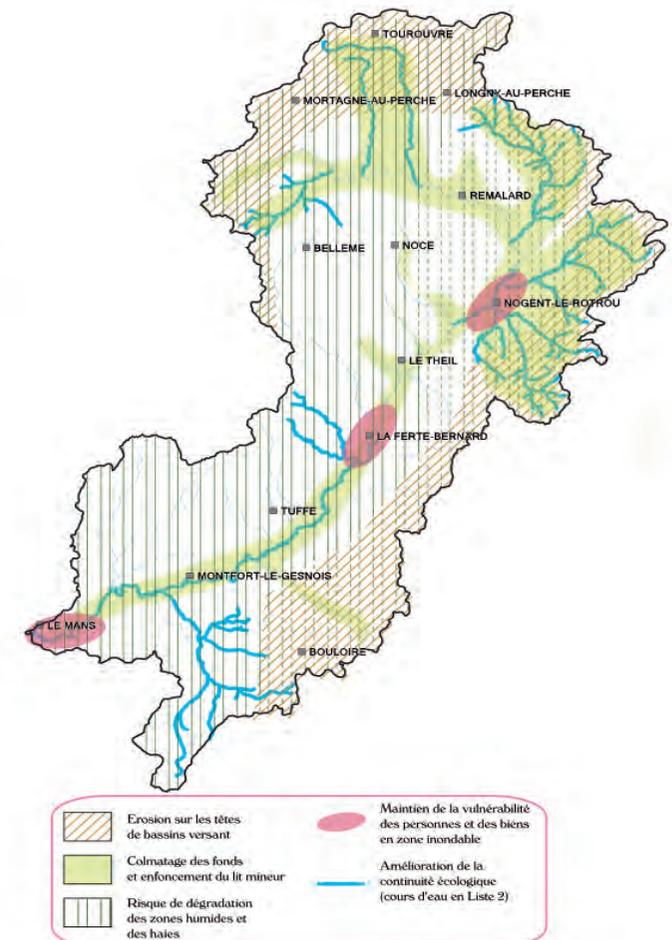
Disponibilité de la ressource



Qualité



Milieux aquatiques et naturels
Risque d'inondations



△
N

Sources : Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe, Commission locale de l'eau du bassin versant de l'Huisne, Scénarios tendance & alternatif choix de la stratégie collective du SAGERévisé, IBS, juin 2015
Réalisation : ARTELIA - Mars 2014 & IDEA Recherche - Juin 2016



2. Enjeux de la gestion de l'eau

Les enjeux du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Les enjeux du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 sont traduits sous forme de "questions importantes", auxquelles il doit répondre pour atteindre un bon état des eaux. Elles ont été définies par le comité de bassin en 2012 et soumises à la consultation du public du 1/11/2012 au 30/04/2013. 4 questions importantes ont été retenues et organisent la structuration du SDAGE 2016-2021.

La qualité de l'eau

Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations à venir ?

- Pollutions diffuses : Encourager la maîtrise et la réduction de l'usage des pesticides et fertilisants en vue d'en diminuer l'impact.
 - Accélérer les changements de pratiques des différents acteurs.
 - Agir collectivement à différentes échelles.
 - Gérer les espaces et les milieux.
- Pollutions ponctuelles des agglomérations et des industries.
 - Garantir le niveau de traitement des eaux usées dans la durée.
 - Améliorer davantage la gestion des eaux pluviales.
 - Améliorer la lutte contre les pollutions accidentelles.
 - Substances dangereuses et émergentes (substances médicamenteuses et hormonales) : de la connaissance à la définition d'actions opérationnelles.
 - Prévenir la contamination par les micro-organismes pathogènes dans les zones protégées pour la santé humaine

La quantité d'eau

Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?

- Approfondir et anticiper la prise en compte du changement climatique dans la gestion de l'eau.
- Pour l'équilibre des milieux et la satisfaction de tous les usages, économiser l'eau et gérer les prélèvements.
 - Une priorité : assurer l'alimentation en eau potable pour le futur.
 - Peut-on mobiliser la ressource hivernale, tout en préservant l'alimentation en eau potable et les milieux aquatiques ?
 - Poursuivre les efforts d'économie d'eau.

- Revenir à l'équilibre dans les zones en déficit.
- Réduire les risques liés aux inondations
 - Sauvegarder ou retrouver le caractère naturel et la qualité écologique des champs d'expansion des crues et les secteurs d'expansion des submersions marines.
 - Gérer les ruissellements à travers l'aménagement du territoire pour ne pas aggraver les inondations.

Les milieux aquatiques

Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?

- Empêcher toute nouvelle dégradation et restaurer le fonctionnement des milieux dégradés.
- Zones humides : des milieux à sauvegarder, à restaurer et à gérer.
- Mieux prendre en compte la préservation de la biodiversité en protégeant les milieux et les espèces remarquables de notre bassin.
- Poursuivre l'amélioration de la connaissance, la communication et la prise de conscience du fonctionnement et des services rendus par les milieux aquatiques.

La gouvernance

Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

- SAGE : comment mieux articuler la planification et l'action ?
- Des maîtres d'ouvrage pour conduire des programmes d'action territoriaux.
- Améliorer la cohérence avec les politiques sectorielles et l'aménagement du territoire.
- Une nécessaire articulation avec les directives inondation et stratégie pour le milieu marin.
- Un partage d'une connaissance toujours améliorée et rendue accessible.
- Pour une implication large des habitants, l'information, la sensibilisation restent des enjeux d'actualité.
- Hiérarchiser nos priorités d'action dans un contexte de restrictions budgétaires.



Les enjeux fixés par la CLE

Le SAGE est entré en 2012 dans sa phase de révision. La première étape fut l'élaboration d'un bilan à mi-parcours et l'actualisation de son état initial des usages et des milieux (datant de 2003), présentés en CLE le 01/07/2013. Ces approches constituaient la base de données pour la révision du diagnostic (datant de 2004), permettant d'identifier des enjeux pour le bassin versant de l'Huisne, présentés en CLE le 13/02/2014.

Les enjeux du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021

Conformément à l'article L. 56637 du code de l'environnement, le Plan de Gestion du Risque d'Inondations (PGRI) définit, à l'échelon du bassin hydrographique, les objectifs de gestion des risques d'inondation pour réduire leurs conséquences négatives. Ces objectifs sont eux-mêmes, déclinés de la stratégie nationale de gestion des risques d'inondations.

Le PGRI identifie des mesures relatives :

- À la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- À la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation ;
- À la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation ;
- À l'information préventive, l'éducation, la résilience et la conscience du risque.

Pour les Territoires à Risque d'inondation Important (TRI), concentrant de forts enjeux, les objectifs du PGRI sont déclinés au sein des stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI).

Synthèse des enjeux du territoire du bassin versant de l'Huisne

ENJEUX TRANSVERSAUX

- > Améliorer la connaissance relative à :
 - * La qualité de la ressource et notamment les molécules peu étudiées aujourd'hui telles que les pesticides
 - * L'état des milieux aquatiques et naturels
 - * La disponibilité de la ressource
- > Atteindre le Bon Etat sur l'ensemble du territoire, objectif imposé par la Directive Cadre sur l'Eau
- > Réduire le risque d'inondation

ENJEUX LIÉS A L'ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES ET NATURELS

- > Maintenir la qualité biologique pour les masses d'eau respectant le bon état biologique
- > Améliorer la qualité biologique pour les masses d'eau ne respectant pas le bon état biologique (enjeu qui semble majeur car bon état loin d'être atteint) ;

 cours d'eau ne respectant pas le Bon Etat ou présentant un fort taux d'étagement

- > Prendre en compte le phénomène « érosion ».

- > Valoriser la connaissance des milieux aquatiques et naturels afin de concilier les activités et leur développement avec la préservation des fonctionnalités de ces milieux

ENJEUX LIÉS A LA DISPONIBILITE DE LA RESSOURCE

- > Tendre à un équilibre entre prélèvement et restitution
- > Préserver ou maîtriser la disponibilité de la ressource
- > Inciter à de bonnes pratiques d'utilisation de l'eau
- > Protéger la ressource, et mettre en relation la disponibilité avec l'usage

Ces enjeux visent l'ensemble du territoire, mais le secteur sarthois semble le plus sensible :

 nappe libre du Cénomannien fortement sollicitée, devant faire l'objet d'une attention particulière

ENJEUX LIÉS AU RISQUE NATUREL D'INONDATION

- > Maîtriser et réduire l'aléa (régulation des crues...) en amont, sur les bassins (hydraulique douce)
- > Compléter, si besoin, par des aménagements en amont immédiat des zones à enjeu fort (bassin écréteur en lit majeur)
- > Axer sur la protection diffuse et non seulement sur la prévention
- > Penser la lutte contre les inondations à l'échelle des bassins versant, en complément des mini-actions locales

 Zones sensibles aux inondations

 Bassins générateurs de crues

ENJEUX LIÉS A LA GOUVERNANCE

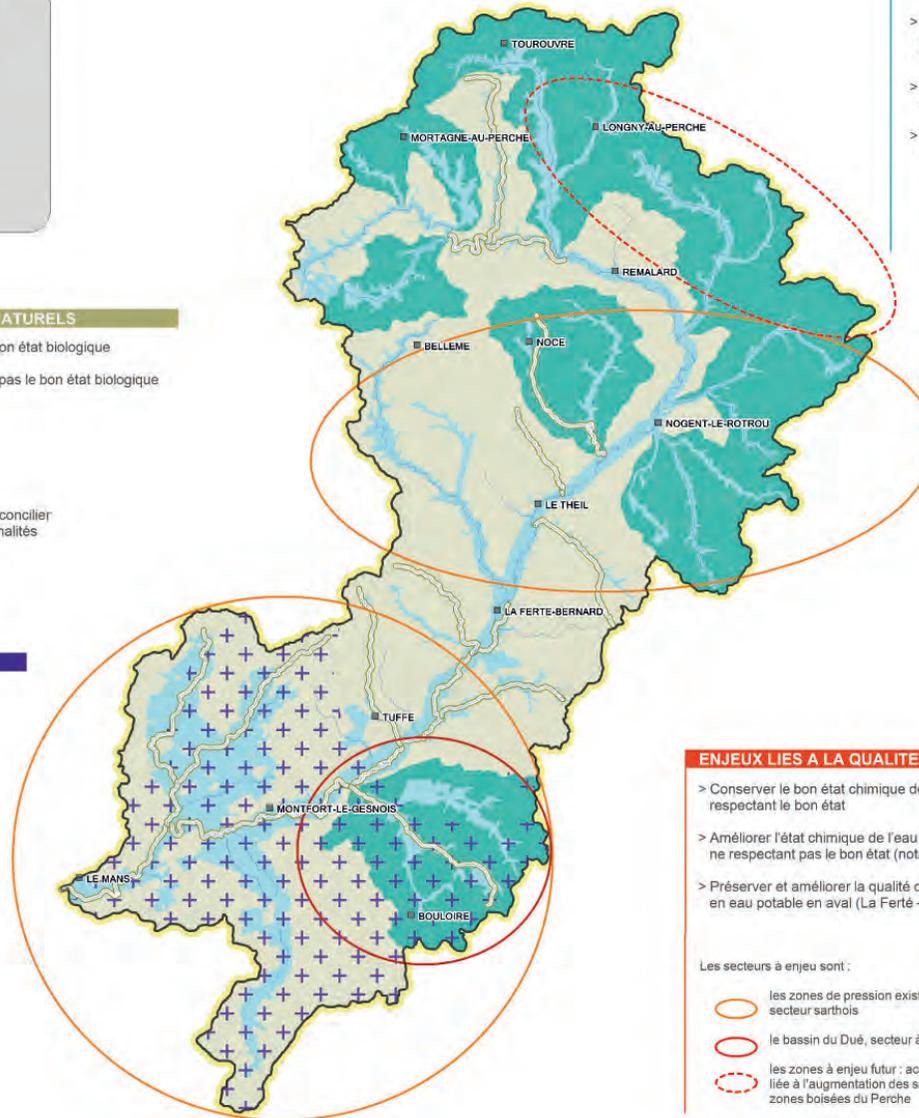
- > Mobiliser plus largement et de manière transversale les acteurs du territoire
- > Promouvoir une culture commune (travailler en mode projet)
- > Améliorer l'articulation entre le SAGE et les opérateurs du territoire

ENJEUX LIÉS A LA QUALITE DE LA RESSOURCE

- > Conserver le bon état chimique de l'eau pour les masses d'eau respectant le bon état
- > Améliorer l'état chimique de l'eau pour les masses d'eau ne respectant pas le bon état (notamment concernant les phytosanitaires)
- > Préserver et améliorer la qualité de l'eau pour les milieux et les usages en eau potable en aval (La Ferté – Le Mans)

Les secteurs à enjeu sont :

-  les zones de pression existante : secteur central et eurélien, secteur sarthois
-  le bassin du Dué, secteur à plus forte pression
-  les zones à enjeu futur : accentuation de la pression sur la qualité liée à l'augmentation des surfaces de culture au dépend des zones boisées du Perche



Réalisation : ARTELIA - Mars 2014 & IDEA Recherche - Juin 2016
Sources : Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe, Commission locale de l'eau du bassin versant de l'Huisne, Etat des lieux-Diagnostic, IIBS, mars 2014



- Les zones humides.
- La continuité écologique.
- La gestion quantitative de la ressource en eau.
- Les flux de pollutions diffuses.
- L'entretien des rivières.
- Les inondations.
- L'érosion.

Les sujets de demain issus de l'évaluation à mi-parcours

Les fondements du SAGE

La stratégie du SAGE révisé, validée par la CLE le 18/06/2015, est guidée par une notion transversale, celle d'une gestion intégrée de bassin versant. Ceci signifie que toutes les mesures du SAGE, dispositions et actions en découlant, sont systématiquement appréhendées à l'échelle du bassin versant de l'Huisne : amont / aval, rivière Huisne / affluents, cours d'eau / milieux connectés, usages / états de la ressource, etc.

De plus, les mesures du SAGE révisé sont élaborées en recherchant la cohérence entre les politiques publiques "eau" et celles relatives à la "planification des territoires". C'est-à-dire que le SAGE veille à ne pas créer des difficultés, voire des contradictions.

Cette ligne est également déclinée dans le mode de gouvernance du SAGE révisé et son animation, puisque les acteurs locaux sont privilégiés à tous les niveaux, des organismes et institutions présents à l'échelle du bassin versant (partiellement ou totalement, dans le cas des régions, du PNR du Perche, de syndicats d'eau par exemple), à la commune, échelon principal pour une diffusion massive et en proximité des mesures du SAGE révisé.

- **Gouvernance locale** : du bassin versant (Maine, Sarthe, Huisne) aux collectivités locales

- **Transversalité**

- **Cohérence des politiques publiques "eau" et "planification"**

- **Visibilité de la plus-value du SAGE**

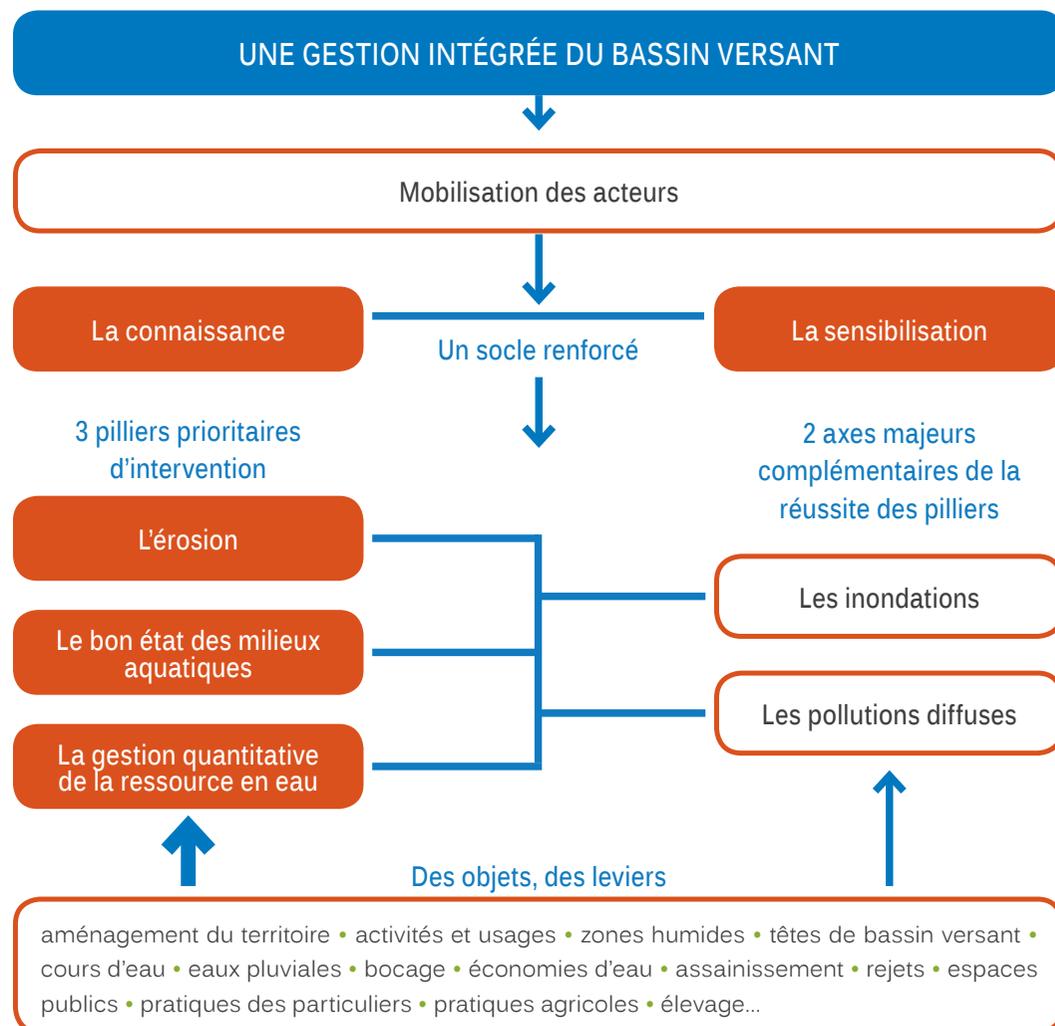
- **Pertinence au regard des enjeux du territoire et des évolutions pressenties**

- **Des actions restreintes en appui aux initiatives locales**

- **Des principes de gestion à l'échelle du bassin versant**

- **De la réglementation ciblée sur les piliers**

Les actes





© Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse - 2014

Un socle renforcé

Dans le contenu du SAGE révisé, les fondements sont déclinés par l'inscription d'un socle renforcé, qui contient le volet de la **connaissance** et celui de la **sensibilisation**.

Unanimement, les acteurs du SAGE réitèrent la nécessité de détenir collectivement un niveau de connaissance fiable, actualisé et partagé. La connaissance permet de comprendre des phénomènes, d'objectiver des situations, de prendre conscience d'enjeux nouveaux pour, au final, proposer et mettre en oeuvre des dispositions et des actions adaptées.

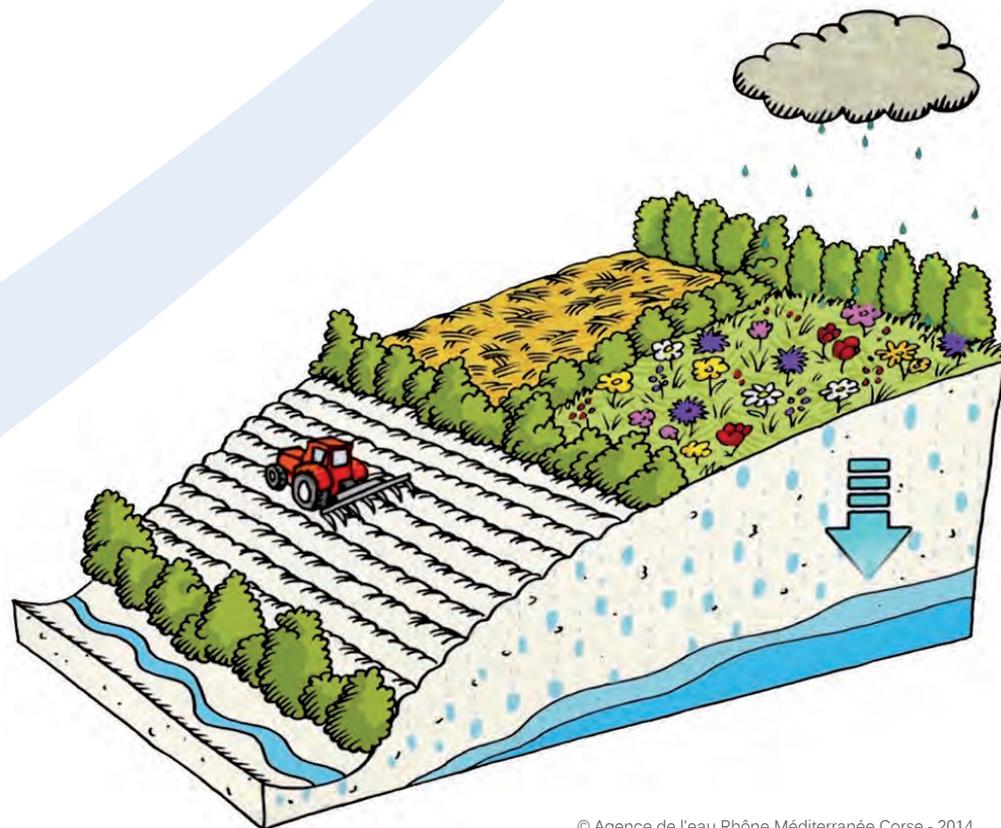
La connaissance ne suffit pas si elle n'est pas associée à un volet sensibilisation. Cette sensibilisation vise bien entendu tous les publics, tous les sujets (cf. la gestion intégrée de bassin versant), grâce à des outils variés (support matériel et numérique) et des événements associés (forum, réunion locale par exemple).

Trois piliers prioritaires d'intervention

L'érosion est l'un de ces piliers, ou plus précisément la lutte contre les phénomènes érosifs. C'est une problématique avérée et compliquée sur plusieurs secteurs du bassin versant (le Dué et le Narais en Sarthe par exemple, ainsi que sur les territoires plus accidentés dans l'Orne).

L'érosion est un sujet complexe, mais qui a pour intérêt de rassembler la quasi-totalité des acteurs : les agriculteurs pour l'érosion de la terre arable et le transfert des polluants (phosphore notamment), les protecteurs des milieux aquatiques avec la question du colmatage des fonds de rivières et l'entretien des berges, les inondés avec l'enjeu d'infiltration et de rétention de l'eau, les collectivités puisque le sujet renvoie globalement à la définition d'un projet de territoire et à l'aménagement de l'espace, les financeurs qui trouvent là un objet transversal et cohérent d'intervention.

Le **bon état des milieux aquatiques** constitue un autre pilier, regroupant les enjeux physiques, chimiques et écologiques. Au moment de l'élaboration du SAGE, la continuité écologique n'était que peu abordée. Depuis, c'est devenu sur de nombreux bassins versants un sujet sensible, qui ne manque pas d'être déjà présent sur l'Huisne autour de certains ouvrages. Le SAGE révisé ne peut pas faire l'économie de cette thématique, qui passe nécessairement par une mobilisation et des échanges avec toutes les parties. Reconnue comme une instance de concertation efficace, la CLE a un rôle déterminant à tenir.



© Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse - 2014

Enfin, la **gestion quantitative de la ressource en eau** est posée comme le troisième pilier du SAGE révisé. Il s'agit d'un thème sommairement abordé dans le SAGE de juin 2009, qui selon plusieurs acteurs est à renforcer. L'étude de détermination des volumes prélevables par usages récemment réalisée par la CLE converge dans ce sens. Les axes à explorer concernent la ressource souterraine, au regard de l'alimentation potable et des usages économiques (agriculture, industrie), la ressource superficielle, en raison là aussi de l'usage "eau potable" et la pérennité des prises d'eau du Mans et de La Ferté-Bernard. Par ailleurs, au regard des inondations et des étiages, c'est un enjeu fort dans la perspective du dérèglement climatique. Enfin, c'est un sujet qui nécessite préalablement une connaissance des prélèvements, une estimation fine des besoins en eau, le tout corrélé à la question des consommations/restitutions (sur le bassin, hors territoire, etc.) et au respect des besoins de la vie aquatiques.

Deux axes majeurs, complémentaires de la réussite des piliers

Sans minorer les enjeux **inondations et pollutions diffuses**, les membres de la CLE considèrent qu'ils sont aussi en partie dépendants de la réussite des piliers. Un territoire avec des phénomènes érosifs très limités, des milieux aquatiques en bon état, une ressource en eau maîtrisée quantitativement ne peuvent qu'être profitables à la lutte contre les inondations et la protection des populations, ainsi qu'à la maîtrise des impacts des pollutions diffuses.

Il n'en reste pas moins que ces deux axes trouvent des déclinaisons directes dans le SAGE révisé. Concernant les inondations, le SAGE révisé doit prendre en compte la directive inondations de 2007, transposée en droit français en 2010 et 2011, ainsi que la loi du 30/07/2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages

De plus, il convient de passer à l'acte concernant les zones d'expansion, dans une approche globale du territoire et des politiques publiques.

Concernant les pollutions diffuses, ceci reste des sujets fortement inféodés aux SAGE de manière générale, mais l'approche semble devoir être précisée pour le SAGE révisé au-delà de la réduction des pollutions azotées et pesticides. Concernant les substances dangereuses et les substances médicamenteuses, elles font partie des pollutions diffuses, sachant qu'à ce jour, les études et les recherches n'en sont qu'au commencement.

L'articulation entre les enjeux du SDAGE, du PGRI et ceux du SAGE

SDAGE et PGRI Loire-Bretagne	SAGE du bassin de l'Huisne	
	Objectifs	Moyen d'agir
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 11B : Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant. SDAGE 14B : Favoriser la prise de conscience. 	<p><u>OBJECTIF TRANSVERSAL</u></p> <p>Mobiliser par la connaissance et la sensibilisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°1 : En poursuivant les études et la collecte de données. N°2 : En sensibilisant et communiquant.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 1C-4 : Limiter l'érosion des sols. 	<p><u>OBJECTIF PRIORITAIRE</u></p> <p>Lutter contre l'érosion</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°3 : En améliorant la connaissance. N°4 : En agissant sur les pratiques et systèmes agricoles. N°5 : En agissant sur le bocage.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 1C : Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques. SDAGE 8A : Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités. SDAGE 11A : Restaurer et préserver les têtes de bassin versant. 	<p><u>OBJECTIF PRIORITAIRE</u></p> <p>Atteindre / Maintenir le bon état des milieux aquatiques</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°6 : En agissant sur les têtes de bassins versants. N°7 : En limitant les ruissellements en secteurs urbanisés. N°8 : En veillant à l'entretien du lit mineur des cours d'eau. N°9 : En protégeant les zones humides. N°10 : En limitant les plans d'eau. N°11 : En améliorant la continuité écologique des cours d'eau.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 7A : Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau. SDAGE 7B : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins à l'étiage. SDAGE 7C : Gérer les prélèvements de manière collective dans les ZRE et dans le bassin concerné par la disposition 7B-4. 	<p><u>OBJECTIF PRIORITAIRE</u></p> <p>Optimiser quantitativement la ressource en eau</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°12 : En gérant la ressource en eau. N°13 : En sécurisant l'alimentation en eau potable. N°14 : En conciliant les différents usages autres que l'alimentation en eau potable.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 1B : Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines. PGRI D1-5 : Association des CLE à l'application de l'article L.211-12 CE (avis sur les projets d'ouvrages créant un obstacle à l'écoulement des eaux). PGRI D1-6 : Gestion de l'eau et projets d'ouvrages de protection. PGRI D5-1 - Informations apportées par les SAGE (sur le risque inondation). 	<p><u>OBJECTIF COMPLÉMENTAIRE</u></p> <p>Protéger les personnes et les biens et lutter contre les inondations</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°15 : En améliorant la sensibilisation. N°16 : En augmentant les zones d'expansion des crues. N°17 : En limitant les surfaces imperméabilisées.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 4A : Réduire l'utilisation des pesticides. 	<p><u>OBJECTIF COMPLÉMENTAIRE</u></p> <p>Réduire les pollutions diffuses</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°18 : En réduisant l'usage des pesticides par l'agriculture. N°19 : En accompagnant le non-usage des pesticides par les collectivités locales. N°20 : En améliorant les systèmes d'assainissement collectif. N°21 : En améliorant les systèmes d'assainissement non-collectif. N°22 : En protégeant les captages d'alimentation en eau potable.
<ul style="list-style-type: none"> SDAGE 12D : Renforcer la cohérence des SAGE voisins. 	<p><u>OBJECTIF SPÉCIFIQUE</u></p> <p>Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> N°23 : En assurant la gouvernance du SAGE. N°24 : En bénéficiant de l'appui de la Commission locale de l'eau et de ses partenaires.



3. Objectifs généraux, moyens prioritaires et calendrier de mise en œuvre

En préambule

L'article L212-3 du code de l'environnement dispose que le SAGE fixe des "objectifs généraux et des dispositions" permettant de satisfaire aux principes énoncés aux articles L211-1 et L430-1 de ce même code. Il "détermine les aménagements et dispositions nécessaires..." (article L212-1-IX CE).

L'article L212-5-1 CE prévoit que le PAGD doit définir "les conditions de réalisation des objectifs..." fixés par la CLE.

L'article R212-46 CE rappelle que le PAGD comporte "la définition des objectifs généraux (...), l'identification des moyens prioritaires de les atteindre..."

En conséquence, le présent PAGD contient, d'une part, la définition d'objectifs stratégiques, et d'autre part, la définition des moyens, conditions et mesures permettant de les atteindre, sous forme de dispositions et d'actions, qui, selon les priorités du SAGE et la nécessité de renforcer certaines dispositions, sont éventuellement complétées par des règles édictées dans le règlement du SAGE.

Le PAGD rappelle pour chaque enjeu du SAGE :

- les objectifs stratégiques retenus par la CLE ;
- les moyens prioritaires à mettre en oeuvre pour atteindre ces objectifs, impliquant pour les acteurs du bassin versant le respect de mesures ou la réalisation d'actions qui sont ici présentées sous forme de "dispositions", éventuellement complétées par un volet opérationnel (actions), lorsque cela est nécessaire.

La portée juridique du SAGE ne repose pas exclusivement sur le règlement mais également sur le PAGD, à condition qu'il comporte des dispositions suffisamment précises et directives. Il s'agit de définir des prescriptions et des dispositions réglementaires, opposables, soit à l'administration, soit aux tiers et à l'administration, selon le type de documents qu'elles intègrent (PAGD ou règlement).

Le PAGD et ses documents cartographiques étant opposables à l'administration entendue au sens large, c'est-à-dire l'administration étatique et décentralisée (collectivités territoriales et leurs groupements), dans un rapport de compatibilité, il appartient aux auteurs du SAGE d'adopter des mesures qui, rédigées de façon plus ou moins prescriptives, ont une véritable portée réglementaire et sont contraignantes (ce sont, au cas présent, les "dispositions" du PAGD).

Il sera néanmoins précisé que la vérification de la compatibilité avec le PAGD du SAGE ne repose pas exclusivement sur l'absence de contrariété avec les "dispositions" du PAGD, elle se vérifie également au regard des « objectifs fixés ». Le rapport de compatibilité est en effet un rapport juridique "élastique" qu'il appartient d'apprécier au regard de la précision de la "disposition" adoptée.

Lorsque la mesure prise est moins précise, cela ne veut pas dire qu'elle n'est pas opposable ; simplement, bien souvent, les auteurs du SAGE ont entendu laisser aux différentes autorités

administratives le choix des moyens pour être compatible avec le PAGD du SAGE et atteindre les objectifs fixés, les dispositions et orientations citées étant un moyen privilégié – mais non exclusif – fixé par le SAGE pour atteindre l'objectif fixé par la CLE.



Les objectifs d'état des masses d'eau

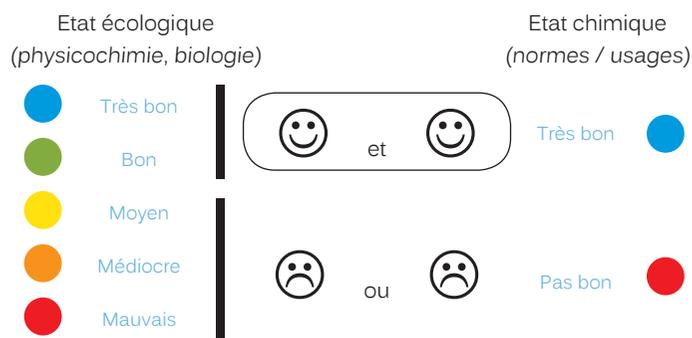
Le bon état des eaux

Pour les masses d'eau superficielle, le bon état des eaux est atteint lorsque l'état écologique et l'état chimique sont au moins bons.

Le bon état écologique se définit à partir de deux composantes :

- le bon état biologique, défini à partir d'indices normalisés (Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomées et Indice Poissons Rivière) ;
- le bon état physico-chimique, portant sur des paramètres qui conditionnent le bon fonctionnement biologique des milieux (bilan en oxygène, température, nutriments, acidification, salinité et polluants spécifiques, synthétiques ou non).

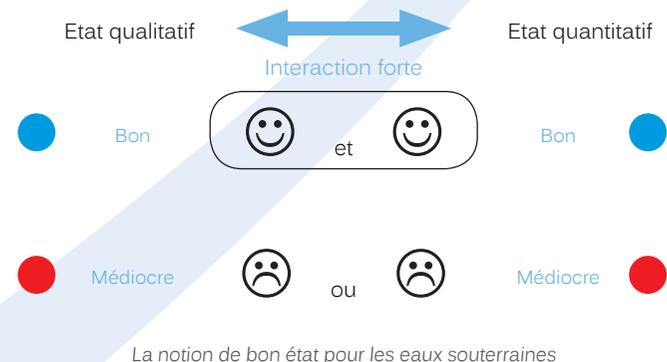
Le bon état chimique revient quant à lui à respecter les valeurs-seuils fixées pour 41 substances prioritaires ou dangereuses, et listées par les directives européennes antérieures. Il n'existe donc que deux classes d'état pour une masse d'eau, sur le plan chimique : respect ou non-respect.



La notion de bon état pour les eaux superficielles

L'état d'une eau souterraine est défini par la moins bonne des appréciations portées respectivement sur son état quantitatif et sur son état chimique :

- L'état quantitatif est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes en application du principe de gestion équilibrée énoncé à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ;
- L'état chimique d'une eau souterraine est considéré comme bon lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes définies par arrêté du ministre chargé de l'environnement et n'empêchent pas d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface alimentées par cette masse d'eau souterraine et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines.



La directive sur les eaux souterraines du 12/12/2006 complète la DCE et vise à prévenir et contrôler la pollution des eaux souterraines.

Elle introduit des critères et une méthode pour l'évaluation de l'état chimique des eaux souterraines en fixant des valeurs seuils de qualité pour les nitrates et les pesticides.

Les objectifs et l'état des masses d'eau superficielle

Sur le bassin versant de l'Huisne, 31 masses d'eau superficielle ont été définies. Elles constituent les unités d'évaluation du bon état des eaux fixé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE-2000/60/CE).

L'état écologique mesuré en 2013 ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état définis dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 sont détaillés en annexe 5.

Les masses d'eau évaluées en bon état écologique en 2015, ont un objectif de non-dégradation pour les échéances de 2021 et 2027.

Synthèse pour l'état écologique

Délai d'atteinte du bon état écologique	Nb. de masses d'eau	Nb. de masses d'eau bon état écologique en 2013	
2015	7	7	100 %
2021	11	8	73 %
2027	12	0	0 %
Totaux	30	15	50 %

Objectifs et évaluation de l'état écologique des masses d'eau superficielle



Les objectifs et l'état des masses d'eau souterraine

Les masses d'eau correspondent à des volumes distincts d'eau souterraine, à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères, destinés à être les unités d'évaluation du bon état des eaux fixé par la DCE.

Le périmètre du SAGE est concerné par sept masses d'eau répertoriées en fonction du niveau auquel elles se rencontrent :

- Niveau 1 : 1^{ère} nappe rencontrée depuis la surface ;
- Niveau 2 : 2^{ème} nappe rencontrée depuis la surface ;
- Niveau 3 : 3^{ème} nappe rencontrée depuis la surface.

Ainsi, si le principe de définition est relativement simple, la représentation graphique qui en résulte est bien plus complexe à appréhender.

Par ailleurs, au sein du niveau 2, la limite des calcaires de l'Oxfordien, représentée sur la forme d'une ligne brisée, traduit une absence d'information sur la délimitation de cette nappe captive.

L'état chimique et quantitatif mesuré en 2013 ainsi que les objectifs d'atteinte du bon état définis dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 sont détaillés en annexe 6.

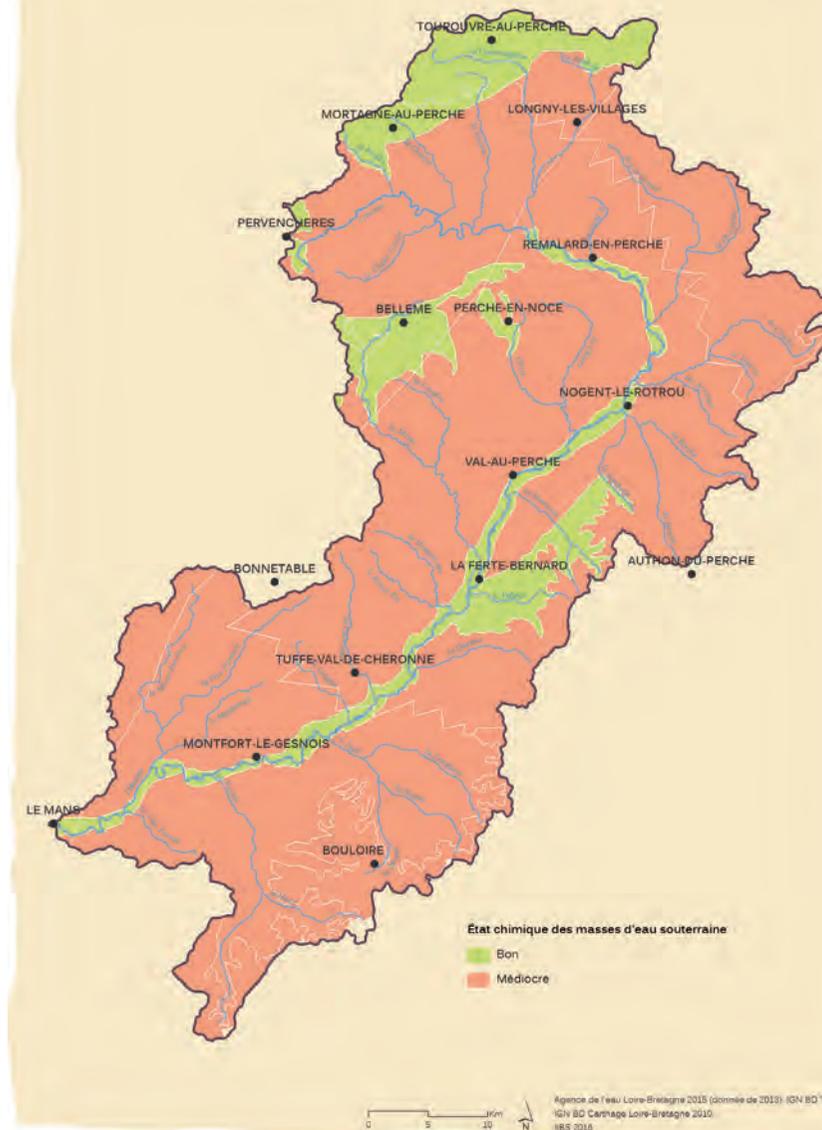
Synthèse pour l'état quantitatif

Délai d'atteinte du bon état quantitatif	Nb. de masses d'eau	Nb. de masses d'eau en bon état quantitatif en 2011	
2015	7	7	100 %
2021	0	0	0 %
2027	0	0	0 %
Totaux	7	7	100 %

Synthèse pour l'état chimique

Délai d'atteinte du bon état chimique	Nb. de masses d'eau	Nb. de masses d'eau en bon état chimique en 2013	
2015	5	5	100 %
2021	1	0	0 %
2027	1	0	0 %
Totaux	7	5	100 %

Évaluation de l'état chimique des masses d'eau souterraine



Objectif transversal : Mobiliser par la connaissance et la sensibilisation

Ce qu'il faut savoir au préalable

La gestion des connaissances s'articule classiquement autour de cinq phases :

- Le repérage des connaissances ;
- La préservation des connaissances ;
- La valorisation des connaissances ;
- Le partage des connaissances ;
- L'actualisation des connaissances.

La connaissance précise de la ressource en eau d'un territoire est un enjeu d'importance. Repérer cette connaissance (par exemple les hauteurs des crues historiques) permet de la préserver, c'est-à-dire de conserver la mémoire des événements passés. Il s'agit d'éviter de réitérer les mêmes erreurs, ou au contraire de conserver les bonnes pratiques appliquées naturellement par nos ancêtres.

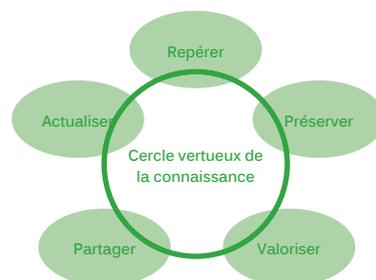
Une fois que l'on dispose d'une large connaissance dans un même domaine, il est possible de la valoriser par analyse comparative des données (toujours sur cet exemple des crues, plusieurs données de hauteurs d'eau permettent de modéliser les inondations sur le territoire, de bénéficier de retours d'expérience).

Ceci permet de tirer diverses conclusions et d'adapter les comportements sur une vision à long terme. Pour cela, l'enjeu est de communiquer cette information, de partager cet apprentissage du passé, de la diffuser le plus largement possible en sensibilisant les populations. Cette sensibilisation est l'occasion d'impliquer la population, de la mobiliser pour qu'elle devienne elle-même actrice du territoire.

Afin de pérenniser ces bénéfices, ce processus d'amélioration de la connaissance est itératif. Il convient de l'actualiser avec les nouvelles données au fur et à mesure des événements, des contributions des acteurs. Cette phase d'actualisation est nécessaire pour prendre en compte les évolutions générales sur un territoire : évolution des milieux, de la population, des pratiques, des lois, des conditions naturelles...

La diffusion de la connaissance sur le territoire du SAGE

L'état des lieux du SAGE, que ce soit la version initiale de 2003 ou bien sa révision en 2013, reste très technique et ne dresse pas un état actuel de la mobilisation sur le territoire.



Source : Knowledge Management (KM)
- Gestion des connaissances
(www.commentcamarche.net)

Cette notion prenant petit à petit plus d'importance, elle est abordée plutôt dans le bilan à mi-parcours du SAGE précédent. En effet, le SAGE précédent, entré en vigueur le 14/10/2009, a fait l'objet d'un bilan à mi-parcours sur la période 2010-2013. Cette évaluation dresse un état des mesures réalisées, et notamment les actions de mobilisation des acteurs.

Le SAGE précédent comprenait des dispositions pour améliorer la connaissance sur plusieurs thématiques environnementales, et pour la diffuser. Notamment une disposition visait à "Intégrer les bases de données du SAGE et utiliser les guides techniques validés par la CLE, lors de l'élaboration des documents locaux d'urbanisme".

La structure porteuse du SAGE bénéficie de nombreux outils d'information et de communication variés :

- Elle rassemble toutes les données existantes sur les différentes thématiques environnementales sous forme d'une base de données numérique. Le développement de ces outils informatiques étant réalisé à l'échelle des trois SAGE (Sarthe amont, Sarthe aval et Huisne), il permet d'harmoniser les données issues des différents inventaires et de mettre en cohérence les actions entre territoires voisins.
- Elle gère le tableau de bord, et permet ainsi de garder en continu une information à jour sur le territoire.
- Différents documents sont diffusés régulièrement pour partager l'information : bulletin d'informations, newsletter, site web, page Facebook...
- Différentes études sont menées sur le territoire à l'initiative de la Commission locale de l'eau, (CLE) pour disposer par exemple d'une culture commune sur les zones humides, sur les têtes de bassin versant...
- Un DVD a été réalisé dans le cadre de l'élaboration de la stratégie du SAGE révisé.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Il consacre un chapitre entier (n°14) à l'information, la sensibilisation et les échanges via les dispositions suivantes :

- 14A : Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solution partagée ;
- 14B : Favoriser la prise de conscience ;
- 14C : Améliorer l'accès à l'information sur l'eau.

Aujourd'hui

La CLE dispose d'ores et déjà de nombreux outils de communication, d'information et de sensibilisation.

L'enjeu est de pérenniser cette mobilisation, qui se traduit par la poursuite d'événements réguliers pour garder tous les acteurs du territoire concernés, et au-delà, mettre en cohérence avec les acteurs des territoires voisins.

Les moyens prioritaires

La CLE considère que la mise en œuvre du SAGE ne tient sa réussite qu'à la mobilisation de l'ensemble des acteurs du territoire (usagers, citoyens riverains, élus et agents des collectivités locales, services de l'État, acteurs économiques...), ce qui nécessite un jeu d'aller-retour entre compréhension de ces acteurs et de leurs usages et une appropriation commune des enjeux du bassin versant.

Pour attendre cette mobilisation maximum, la CLE fixe des moyens d'action à visée opérationnelle :

- En poursuivant les études et la collecte de données ;
- En sensibilisant et communiquant.



Moyen d'agir n°1 : En poursuivant les études et la collecte de données.

La connaissance du bassin versant dans son ensemble, tout comme la connaissance de phénomènes naturels, scientifiques, socio-économiques permet de comprendre et d'objectiver des situations, de prendre conscience d'enjeux nouveaux pour, au final, proposer et mettre en œuvre des dispositions et des actions adaptées.

C'est en ce sens que la Commission locale de l'eau continuera de produire et de compiler, par l'intermédiaire de la cellule d'animation, toutes les données et les informations permettant cette connaissance.



Pensez-y !

Des bases de données et des guides techniques validés par la CLE à la disposition des maîtres d'ouvrages locaux

La CLE, via sa cellule d'animation, tient à la disposition des maîtres d'ouvrages locaux de multiples bases de données ainsi que des guides techniques. Leurs utilisations peuvent notamment être utiles lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement. La diffusion de ces informations participe à l'harmonisation et au partage de connaissances à l'échelle du bassin versant.

En retour, la CLE invite les maîtres d'ouvrages locaux à communiquer à la cellule d'animation des éléments de connaissance actualisés issus de récentes études, relatifs à la connaissance du territoire de son ensemble, ou bien à des sujets spécifiques tels que des inventaires, des observations, des relevés de terrain, etc. sur l'eau et les milieux aquatiques.



Moyen d'agir n°2 : En sensibilisant et communiquant.

La connaissance ne suffit pas si elle n'est pas rendue accessible et diffusée largement. Cette sensibilisation intéresse tous les publics, tous les sujets, grâce à des outils et des événements variés et adaptés.

Action n°1 : Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE.

Objet :

En cohérence avec les dispositions 14B-2 et 14B-3 du SDAGE portant sur le volet pédagogique du SAGE, la Commission locale de l'eau facilite la transmission de l'information, favorise la sensibilisation et la mobilisation des différents publics à la gestion intégrée, concertée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du territoire du bassin versant de l'Huisne.

Contenu :

Des actions de sensibilisation sont mises en place, dès la publication du SAGE, par sa structure porteuse.

Elles visent à sensibiliser tous les acteurs (élus, agents, habitants, acteurs socio-économiques) sur différents enjeux du bassin versant de l'Huisne (prospective territoriale, qualité de l'eau, érosion des sols, économie d'eau, inondation, bocage, élevage et circuits courts, urbanisation, réglementation...).

Pour mener à bien ces actions, elle est appuyée par des experts sur des sujets précis ou des acteurs relais du territoire (associations, agriculteurs, riverains, etc.).

Outils possibles :

La structure porteuse du SAGE crée et diffuse des outils de communication pour informer et sensibiliser tous les acteurs en continu, et pour rendre compte des actes engagés localement visant à atteindre les objectifs fixés par le présent PAGD.

Pour ce faire, la structure porteuse assure à minima la pérennité des outils existants (plaquettes d'information, guides, site internet...). De plus, elle impulse la création de groupes de travail (élus, citoyens, techniciens, agriculteurs, industriels, associations diverses, etc.) pour recueillir les besoins et attentes sur la connaissance des enjeux du territoire.

Action n°2 : Améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE.

Objet :

En cohérence avec les dispositions 1F, 2D, 4F, 5A du SDAGE Loire-Bretagne, la Commission locale de l'eau souhaite une amélioration de la connaissance de la qualité environnementale de l'eau et des milieux aquatiques pour sensibiliser la population du territoire et cibler les efforts à effectuer. Elle souhaite également mieux connaître les activités socio-économiques du territoire du SAGE et leurs développements pour mieux anticiper les évolutions environnementales.

Contenu :

Une collecte de données disponibles (physico-chimiques, biologiques, socio-économiques, etc.) et une analyse prospective territoriale sont mises en place, dès la publication du SAGE, par sa structure porteuse, afin de mieux connaître les évolutions socio-économiques et environnementales du bassin versant.

Des programmes d'analyses des résidus médicamenteux sont également mis en place par les maîtres d'ouvrages compétents pour compléter la connaissance de la qualité de l'eau sur le territoire du SAGE.

À partir de ces données et de l'analyse qui en découle, des actions de sensibilisation sont mises en place, dès la publication du SAGE, par sa structure porteuse, pour sensibiliser les habitants et les usagers de l'eau.

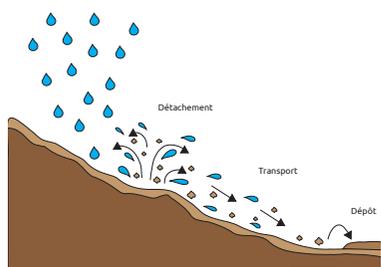
Outils possibles :

Les maîtres d'ouvrages compétents établissent des programmes d'analyses des résidus médicamenteux à partir de la liste en vigueur.

La structure porteuse collecte les données physico-chimiques, biologiques et socio-économiques auprès des producteurs de données (syndicats d'eau, PNR, services de l'État, Agence de l'eau, Départements, Régions, ARS, etc.). Elle crée et diffuse des outils de communication pour informer et sensibiliser tous les acteurs en continu, en utilisant les outils existants (plaquettes d'information, guides, site internet...). Elle impulse la création de groupes de travail (élus, citoyens, techniciens, agriculteurs, industriels, associations diverses, etc.) pour recueillir les besoins et attentes sur la connaissance des enjeux du territoire.

Objectif prioritaire : Lutter contre l'érosion des sols

Ce qu'il faut savoir au préalable



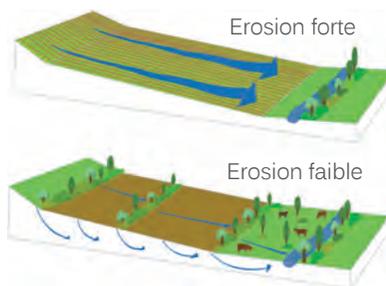
L'érosion est le processus naturel de détachement et de transport de particules de surface du sol. Il peut se faire sous l'action de l'eau (érosion hydrique) ou sous l'action du vent (érosion éolienne). Dans notre région, l'eau (la pluie et le ruissellement) est le principal agent de l'érosion.

Pour qu'il y ait érosion, il est également nécessaire que les conditions de surface du sol permettent aux particules d'être emportées : une particule est davantage susceptible d'être détachée si elle se trouve sur une parcelle de sol nu (la végétation accroît en effet la cohésion du sol).

Sous l'action du ruissellement, les particules érodées terminent au final dans les cours d'eau. En conséquence, l'érosion des sols est un aléa déterminant en partie les apports de sédiments au cours d'eau, responsables du colmatage des fonds. Parallèlement, par le transfert de matières, l'érosion contribue au transfert de phosphore et de pesticides des sols vers les cours d'eau.

Les facteurs influençant le transfert des sédiments au cours d'eau sont multiples, liés à une combinaison des composantes du milieu naturel :

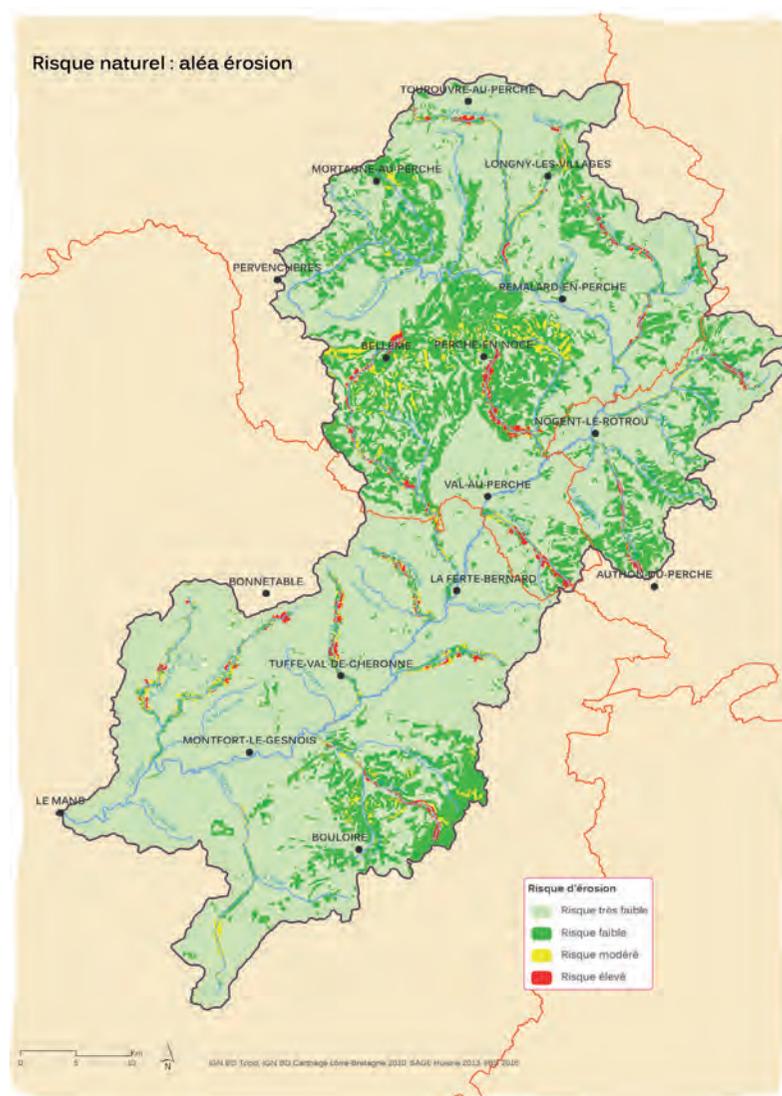
- La sensibilité du sol à la battance (désagrégation du sol sous l'effet des pluies et formation de croûte de battance en surface) ;
- L'hydromorphie des parcelles qui augmente le risque de ruissellement en surface ;
- L'occupation du sol ;
- La pente des terrains dont l'inclinaison et la forme conditionnent l'intensité du ruissellement et de l'érosion ;
- La structure paysagère et bocagère des zones considérées qui peut représenter une barrière aux ruissellements et aux déplacements de sol.



L'érosion sur le bassin versant de l'Huisne

Dans une grande partie du bassin versant de l'Huisne, les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion, qui s'exprime surtout lorsque les terrains crayeux à faciès argilo-marneux sont mis en culture, ou lorsque les sols limoneux et sableux sont soumis au tassement et à la battance.

Trois zones sur le bassin présentent un aléa à l'érosion plus marqué (cf. carte ci-contre du bassin versant de l'Huisne) : le bassin du Dué (qui présente également la plus faible densité de haies), le secteur eurélien et le sous-bassin ornais en rive droite de l'Huisne.



Le SAGE précédent et le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

C'est un sujet inédit pour le SAGE de l'Huisne, ce sujet n'étant pas présent dans le SAGE précédent. C'est une problématique avérée et compliquée sur plusieurs secteurs du bassin versant, qui de fait s'impose prioritairement dans le SAGE révisé.

Cette prise de conscience s'exprime également à l'échelle du bassin Loire-Bretagne. En effet, le SDAGE 2016-2021 apporte cette notion de vulnérabilité des sols à l'érosion avec une carte donnée à titre indicatif (cf. carte ci-contre).

Le bassin de l'Huisne présente globalement une vulnérabilité moyenne, avec quelques zones en aléa fort à très fort.

Sur ces zones, le SAGE peut identifier des secteurs prioritaires, et proposer un plan d'action pour lutter contre le phénomène d'érosion (disposition 1C-4 du SDAGE).



Aujourd'hui

L'objectif est d'agir sur l'ensemble des paramètres influençant l'érosion, en priorisant les aménagements sur les têtes de bassin pour limiter ce phénomène et retenir l'eau dès l'amont du bassin versant (reméandrage de cours d'eau, récréation ou aménagement de zones humides, aménagement ou effacement sur les secteurs à forte pente générateur de crues).

Compte-tenu de la complexité du phénomène érosif, on comprend bien la nécessité d'associer divers acteurs pour réussir à lutter contre celui-ci. En effet, les agriculteurs ont un rôle à jouer vis-à-vis de la couverture des sols, de la plantation de haies et des pratiques culturales. D'autres acteurs interviennent également tels que ceux qui entretiennent les cours d'eau face au colmatage des fonds et leurs berges (ripisylve), ceux qui luttent contre les inondations en favorisant la rétention et l'infiltration des eaux dans les sols via divers aménagements. Plus globalement, ce sujet renvoie à une question d'aménagement du territoire, où les collectivités sont au cœur des décisions à prendre.

Afin de lutter contre le phénomène d'érosion, l'enjeu est donc d'associer le maximum d'acteurs différents afin d'agir sur tous les éléments du milieu naturel à l'échelle du bassin versant de l'Huisne, en priorisant les têtes du bassin.

Les moyens prioritaires

Dans la disposition 1C-4 du SDAGE portant sur les zones où la vulnérabilité potentielle des sols à l'érosion est forte ou très forte, une carte de pré-localisation est proposée à titre indicatif, établie en tenant compte de la pédologie, de la topographie, de la pluviométrie et de l'occupation des sols.

Le bassin versant de l'Huisne est en grande partie concerné par des zones de forte à très forte vulnérabilité.

Dans une grande partie du bassin, les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion, qui s'exprime surtout lorsque les terrains crayeux à faciès argilo-marneux sont mis en culture, ou lorsque les sols limoneux et sableux sont soumis au tassement et à la battance. Ainsi, les tombants du plateau calaisien, en amont des sous-bassins de rive gauche en Sarthe et en Eure-et-Loir, sont des zones particulièrement sensibles à l'érosion.

Dans ce contexte, et dans un objectif global d'amélioration de la qualité de l'eau, la Commission locale de l'eau considère la lutte contre l'érosion, et la réduction des transferts vers les cours d'eau comme un objectif prioritaire du SAGE afin de :

- Garantir le respect des exigences de bon état à long terme ;
- Préserver le potentiel des zones naturelles stratégiques pour la ressource en eau (rétention, autoépuration) ;
- Réduire le risque d'inondations lors de phénomènes pluvieux de faible occurrence.

La Commission locale de l'eau définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- En améliorant sur la connaissance ;
- En agissant sur les pratiques et les systèmes agricoles ;
- En renforçant le bocage.



Moyen d'agir n°3 : En améliorant la connaissance.

Si le caractère irremplaçable et non-renouvelable des sols et l'importance des fonctions qu'ils remplissent sont aujourd'hui globalement admis, ils sont encore largement méconnus et trop peu pris en compte dans la gestion des territoires.

La connaissance de la diversité et du fonctionnement des sols est indispensable, afin de mieux comprendre leurs propriétés, leurs potentialités et l'impact des pratiques. De plus, la Commission locale de l'eau considère qu'une connaissance fine des secteurs les plus fortement concernés par les phénomènes érosifs à l'échelle du bassin versant de l'Huisne est un préalable, pour ensuite y associer des programmes d'actions négociés et volontaires.

DISPOSITION N°1 : DÉFINIR DES ZONES PRIORITAIRES ET UN PROGRAMME D'ACTIONS POUR LUTTER CONTRE L'ÉROSION DES SOLS.

En cohérence avec la disposition 1C-4 du SDAGE portant sur les zones où la vulnérabilité potentielle des sols à l'érosion est forte ou très forte, et afin de mieux cibler les actions à mettre en place pour diminuer le risque érosif, la connaissance de la sensibilité à l'érosion des sols par sous-bassins versants doit être améliorée. La Commission locale de l'eau (CLE) détermine des zones prioritaires pour lutter contre l'érosion des sols selon le processus suivant :

1. L'élaboration de la connaissance technique, à dire d'experts, en s'appuyant éventuellement sur des méthodologies d'acteurs locaux (celle de la CATER Normandie par exemple), et/ou des dynamiques locales existantes comprenant :

- les caractéristiques physiques du sol, du gradient et de la longueur de la pente ;
- le travail du sol, les façons culturales et la nature du couvert végétal.

2. Le partage de cette connaissance et l'identification des secteurs à enjeux par la CLE.

3. L'élaboration de programmes d'actions opérationnels applicables dans ces secteurs à enjeux, en s'appuyant sur des groupes locaux composés d'élus, d'agriculteurs, de propriétaires et de représentants de la société civile. Ces programmes comportent aussi des indicateurs pertinents de suivi des actions et des résultats.

La CLE assure la coordination, la cohérence des programmes et le suivi des indicateurs.

La détermination des zones prioritaires pour la lutte anti-érosion est mise en œuvre dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.



Moyen d'agir n°4 : En agissant sur les pratiques et systèmes agricoles.

Les pratiques et systèmes agricoles influent fortement la qualité de l'eau. De nombreuses améliorations ont été constatées ces dernières années et il importe de les faire mieux connaître. Des marges de progrès existent encore, sur la base du volontariat, dans la gestion des sols et le soutien à l'élevage. De nouveaux systèmes de production émergent qui doivent être mieux connus et partagés.

Action n°3 : Accompagner les agriculteurs dans la lutte contre l'érosion des sols.

Objet :

En cohérence avec la disposition 1C-4 du SDAGE Loire-Bretagne, la Commission locale de l'eau vise une diminution de l'érosion des sols afin de limiter le ruissellement vers le réseau hydrographique.

Contenu :

Les collectivités compétentes et les organisations professionnelles agricoles proposent aux agriculteurs un accompagnement collectif centré sur l'agriculture innovante et le maintien de l'élevage bovin

pour limiter les phénomènes d'érosion. Si besoin, ces opérateurs accompagnent individuellement les agriculteurs dans leur changement de pratiques.

Ils accompagnent les éleveurs de bovins viande dans la valorisation de leurs produits, via l'optimisation des circuits courts existants, ou la création de nouveaux circuits courts.

Ces actions sont mises en place dans un délai de trois ans après la publication du SAGE.

Outils possibles :

Les syndicats de bassin versant compétents et les organisations professionnelles agricoles développent une animation collective en s'appuyant sur des plateformes d'expérimentation pour comparer les systèmes et les pratiques.

Cette animation alterne approche théorique et échange de groupe à partir de cas concrets.

L'accompagnement individuel nécessite un suivi rigoureux et en continu des pratiques pour assurer un changement de pratique.



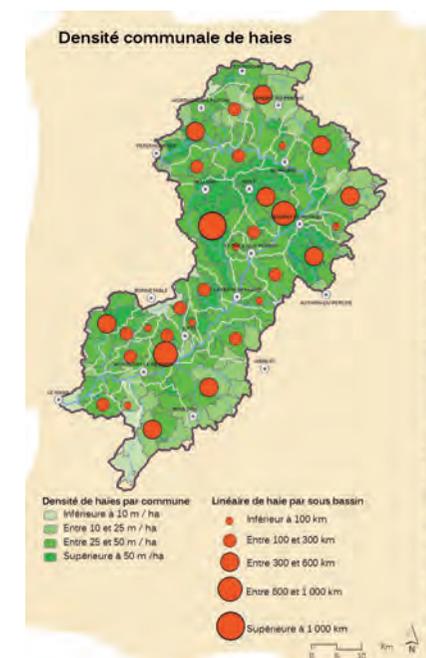
Moyen d'agir n°5 : En agissant sur le bocage.

Les haies, associées aux autres éléments constitutifs du bocage que sont les talus (plantés et non plantés) favorisent l'infiltration de l'eau dans le sol, ralentissent les écoulements latéraux et filtrent les éléments polluants. Le bocage, par ce rôle tampon, limite donc les pics de crues et d'assecs, et participe à la préservation de la qualité de l'eau.

La dégradation du maillage bocager empêche l'infiltration des eaux de pluie dans le sol, augmente les ruissellements et emporte les particules de terre. Au-delà des éventuels dommages causés à l'agriculture, aux infrastructures, aux zones résidentielles ou à la qualité de l'eau, l'érosion des sols entraîne, de façon moins visible, une perte de fertilité irréversible des sols et un déclin de la biodiversité sur le plus long terme.

Ce phénomène naturel a été aggravé au fil des décennies par la modification de l'aménagement de l'espace rural, par certaines pratiques agricoles ou suite à la pression démographique (urbanisation).

Sur le bassin versant de l'Huisne, un peu plus de 9 000 km linéaires de haies ont été prélocalisés



par photo-interprétation. Cette prélocalisation permet de distinguer des secteurs qui présentent une densité de haies plus ou moins importante. Ainsi, les sous-bassins de la Mème, du Montreteau, du Rosay-est et de la Ronne présentent des densités de linéaires de haies à l'hectare les plus significatives du bassin versant.

Cet élément de densité ne présume en rien la qualité du maillage bocager. La Commission locale de l'eau considère que seuls les inventaires de terrain sont l'occasion de caractériser la qualité du bocage (diversité des haies, degré de fermeture de maillage, forme, etc.).

DISPOSITION N°2 : INVENTORIER ET PROTÉGER LES HAIES ET LES TALUS STRATÉGIQUES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME.

Afin de limiter les phénomènes d'érosion, le transfert des matières en suspension et le colmatage des cours d'eau, les Schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en l'absence de SCoT, les Plans locaux d'urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection du bocage (talus, haies, bosquets, ripisylves etc.) fixés dans le présent SAGE, dans la limite de leurs habilitations respectives.

Les SCoT, et en l'absence de SCoT, les PLUi et PLU, traduisent dans leurs orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des éléments bocagers, en cohérence avec les réflexions menées sur la trame verte.

Pour cela, les SCoT demandent aux groupements de communes ou communes compétents en matière de PLUi ou PLU d'inventorier et de préserver le bocage, selon l'importance de son rôle dans la limitation des transferts de polluants vers les cours d'eau et son rôle anti-érosif. Les collectivités locales compétentes en matière de PLU ou PLUi peuvent protéger les éléments bocagers ainsi identifiés, en tant qu'élément de paysage à mettre en valeur pour des motifs écologiques au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme ; les auteurs des PLU/PLUi sont invités à associer à cette identification des éléments bocagers à préserver au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme, un ensemble de prescriptions réglementaires respectant la doctrine "éviter, réduire, compenser" afin d'assurer une réelle protection de ces éléments.

Sur les territoires couverts par une carte communale, et ceux non couverts par un Plan local d'urbanisme (PLU/PLUi) ou une carte communale, la commission locale de l'eau veillera à mobiliser les maîtres d'ouvrage compétents pour protéger ce bocage.

Des groupes locaux peuvent être créés pour suivre l'inventaire du bocage selon une méthode participative et donner un avis informel aux projets de modification ou de destruction des haies.

Cette disposition est applicable dès la publication du SAGE.

Action n°4 : Planter et assurer l'entretien des haies et des talus anti-érosifs.

Objet :

Les maîtres d'ouvrages compétents poursuivent et étendent les programmes pluriannuels de restauration et de gestion du bocage (haies, talus, bosquets, ripisylves) pour limiter les phénomènes d'érosion des sols et de ruissellement.

Contenu :

Ces programmes d'actions réalisés, sur la base du volontariat, sont les suivants :

- *Le renouvellement et l'implantation du bocage aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques.*
- *La restauration du bocage existant, si besoin.*
- *Un plan de gestion des haies renouvelées et existantes.*

Pour contrer la disparition lente et continue du maillage bocager, la Commission locale de l'eau soutient la profession agricole dans la mise en œuvre de plans de gestion. Elle souhaite par ailleurs que les collectivités locales compétentes établissent un plan d'intervention d'entretien du bocage et mettent en place une filière bois-énergie.

Ces plans sont mis en place dès la publication du SAGE, et concernent aussi bien les propriétaires et/ou les exploitants que les collectivités sur les terrains dont elles sont propriétaires.

Les propriétaires et/ou les locataires concernés veillent à assurer une gestion et un entretien permanents de leur bocage pour le valoriser et ainsi garantir sa pérennité.

Outils possibles :

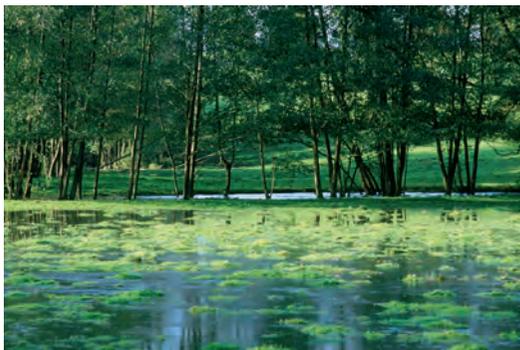
Ces plans sont réalisés selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...).

Les maîtres d'ouvrage compétents assurent le suivi du programme et la structure porteuse centralise l'information à l'échelle du territoire identifié comme le plus pertinent (commune, inter-communes, bassin versant, ...).



Objectif prioritaire : Atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques

Ce qu'il faut savoir au préalable



Le bon état des milieux aquatiques n'est pas lié à un unique paramètre, mais plutôt à un équilibre global des différentes composantes du milieu, à savoir les cours d'eau, les zones humides, les haies, les plans d'eau, et notamment sur les têtes de bassin versant.

Cette thématique est également transversale, puisqu'un bon équilibre de ces composantes permet, au-delà d'un bon état des milieux aquatiques, de lutter contre le phénomène d'érosion, de retenir ainsi l'eau et de limiter le

ruissellement, et participe donc à la réduction du risque d'inondation. Ce sujet est par conséquent très lié à l'aménagement du territoire.

Les zones humides

Les zones humides sont des milieux naturels où l'eau est le principal facteur contrôlant ces milieux et la vie animale et végétale associée. Elles constituent "des zones tampon" qui stockent l'eau et contribuent à sa rétention, à son épuration et à sa restitution aux nappes phréatiques et au cours d'eau.

Elles présentent donc des fonctions multiples écologiques, hydrologiques épuratrices, biologiques, climatiques, valeurs économiques, paysagères, sociales, récréatives...

Les haies

Les haies ont plusieurs fonctionnalités, telles que la protection contre le vent et les intempéries, la lutte contre l'érosion des sols, la filtration et la régulation du régime des eaux, le maintien de la diversité des paysages, l'entretien des équilibres biologiques et la production de bois.

Elles présentent donc divers intérêts et nécessitent d'être préservées autant d'un point de vue quantitatif que qualitatif (type de végétation, sens d'implantation par rapport à la pente et au vent...).

Les plans d'eau

Les intérêts pour les plans d'eau sont très variés : abreuvement, chasse, pêche, loisirs, tourisme... Ces attraits socio-économiques ont favorisé un développement élevé au XX^e siècle.

Néanmoins, leur multiplication crée des impacts négatifs aujourd'hui connus sur les milieux. Il s'agit notamment de déséquilibres hydrologiques localisés (via les prélèvements et rejets, pertes en eau par infiltration et évapotranspiration) de la dégradation de la qualité de l'eau (augmentation de la température) et de l'invasion d'espèces allogènes.

Les têtes de bassin versant

Les têtes de bassin versant comprennent la partie amont des bassins versants, et par extension, le tronçon amont des cours d'eau.

Elles représentent donc le "capital hydrologique" du bassin. L'eau du bassin global ne peut être en bon état que si les sources sont garanties en tout premier lieu du bon état.

Atteindre le bon état passe par rétablir la continuité écologique des cours d'eau, c'est-à-dire permettre le libre transfert des sédiments et des espèces piscicoles entre l'amont et l'aval.



Les milieux naturels sur le bassin versant

Le SAGE précédent et le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Le SAGE et le SDAGE précédents comprenaient tous deux plusieurs dispositions concernant les ouvrages hydrauliques, les haies, les zones humides et les plans d'eau, en termes d'inventaires de l'existant, de préservation des zones humides et des haies, et de gestion des ouvrages ainsi que des plans d'eau.

Le SDAGE 2016-2021 accentue la notion de têtes de bassin versant, en proposant de nouvelles dispositions dans un chapitre à part entière : Restaurer et préserver les têtes de bassin versant (11A), Favoriser la prise de conscience et la valorisation de ces têtes (11B).

Aujourd'hui

Le bilan à mi-parcours du SAGE a mis en évidence que des pré-localisations ont été réalisées sur le SAGE de l'Huisne, permettant certes d'améliorer la connaissance sur les éléments du territoire, mais restent insuffisants en termes d'actions pour tendre vers le bon état.

Les acteurs souhaitent que cet enjeu soit pris en compte plus largement à l'échelle du territoire : il s'agit de valoriser la connaissance existante pour passer à des actions concrètes de préservation et de restauration, tout en conciliant les activités socio-économiques avec la préservation des fonctionnalités des milieux.

Les moyens prioritaires

La Commission locale de l'eau considère le maintien du bon état morphologique et biologique des cours d'eau qui le sont aujourd'hui comme un objectif prioritaire du SAGE, tout en améliorant ceux qui présentent une plus mauvaise qualité, afin de :

- Garantir le respect des exigences de bon état sur l'ensemble des masses d'eau ;
- Empêcher la dégradation des cours d'eau répondant d'ores et déjà aux exigences de bon état ;
- Assurer le fonctionnement optimal des cours d'eau.

La Commission locale de l'eau définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif prioritaire :

- En agissant sur les têtes de bassins versants ;
- En limitant les ruissellements en secteurs urbanisés ;
- En veillant à l'entretien du lit mineur des cours d'eau ;
- En protégeant sur les zones humides ;
- En limitant les plans d'eau ;
- En améliorant la continuité écologique des cours d'eau.



Moyen d'agir n°6 : En agissant sur les têtes de bassins versants.

Les têtes de bassin versant correspondent aux surfaces drainées par les premiers cours d'eau du réseau hydrographique.

Ces petits bassins constitués principalement de réseaux de zones humides et des chevelus de petits ruisseaux, sont alimentés par les nappes, les précipitations et le ruissellement.

Il s'agit donc d'une "enveloppe" de milieux assurant des fonctionnalités importantes vis-à-vis des écosystèmes aval : réservoir hydrologique, hydrobiologique et écologique.

Les zones de tête de bassins versants ont été définies par le comité de bassin Loire-Bretagne comme les bassins versants des cours d'eau de rang 1 et 2 de Strahler et dont la pente est supérieure à 1 %.

Si cette définition est acceptable à l'échelle du grand bassin versant Loire-Bretagne, elle devient trop restrictive pour les SAGE de faible altitude et/ou superficie.

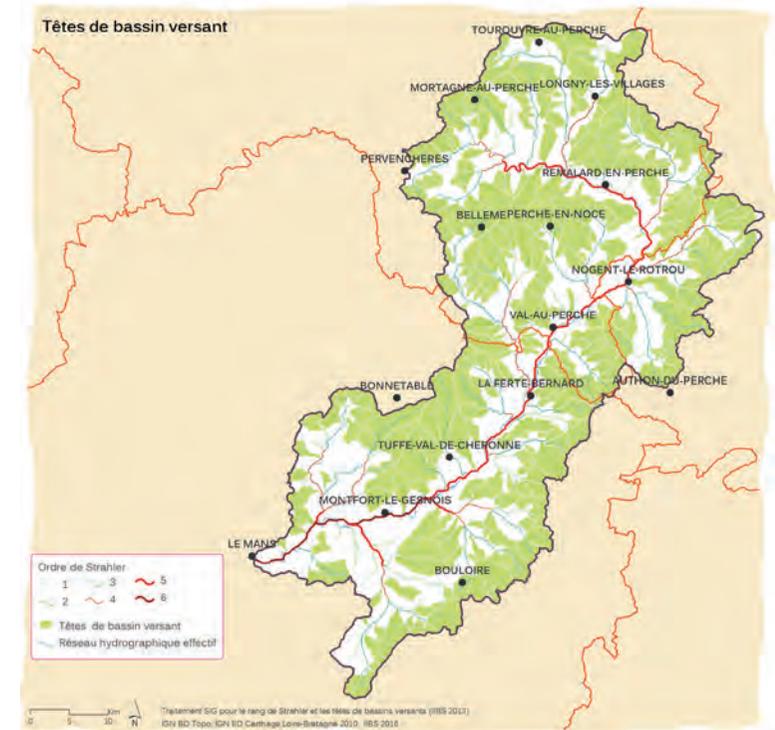
Une analyse plus fine a été réalisée à l'échelle du bassin versant de l'Huisne dans le cadre de la révision de l'état des lieux diagnostic en 2013. Cette analyse figure à la carte ci-contre.

Sur le périmètre du SAGE, les têtes de bassins versants sont menacées par l'urbanisation et les aménagements ruraux (busage, drainage, etc.).

D'après la pré-localisation cartographique réalisée par la structure porteuse du SAGE, les têtes de bassin représentent une superficie de près de 1 450 km², soit un peu plus de 60% de la superficie totale du bassin. Elles représentent 318 secteurs distincts dont la superficie est comprise entre 520 m² à 23 km² : la superficie moyenne est de 4,5 km².

Près de 1 120 km de cours d'eau drainent ces têtes de bassin versant.

Ces secteurs ont été pré-localisés à partir d'un réseau hydrographique théorique (extraction des talwegs à partir du modèle numérique de terrain au pas de 25 m). Ils correspondent aux surfaces drainées par les cours d'eau constituant le réseau hydrographique théorique, d'ordre 1 et 2 (Strahler) et dont la pente est supérieure à 1 % (pour chaque tronçon de cours d'eau, un ordre de Strahler et une valeur de pente ont été associés).



De plus, par instruction du 3 juin 2015, le gouvernement a demandé la mise en place concertée d'une cartographie des cours d'eau dans chaque département dans le cadre de l'amélioration des relations entre administration et usagers, afin de permettre aux riverains concernés (particuliers, exploitants agricoles, collectivités...) de distinguer facilement les cours d'eau des fossés, non soumis aux mêmes règles. Cette cartographie est accompagnée d'un document d'information sur l'entretien des cours d'eau. Cette démarche est pilotée par les Directions départementales des territoires.

Dans ce contexte, et en application des dispositions 11A-1 et 11A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau vise l'amélioration de la connaissance des têtes de bassins versants et du chemin de l'eau par la réalisation d'un inventaire, puis leur hiérarchisation en fonction des pressions et l'état des masses d'eau.

DISPOSITION N°3 : DÉFINIR DES ZONES DE TÊTES DE BASSIN VERSANT PRIORITAIRES POUR LEUR GESTION.

Une meilleure connaissance des zones tête de bassin versant est nécessaire pour pouvoir empêcher toute nouvelle dégradation. La structure porteuse du SAGE a réalisé, en 2013, une pré-localisation des zones têtes de bassins versants par traitement cartographique (SIG) à partir des données existantes.

En application de la disposition 11A-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 portant sur l'inventaire des zones têtes de bassin et une analyse de leurs caractéristiques, la définition des zones têtes de bassin versant doit être affinée.

À partir de la pré-localisation de 2013, la Commission locale de l'eau hiérarchise les zones têtes de bassin, en s'appuyant sur des groupes locaux multi-acteurs (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, représentants de la société civile...), puis définit des objectifs et des principes de gestion adaptés à la préservation et à la restauration du bon état pour les secteurs à forts enjeux.

La hiérarchisation des zones têtes de bassin prioritaires est mise en place dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.



Moyen d'agir n°7 : En limitant les ruissellements en secteurs urbanisés.

La lutte contre le ruissellement passe nécessairement par la mise en œuvre d'actions préventives et diffuses sur l'ensemble du territoire. Ces actions concernent la mise en œuvre de techniques alternatives de gestion des eaux pluviales et la réalisation de schémas directeurs de gestion des eaux pluviales.

DISPOSITION N°4 : PRIVILÉGIER LES TECHNIQUES ALTERNATIVES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES.

Les solutions de régulation des eaux pluviales mises en œuvre s'orientent classiquement vers l'installation d'un bassin de rétention en aval des surfaces aménagées. L'application systématique de cette technique est cependant peu satisfaisante (emprise au sol importante, impacts paysagers significatifs, banalisation des écoulements en aval des bassins de rétention, ...).

Afin d'élargir les solutions de régulation au-delà des bassins de rétention classiques et de limiter le ruissellement à la source, les aménageurs publics et privés, dont les projets sont soumis à autorisation ou déclaration au titre de l'article L.214-1 du code de l'environnement (rubrique 2.1.5.0 de la nomenclature), réalisent, dans les documents d'incidence prévus aux articles R.214-6 et R.214-32 de ce même code, une analyse technico-économique de la faisabilité de la mise en œuvre de techniques alternatives au réseau de collecte traditionnel (rétention à la parcelle, techniques de construction alternatives type toits terrasse ou chaussée réservoir, tranchée drainante ou d'infiltration, noues et fossés, bassins d'infiltration...).

DISPOSITION N°5 : RÉALISER DES SCHÉMAS DIRECTEURS D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES.

Afin d'assurer la maîtrise des écoulements d'eaux de pluie et les ruissellements, et de réduire la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie, les communes de plus de 3 500 habitants et les communes situées sur des bassins versants générateurs de crues (cf. carte ci-contre), sont couvertes par un Schéma Directeur d'Assainissement Pluvial (SDAP), en complément du zonage d'assainissement des eaux pluviales éventuellement réalisé.

Ce schéma comprend :

- un inventaire du patrimoine pluvial existant (réseaux, ouvrages de rétention/régulation, d'infiltration et de traitement des eaux) ;
- un diagnostic quantitatif et qualitatif (bactériologie, physico-chimie) de ce patrimoine et de son fonctionnement en situation actuelle, permettant la détermination des sensibilités ;
- l'analyse des incidences de l'urbanisation future ;
- des préconisations d'aménagement, de travaux et de modalités de gestion des eaux pluviales au regard des sensibilités identifiées dans le diagnostic.

Afin d'assurer la prise en compte du SDAP dans les politiques d'aménagement global, ses conclusions sont traduites dans le zonage d'assainissement pluvial de la collectivité concernée, lorsqu'il existe, et le règlement associé à ce zonage, ces derniers documents étant eux-mêmes annexés au PLU/PLUi, ou, mieux, intégrés dans les documents du PLU/PLUi.

La réalisation de ces SDAP est encouragée au niveau communautaire pour en renforcer la cohérence à l'échelle des bassins versants et est idéalement menée en parallèle de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme pour en assurer les interactions.

Les collectivités concernées et compétentes sont invitées à approuver le SDAP dans le délai de 5 ans à compter de la publication du SAGE.



Moyen d'agir n°8 : En veillant à l'entretien du lit mineur des cours d'eau.

Les propriétaires riverains sont tenus à un entretien régulier du cours d'eau. Cet entretien a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement sélectif des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives (article L.215-14 du Code de l'environnement). En application des dispositions 1B-5 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau rappelle également que, dans les secteurs urbanisés, cet entretien est réalisé de manière à ne pas relever les lignes d'eau en crue.



Cf. article n°1 du règlement : Limiter le recours au curage du lit des cours d'eau.

Cf. article n°2 du règlement : Consolider ou protéger les berges par l'emploi de méthodes douces.

Action n°5 : Améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques.

Objet :

En cohérence avec les dispositions 1A, 1C et 1D du SDAGE Loire-Bretagne, les maîtres d'ouvrage compétents (collectivités, FDPPMA, AAPPMA, PNR) sont incités à poursuivre la mise en œuvre de programmes d'entretien et de restauration des cours d'eau pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques.

Contenu :

Les maîtres d'ouvrage compétents engagent des actions de restauration des cours d'eau (renaturation, reméandrage) aux endroits où le lit mineur des cours d'eau est altéré.

Ils préservent et gèrent les frayères et les réservoirs biologiques existants, voire en développent de nouveaux. Les riverains ayant obligation d'entretien des cours d'eau, les maîtres d'ouvrage compétents accompagnent cet entretien (gestion des embâcles, gestion des atterrissements, etc.) selon des méthodes douces.

Ils s'assurent d'une couverture et d'une bonne gestion de la ripisylve sur l'ensemble du réseau hydrographique.

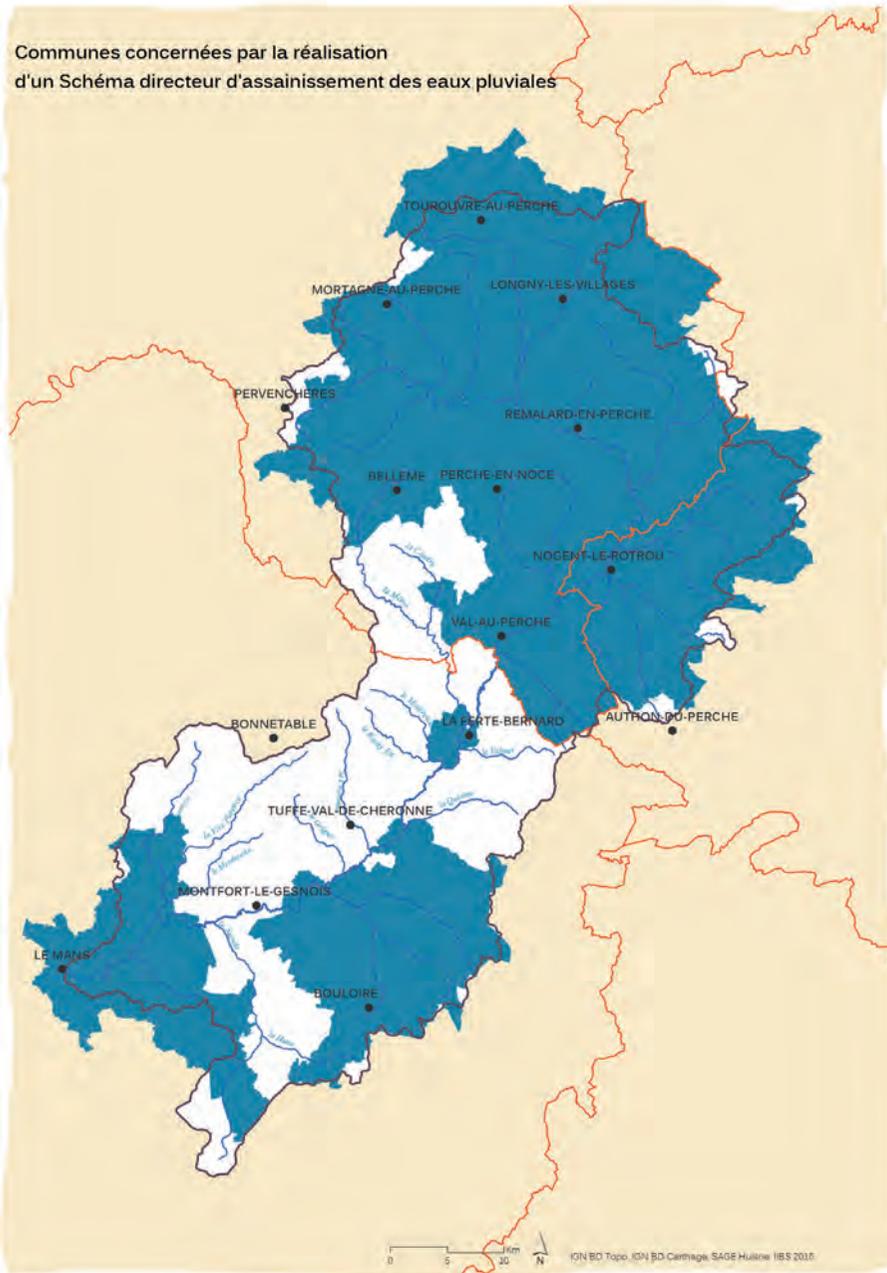
Ils mènent des actions pour limiter l'impact des plans d'eau et pour mieux gérer les espèces envahissantes.

Ces actions sont mises en place dès la publication du SAGE.

Outils possibles :

Pour faciliter la mise en place de ces programmes, les maîtres d'ouvrage compétents sont invités à engager des opérations groupées d'entretien et de restauration des cours d'eau, en concertation étroite avec les riverains.

Ils intègrent systématiquement, dans leurs études préalables et dans la phase de mise en œuvre de ces opérations, un volet "sensibilisation".





Moyen d'agir n°9 : En protégeant les zones humides.

Les zones humides sont des " terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année" (article L. 211-1 du code de l'environnement). Elles peuvent prendre différentes formes : les prairies humides, les mares, mais aussi les marais, les tourbières...

Les zones humides sont de véritables infrastructures naturelles qui jouent un rôle prépondérant pour la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant. Leur rôle est déterminant sur plusieurs points :

- régulation des débits d'étiage et recharge des nappes ;
- protection contre les inondations ;
- filtre pour l'épuration des eaux ;
- source de biodiversité, etc.

Malgré ces nombreux intérêts, les zones humides ont fortement régressé sur le bassin versant notamment du fait des travaux de drainage des terres agricoles, de l'urbanisation, de travaux de remblaiement et de leur déconnexion des cours d'eau.

Les principales zones humides du bassin versant de l'Huisne sont, la plupart du temps, mises en valeur par leur classement en ZNIEFF, ENS ou en sites Natura 2000. La grande majorité des zones humides du bassin versant est constituée

de prairies humides de fond de vallée.

Il y a un peu plus de 4 900 hectares de zones humides pré-localisées sur l'ensemble du bassin versant de l'Huisne. Cette pré-localisation est basée sur l'interprétation d'images aériennes à partir de l'orthophotoplan et du scan 1/25 000 de l'IGN, complétée avec des informations pédologiques.

Les zones humides pré-localisées ne sont pas des inventaires effectifs et doivent donc être validées par une expertise sur le terrain.

Au 1^{er} décembre 2016, l'inventaire des zones humides a été réalisé sur 93 communes. La Commission locale de l'eau considère que cette dynamique doit se poursuivre, afin de mieux préserver ces espaces.

DISPOSITION N°6 : INVENTORIER ET PROTÉGER LES ZONES HUMIDES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME.

En cohérence avec la disposition 8A-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, relative à la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale (SCoT), et en l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLUi et PLU) et les cartes communales, sont compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection des zones humides fixés dans le présent SAGE.

Ainsi, les SCoT, et en l'absence de SCoT, les PLUi et PLU, traduisent dans leur document d'orientations générales les objectifs du SAGE en matière de protection des zones humides.

Pour cela, les SCoT demandent aux collectivités locales compétentes en matière de PLUi ou PLU d'intégrer les inventaires des zones humides réalisés à l'échelle communale ou intercommunale, dans les plans locaux d'urbanisme ou de les prendre en compte dans les cartes communales, et de les protéger.

DISPOSITION N°7 : SUIVRE LES COMPENSATIONS DES ATTEINTES PORTÉES AUX ZONES HUMIDES.

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à dégrader une zone humide, le maître d'ouvrage est réglementairement tenu de compenser les atteintes, en respectant la disposition 8B-1 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

Les mesures compensatoires mises en œuvre sont planifiées dans le temps et font l'objet d'un suivi avant et après travaux à la charge du maître d'ouvrage, afin de s'assurer que leurs réalisations sont conformes à ce qui était prévu. Le suivi est assuré sur une durée de 10 ans après la réalisation des travaux, avec au minimum un bilan écologique au bout de la première année, puis après 3 ans, 5 ans et 10 ans.

La Commission locale de l'eau est régulièrement informée de ces bilans. Cette disposition est applicable dès la publication du SAGE.

➔ Cf. article n°3 du règlement : Interdire la destruction des zones humides.



Pensez-y !

Evaluer les fonctions des zones humides pour vérifier que les principes de compensation sont respectés

La CLE invite tout opérateur devant intervenir sur une zone humide à suivre la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides établie par l'ONEMA et détaillée dans le guide du même nom (© ONEMA, mai 2016).



Action n°6 : Maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides.

Objet :

Conformément à la disposition 8A-2 du SDAGE Loire-Bretagne, la Commission locale de l'eau souhaite protéger, gérer ou restaurer les zones humides. Ainsi, la commission locale de l'eau demande que des plans de préservation, gestion et restauration soient rapidement développés pour maintenir et/ou améliorer la fonctionnalité des zones humides.

Contenu :

Les maîtres d'ouvrages compétents élaborent, dès la date de publication du SAGE, des plans de préservation et de gestion des zones humides :

- des objectifs de gestion sont fixés selon la typologie des zones humides en prenant en compte l'intérêt floristique et faunistique, et les potentialités de rétention et d'épuration des eaux ;
- des principes de préservation, de gestion ou de restauration adaptés sont associés à ces objectifs.

Ces opérateurs valorisent également tout aménagement favorable aux zones humides.

Ces actions sont mises en place dès la publication du SAGE.

Outils possibles :

Les modalités de gestion de ces zones humides sont établies en concertation avec les acteurs locaux (élus, exploitants agricoles, organisations professionnelles agricoles, associations, ...), en fonction des enjeux locaux (érosion des sols, eutrophisation, qualité des eaux, inondations...).

La Commission locale de l'eau émet un avis sur les modalités de gestion retenues.

Les maîtres d'ouvrage compétents organisent une gestion contractuelle adaptée des zones humides, et coordonnent les éventuels travaux.

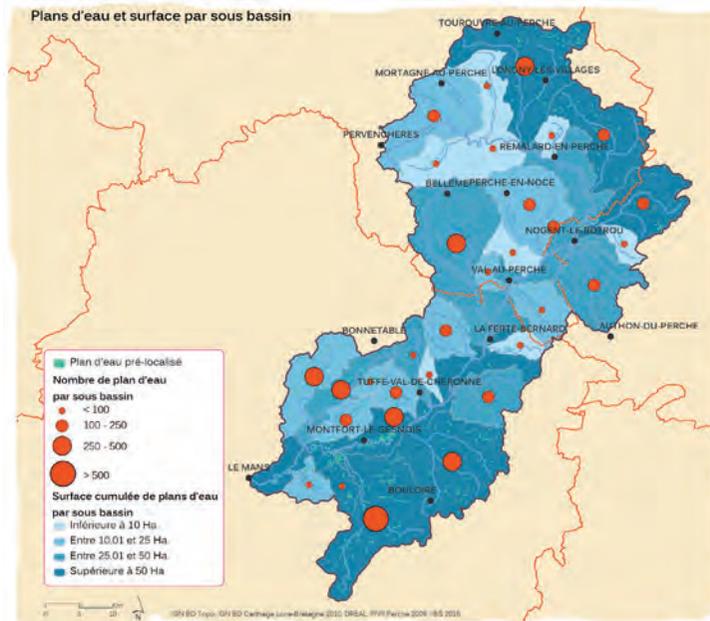


Moyen d'agir n°10 : En limitant les plans d'eau.

Les plans d'eau provoquent des problèmes de débit, de réchauffement et de pollutions des cours d'eau. Ils concourent également à la perturbation des peuplements piscicoles ainsi qu'à l'introduction et la diffusion d'espèces végétales et animales invasives.

Leur multiplication entraîne donc des conséquences néfastes sur les milieux aquatiques, parfois difficilement réversibles.

Sur le bassin versant de l'Huisne, on dénombre 4 681 plans d'eau pré-localisés par photo-interprétation. Les plans d'eau couvrent environ 10,5 km² soit moins de 1 % du bassin versant.



Le détail est le suivant :

- 2 745 plans d'eau de moins de 1 000 m² (59 % du total) ;
- 1 871 plans d'eau compris entre 1 000 m² et 3 ha (seuil de déclaration, 40 % du total) ;
- 33 plans d'eau supérieurs à 3 ha (seuil d'autorisation, moins de 1 % du total).

Les sous-bassins du Narais, du Dué, de la Môme et de la Commeauche sont ceux où l'on dénombre le plus de plans d'eau.

Les densités les plus importantes sont sur les bassins de la Morte Parence, de la Vive Parence et de la Queune.



Cf. article n°4 du règlement : Limiter la création de nouveaux plans d'eau.



Moyen d'agir n°11 : En améliorant la continuité écologique des cours d'eau.

L'article R.214-109 du code de l'environnement, définit comme obstacle à la continuité écologique, un ouvrage entrant dans l'un des cas suivants :

- Il ne permet pas la libre circulation des espèces biologiques, notamment parce qu'il perturbe significativement leur accès aux zones indispensables à leur reproduction, leur croissance, leur alimentation ou leur abri ;
- Il empêche le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- Il interrompt les connexions avec les réservoirs biologiques ;
- Il affecte substantiellement l'hydrologie des réservoirs biologiques.

Certaines installations, ouvrages, remblais dans le lit mineur des cours d'eau constituent donc un obstacle (transversal et longitudinal) à la continuité écologique, définie par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments, et aggravent l'artificialisation importante des cours d'eau.

Ces obstacles ont des effets cumulés très importants sur l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques. Outre leurs effets d'obstacles, les ouvrages concourent au développement de l'eutrophisation, au réchauffement des eaux et réduisent fortement la richesse des habitats et peuplements aquatiques (perte de diversité hydrodynamique, colmatage...).

Il importe de mesurer également les effets de la restauration de la continuité sur d'autres phénomènes. Sur les inondations par exemple, lorsque les parties mobiles des seuils ne sont plus manœuvrés, au lieu d'écarter les crues, ceux-ci aggravent parfois les débordements et les inondations locales par l'absence d'ouverture des vannes. En contrepartie, ils peuvent éventuellement atténuer la crue dans les zones situées en aval, de manière modérée et selon la configuration des sites.

Lorsque les seuils sont fixes ou majoritairement fixes, dans le cas des crues faiblement à moyennement débordantes, de l'ordre de la biennale à la vicennale (ordre de grandeur indicatif) et en présence de seuils dénoyés, (c'est-à-dire de seuils où le niveau d'eau à leur aval est suffisamment faible pour ne pas provoquer de surélévation du niveau d'eau en amont du seuil), la suppression de l'ouvrage pourra réduire le débordement en lit majeur au moment du passage du maximum. Le maintien de l'écoulement dans le lit mineur et la réduction des débordements localisés se traduiront par une augmentation et peut-être une accélération de la pointe de crue en aval.

En présence de seuils noyés par l'aval (l'eau en aval immédiat du seuil remontant à une hauteur telle qu'elle provoque une surélévation de l'eau sur le seuil lui-même), ou de seuils avec des vannes qui auront été ouvertes, la suppression de l'ouvrage se traduira par une réduction locale des freins à l'écoulement. L'écoulement de la crue se fera davantage dans le lit mineur, réduisant d'une part l'inondation en lit majeur et donc le stockage, et accélérant d'autre part la propagation de la pointe de crue. L'impact au niveau d'un seuil sera limité. Mais dans le cas d'une action coordonnée pour de nombreux seuils et en présence d'enjeux à proximité du cours d'eau à l'aval, une analyse de l'impact de la suppression de l'ensemble des seuils devra être envisagée (source : Améliorer l'état écologique des cours d'eau : 18 questions, 18 réponses. Secrétariat technique du bassin Loire-Bretagne, juin 2012).

Cela signifie que ces actions de restauration sont à étudier au cas par cas, avec les propriétaires et les acteurs socio-économiques riverains, afin aussi d'appréhender les effets sur les activités économiques éventuelles, (tourisme, agriculture, artisanat/industrie), ainsi que sur les habitations le long des cours d'eau

Près de 380 obstacles à l'écoulement ont été recensés sur les cours d'eau du bassin versant de l'Huisne, dont 47 sur le cours de l'Huisne. Parmi eux, 237 figurent dans la base de données du ROE (Référentiel national des Obstacles à l'Écoulement).

Un plan d'action national en 5 points pour la restauration de la continuité écologique des cours d'eau pour 2015 a été lancé le 13/06/2009. Il comportait notamment la révision des programmes des agences de l'eau et des contrats d'objectifs en cours, pour dégager les financements nécessaires pour aménager 1 200 ouvrages, recensés comme prioritaires pour la fin 2012. Sur le bassin versant de l'Huisne, 25 ouvrages étaient compris dans cette liste.

Parmi les objectifs de la DCE, la restauration de la continuité écologique des cours d'eau est une priorité. Le très bon état ne peut même être atteint que si "la continuité de la rivière n'est pas perturbée par des activités anthropogéniques et permet une migration non perturbée des organismes aquatiques et le transport des sédiments" (source : www.eaufrance.fr).

L'article L.214-17 du code de l'environnement classe les cours d'eau selon deux listes encadrant les actions à mener. Elles sont résumées dans le schéma suivant. L'arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne a été pris le 22 juillet 2012. Il détaille les cours d'eau concernés par la liste 1 et/ou la liste 2.

Liste 1

Préserver des cours d'eau ou tronçon de cours d'eau :

- en très bon état écologique ;
- réservoirs biologiques ;
- nécessitant une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.



Interdiction de construire tout nouvel obstacle à la continuité écologique, quel que soit l'usage.

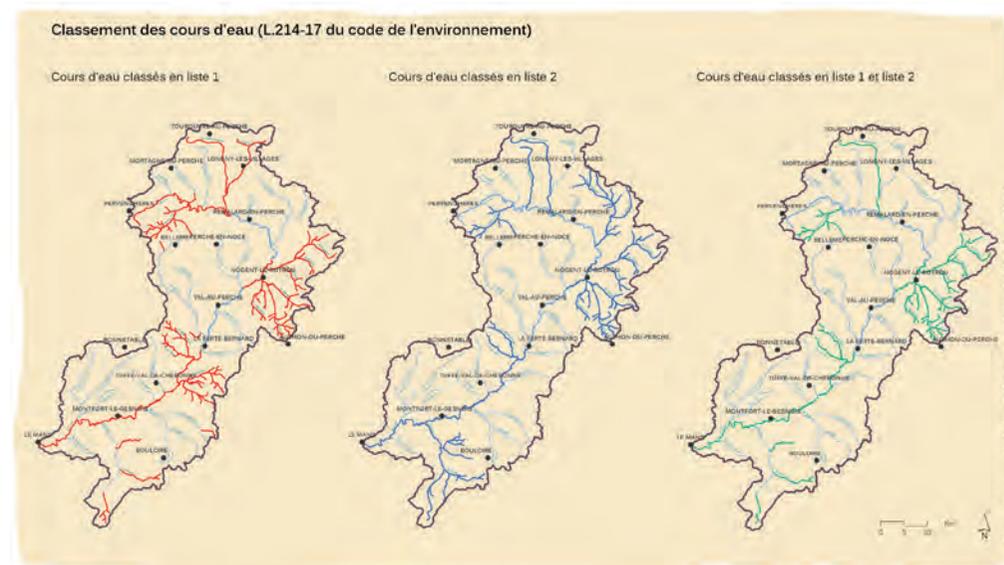
Liste 2

Restaurer des cours d'eau pour lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs.



Obligation de mise en conformité des ouvrages au plus tard 5 ans après la publication de la liste.

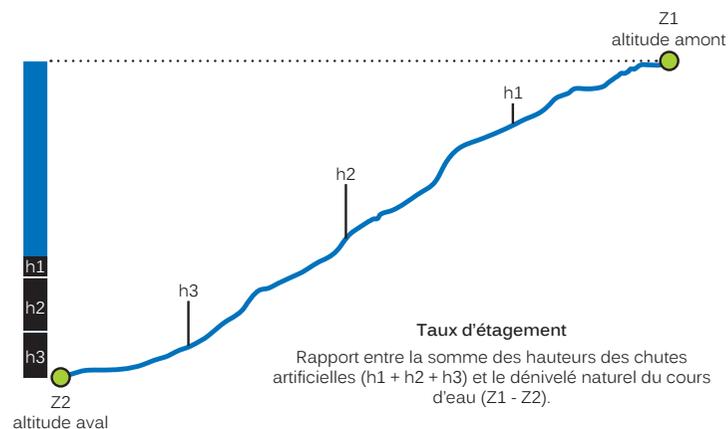
Implications du classement en liste 1 et/ou en liste 2



Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 vise quant à lui, par son orientation 1D, à "assurer la continuité longitudinale des cours d'eau".

Sa disposition 1C, dans un objectif de restauration de "la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques", requiert l'évaluation par le SAGE du taux d'étagement des masses d'eau, et la définition, pour celles présentant des dysfonctionnements hydromorphologiques liés à la présence d'ouvrages transversaux conduisant à remettre en cause l'atteinte du bon état, d'un objectif chiffré et daté de réduction de ce taux d'étagement.

Le calcul du taux d'étagement vise à mesurer la perte de pente naturelle liée à la présence d'ouvrages transversaux. Cet indicateur permet ainsi d'évaluer le niveau d'artificialisation des cours d'eau et d'apprécier globalement les effets cumulés des obstacles. Il se calcule par le quotient de la somme des chutes artificielles divisée par la dénivellation naturelle du cours d'eau concerné (cf. schéma suivant).



La référence commune maximale mise en avant par l'ONEMA correspond à 40 % d'étagement, seuil pouvant guider à moyen et long terme la recherche du bon état sur les cours d'eau fortement étagés. Il s'agit d'une valeur qui, au regard d'analyses statistiques de données d'indicateurs biologiques, correspondrait à une pression d'étagement n'hypothéquant pas les chances d'atteinte du bon état.

Selon l'ONEMA, le calcul du taux d'étagement permet d'apporter des éléments d'aide à la décision pour le choix des interventions à mettre en œuvre afin d'atteindre le bon état des cours d'eau. Il ne constitue bien sûr pas l'unique paramètre à prendre en compte et doit être intégré dans une analyse complète des enjeux écologiques liés aux sites d'études (reconnexion de réservoir biologique ou de zones de frayères, présences d'habitats remarquables...).

Les taux d'étagement calculés pour les masses d'eau superficielle du bassin versant sont présentés page suivante (carte et schéma d'illustration).

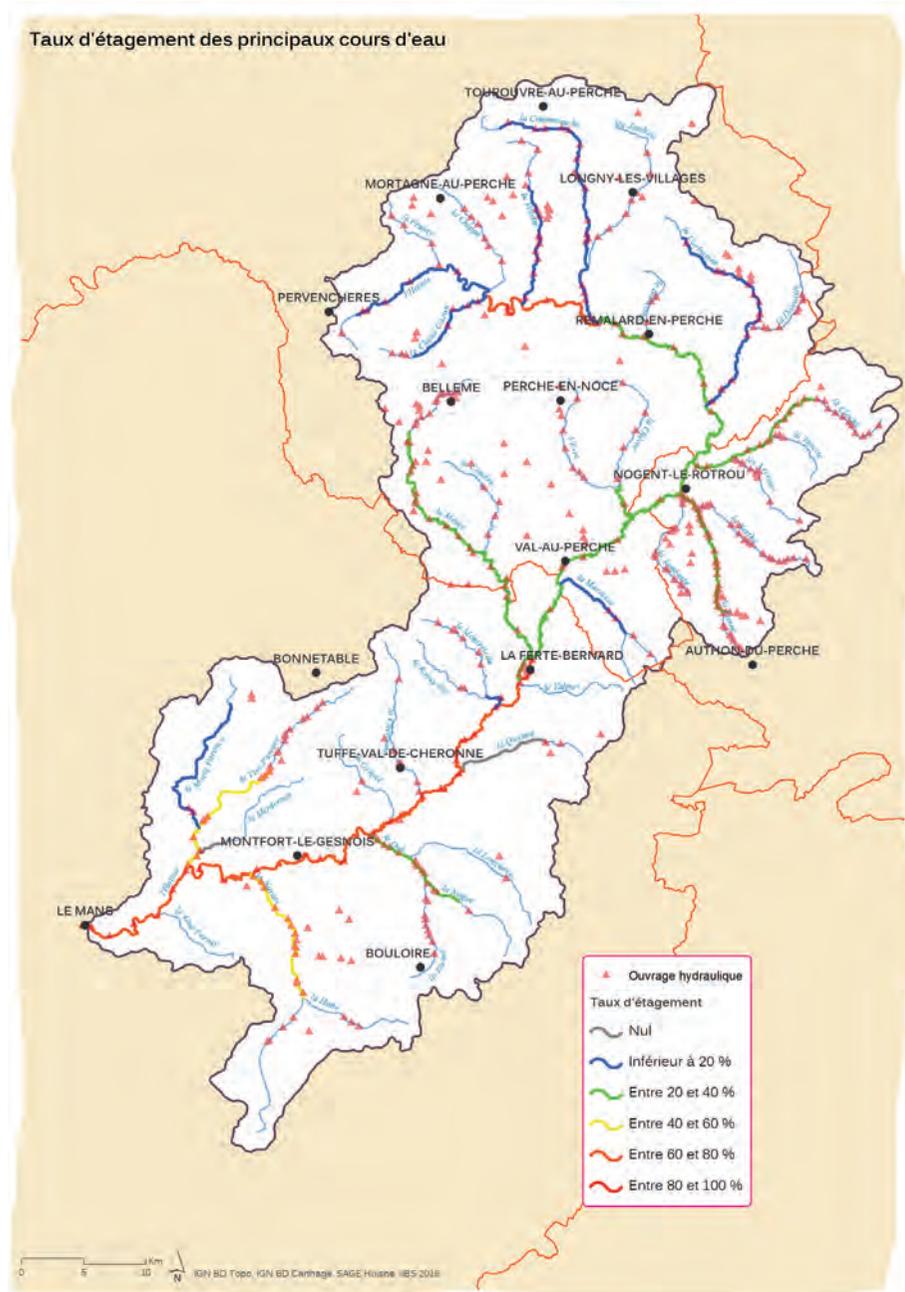
L'analyse pour les masses d'eau du bassin versant de l'Huisne fait apparaître 4 masses d'eau pour lesquelles le taux d'étagement est supérieur à 40 % :

- FRGR0462b : l'Huisne depuis la Ferté-Bernard jusqu'à la confluence avec la Sarthe (76,45%) ;
- FRGR0461 : l'Huisne depuis Mauves-sur-Huisne jusqu'à Boissy-Maugis (73,18%) ;
- FRGR0479 : la Vive Parence depuis Bonnetable jusqu'à la confluence avec l'Huisne (50,31%) ;
- FRGR1227 : le Narais et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Huisne (49,64%).

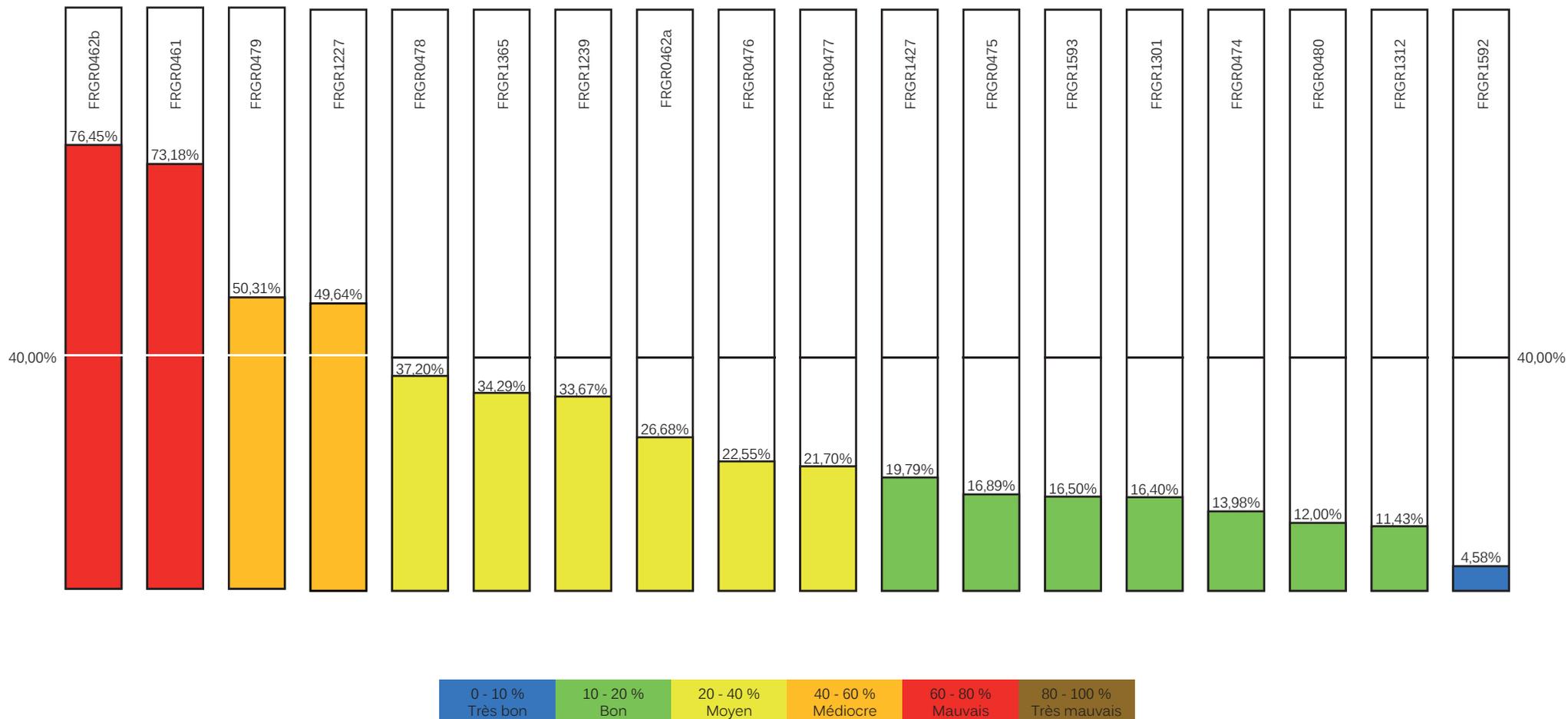
Néanmoins, ce faible taux ne traduit pas que la continuité écologique est assurée. Certains ouvrages du territoire constituent de réels obstacles à la continuité.

Si des actions de restauration de la continuité ont été menées ponctuellement sur le périmètre du SAGE, la Commission locale de l'eau soulève la persistance de cette problématique, de manière récurrente sur des cours d'eau du bassin versant de l'Huisne.

Des actions seront ainsi menées sur les ouvrages hydrauliques transversaux afin de restaurer la libre circulation des espèces piscicoles et le transit sédimentaire.



Taux d'étagement des masses d'eau superficielle du bassin versant

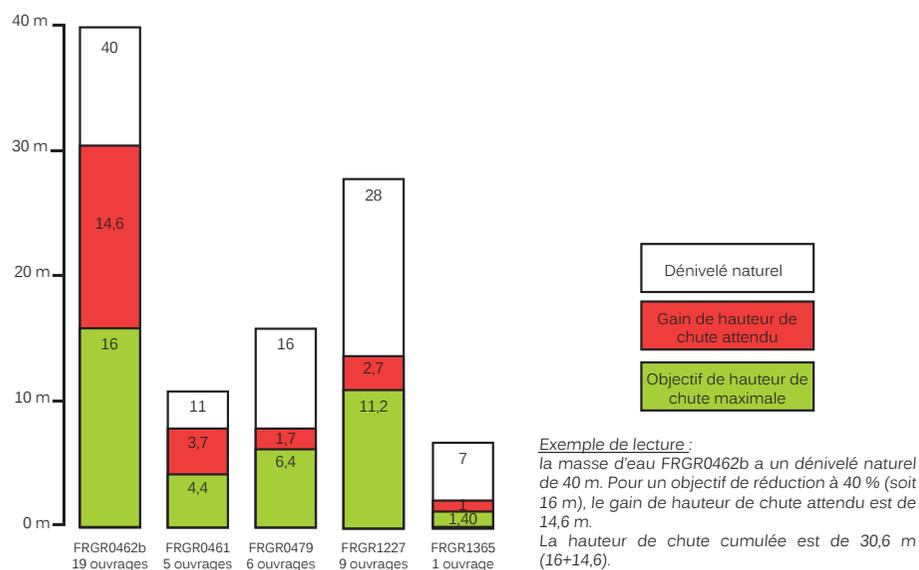


DISPOSITION N°8 : RÉDUIRE LE TAUX D'ÉTAGEMENT PAR MASSE D'EAU.

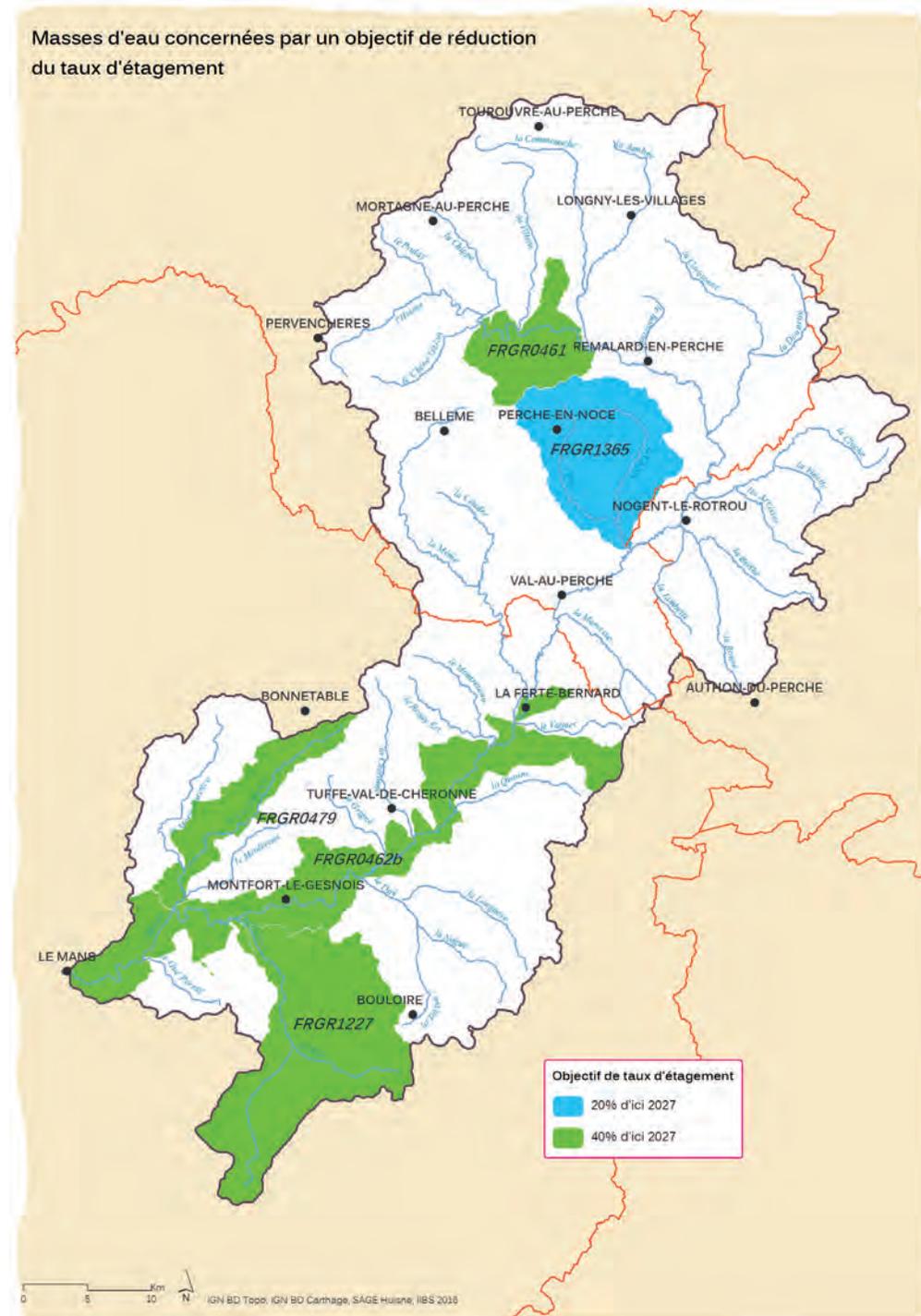
Les ouvrages transversaux aménagés dans le lit des cours d'eau ont des effets cumulés très importants sur l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques du bassin versant de l'Huisne. Ces ouvrages font obstacle au libre écoulement des eaux et des sédiments, à la dynamique fluviale et à la libre circulation des espèces aquatiques. Afin de réduire le taux d'étagement des masses d'eau du territoire du SAGE, les objectifs de réduction, pour les cinq masses d'eau listées ci-après, doivent être atteints.

Masse d'eau	Taux d'étagement actuel	Objectif, justifications et nombre d'ouvrages présents
FRGR0462b : L'Huisne depuis La Ferté-Bernard jusqu'à la confluence avec la Sarthe.	76,45 %	40 % d'ici 2027 Liste 2 - Risque morphologique - 19 ouvrages *
FRGR0461 : L'Huisne depuis Mauves-sur-Huisne jusqu'à Boissy-Maugis.	73,18 %	40 % d'ici 2027 Liste 1 - Peu d'ouvrages (5) * et gain significatif
FRGR0479 : La Vive Parente depuis Bonne-table jusqu'à la confluence avec l'Huisne.	50,31 %	40 % d'ici 2027 Pas classée- Risque morphologique - 6 ouvrages *
FRGR1227 : Le Narais et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Huisne.	49,4 %	40 % d'ici 2027 Liste 2 - 9 ouvrages *
FRGR1365 : L'Erre et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec l'Huisne.	34,29 %	20 % d'ici 2027 Pas classée- Risque morphologique - 1 ouvrage *

* La liste des ouvrages présents sur les masses d'eau concernées est présentée en annexe n°7.



Masses d'eau concernées par un objectif de réduction du taux d'étagement



DISPOSITION N°9 : POURSUIVRE LES ACTIONS D'AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE.

En application de la réglementation relative au classement des cours d'eau (article L.214-17 du code de l'environnement), et de la disposition 1D-4 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau identifie les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau.

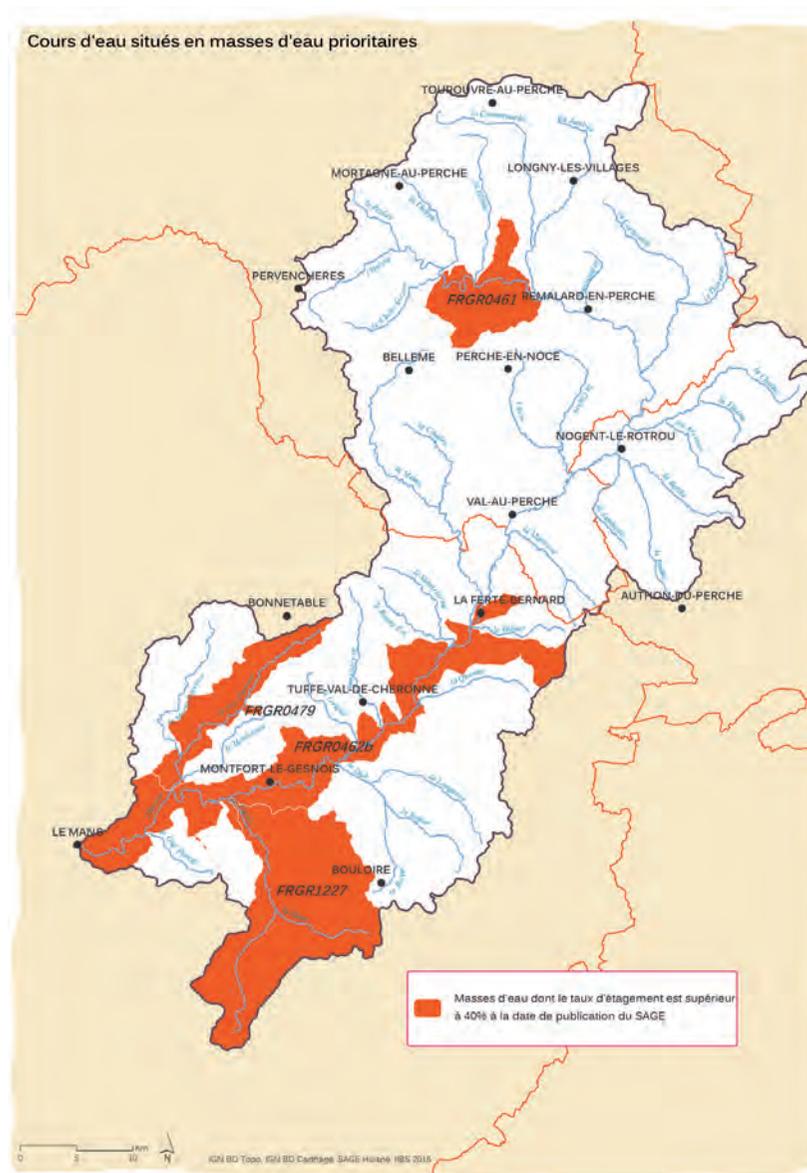
Un programme opérationnel est défini par les collectivités locales compétentes, dans la continuité des programmes menés jusqu'à présent sur le territoire, et en collaboration étroite avec les riverains et les propriétaires d'ouvrages. Le programme opérationnel intègre une priorisation d'action basée sur :

- le respect de la réglementation précitée : actions prioritaires sur les ouvrages situés sur les cours d'eau classés en liste 2 ;
- les cours d'eau situés en masses d'eau prioritaires, présentant à la date de publication du SAGE, un taux d'étagement supérieur à 40% : FRGR0462b, FRGR0461, FRGR0479, FRGR1227 ;
- le respect d'une logique d'action d'aval vers l'amont, assurant l'accessibilité des zones sources (têtes de bassin versant, zones de frayère, ...).

Le programme opérationnel applique les termes de la disposition 1D-3 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

Il intègre des aménagements d'ouvrages infranchissables, au-delà de la réglementation associée au classement des cours d'eau, au regard notamment des impacts cumulés mis en évidence.

Les collectivités locales compétentes pour la gestion et l'aménagement des cours d'eau réalisent les études et accompagnent la mise en oeuvre ce programme opérationnel et veillent à la coordination des projets et des travaux, dès la publication du SAGE.



DISPOSITION N°10 : RESTAURER LA CONTINUITÉ EN AGISSANT SUR LES OUVRAGES ABANDONNÉS OU NON ENTRETENUS.

Afin d'améliorer le transport naturel des sédiments et d'assurer la continuité écologique des cours d'eau du bassin versant de l'Huisne, l'autorité préfectorale, dans un délai de 5 ans après la date de publication du présent SAGE et sur le fondement de l'article L.214-4 du code de l'environnement, procède par arrêté :

- soit au retrait de l'autorisation portant règlement d'eau des ouvrages abandonnés ou ne faisant plus l'objet d'un entretien régulier en exigeant une remise en état conforme à l'article L.214-3-1 du code de l'environnement ;
- soit à la modification de cette autorisation dans le but de prescrire l'aménagement, le démantèlement partiel ou une gestion de ces ouvrages adaptés au respect de l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau défini par l'article L.211-1 du code de l'environnement et de l'objectif prioritaire du présent SAGE visant à agir sur la morphologie des cours d'eau et les zones humides.

Cette disposition concerne les ouvrages abandonnés ou non entretenus situés sur les cours d'eau classés en liste 2 en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement.



Objectif prioritaire : Optimiser quantitativement la ressource en eau

Ce qu'il faut savoir au préalable

La Commission locale de l'eau a piloté une étude de gestion quantitative visant à déterminer les volumes prélevables par usages (SAFEGE, 2014-2015).

L'analyse et l'interprétation de l'ensemble des données disponibles concernant les différentes masses d'eaux superficielles et souterraines ont conduit à découper le bassin versant de l'Huisne en huit sous-unités de gestion. Deux unités de gestion ont été redécoupées afin de cerner précisément les bassins versants suivis par des stations hydrométriques. Il s'agit du secteur Eurélien et du secteur aval avant la confluence avec la Sarthe. Sont donc distingués les dix secteurs suivants (cf. carte de la disposition n°11) :

1. Ornaïs, à l'amont de Nogent-le-Rotrou ;
2. Eurélien 1 ;
3. Eurélien 2 ;
4. Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard ;
5. Médián, entre La Ferté-Bernard et Tuffé ;
6. Dué ;
7. Narais ;
8. Vive Parence ;
9. Huisne aval 1 ;
10. Huisne aval 2.

Les prélèvements et les rejets

Pour l'ensemble du bassin versant de l'Huisne, les volumes prélevés sont estimés comme suit, par usages :

- Prélèvements AEP : environ 28 millions m³/an ;
- Prélèvements industriels : environ 5 millions de m³/an ;
- Prélèvements agricoles pour l'irrigation: environ 6 millions de m³/an ;
- Prélèvements agricoles pour l'abreuvement du bétail : environ 1 million de m³/an ;
- Sur-évaporation des plans d'eau : environ 5 millions de m³/an ;
- Puits domestiques : environ 120 000 m³/an ;

À l'identique, les rejets sont estimés comme suit :

- Assainissement collectif : environ 6 millions m³/an ;

- Assainissement non collectif: environ 1 million m³/an ;
- Pertes réseau d'Alimentation en Eau Potable : environ 3,5 millions m³/an ;
- Rejets industriels: environ 4 millions m³/an.

La détermination des volumes prélevables

À partir de ces éléments, plusieurs constats peuvent être faits concernant l'estimation des volumes prélevables présentée dans le tableau page 62 :

- Les volumes prélevables obtenus sont supérieurs aux prélèvements historiques pour la majorité des sous bassins versants de l'Huisne. Sur ces secteurs, un potentiel de prélèvements importants existe sur l'ensemble du cycle hydrologique. Les prélèvements historiques peuvent être maintenus à leur niveau actuel (voire augmenter) sans impacter la qualité du milieu en étiage et respectent les conditions de prélèvements du SDAGE Loire Bretagne en période hivernale pour les nouveaux prélèvements.
- Sur le secteur Eurélien 1, le constat précédent est valable hormis pour l'année 2009 où les prélèvements ont fortement augmenté et sont supérieurs aux volumes prélevables déterminés en période hivernale. Toutefois, la gestion collective des prélèvements permettrait d'atteindre les volumes prélevés cette année-là.
- Sur le secteur de Narais, les volumes prélevables obtenus sont inférieurs aux prélèvements historiques sur la période d'étiage. Les mois de juillet et d'août et apparaissent comme les plus contraignants vis-à-vis des usages de l'eau et les écarts peuvent être significatifs. À l'inverse en période hivernale, un potentiel de prélèvements supplémentaire existe. Néanmoins, ce potentiel reste faible, les volumes prélevables déterminés étant relativement proches des volumes prélevés historiquement.
- Le secteur de la Vive Parence apparaît comme un cas "isolé". Les volumes prélevables obtenus sont globalement inférieurs aux volumes historiquement prélevés sur le secteur sur l'ensemble du cycle hydrologique. Les prélèvements historiques sont donc susceptibles d'impacter la qualité du milieu. L'analyse pourrait être affinée ultérieurement (dans le cadre d'étude locale) afin d'identifier précisément quel secteur de ce sous bassin versant est problématique (distinction Vive et Morte Parence notamment).
- Enfin, le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 donne un cadre pour les prélèvements hivernaux, mais n'impose pas un retour à l'équilibre si les volumes actuellement prélevés sont supérieurs à ceux obtenus dans le cadre de cette étude. Cette limite maximale de prélèvements s'applique en priorité aux nouveaux prélèvements sur le territoire. Néanmoins, il est possible de préconiser dans ce cas pour les sous-secteurs concernés par un déséquilibre quantitatif une gestion collective des prélèvements et l'interdiction de nouveaux prélèvements hors AEP et retenue de substitution.

Secteur	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sept	Oct	Nov	Déc	Cycle hydrologique	Période estivale	Période hivernale
Eurélien 1	74 280	63 015	67 518	_	_	116 100	126 696	106 226	85 887	58 079	49 835	61 291	968 401	652 462	315 939
Eurélien 2	54 451	46 308	49 910	_	_	84 845	89 897	74 800	61 533	42 453	35 795	45 314	704 100	472 322	231 778
Ornais	288 947	254 362	283 524	_	_	453 210	460 239	402 253	332 209	242 171	200 394	266 614	3 833 838	2 539 997	1 293 841
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	522 463	458 343	496 399	_	_	586 332	592 998	522 005	499 251	454 151	423 540	476 466	6 041 394	3 664 183	2 377 211
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	80 664	70 000	77 483	_	_	174 808	217 840	200 807	134 059	60 760	47 666	71 712	1 312 820	965 294	347 526
Dué	180 186	153 119	163 025	_	_	529 460	818 716	775 291	451 494	128 661	114 273	150 505	3 803 908	3 042 799	761 108
Narais	146 675	130 425	146 273	_	_	544 700	839 320	817 452	469 531	132 548	112 174	137 907	3 818 714	3 145 260	673 453
Vive Parence	187 803	162 107	173 141	_	_	378 122	551 572	517 153	322 989	128 458	117 862	164 444	3 020 051	2 214 695	805 356
Huisne aval 1	108 622	93 986	105 849	_	_	285 085	345 373	316 431	214 504	101 580	80 127	93 971	2 042 190	1 559 635	482 555
Huisne aval 2	1 606 321	1 442 919	1 603 251	_	_	1 854 583	1 820 485	1 710 035	1 678 699	1 602 898	1 500 256	1 567 654	19 694 581	11 974 180	7 720 401
Total bassin versant	3 250 413	2 874 582	3 166 373	_	_	5 007 244	5 863 137	5 442 454	4 250 156	2 951 758	2 681 922	3 035 878	45 239 997	30 230 828	15 009 169

Volumes prélevés en moyenne par unité de gestion (période 2000 - 2012 ; avril, mai : absence de données)

Secteur	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sept	Oct	Nov	Déc	Cycle hydrologique	Période estivale	Période hivernale
Eurélien 1	75 660	68 950	75 660	–	–	461 035	414 570	359 030	301 005	294 305	73 220	75 660	2 199 095	1 829 945	369 150
Eurélien 2	68 930	62 815	68 930	–	–	430 515	386 790	334 620	280 205	273 825	66 705	68 930	2 042 265	1 705 955	336 310
Ornais	890 765	811 745	890 765	–	–	1 020 815	975 875	899 965	814 340	884 460	862 030	890 765	8 941 525	4 595 455	4 346 070
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	1 606 480	1 463 970	1 606 480	–	–	1 161 150	1 002 965	876 400	778 360	824 750	1 554 660	1 606 480	12 481 695	4 643 625	7 838 070
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	1 786 780	1 628 275	1 786 780	–	–	807 770	638 855	561 135	492 295	515 190	1 729 140	1 786 780	11 733 000	3 015 245	8 717 755
Dué	197 305	179 800	197 305	–	–	1 135 810	1 024 285	1 029 905	980 455	1 025 780	190 935	197 305	6 158 885	5 196 235	962 650
Narais	177 600	161 845	177 600	–	–	827 180	705 855	663 180	604 290	723 450	171 870	177 600	4 390 470	3 523 955	866 515
Vive Parence	142 185	129 575	142 185	–	–	493 890	251 120	166 495	87 645	92 860	137 600	142 185	1 785 740	1 092 010	693 730
Huisne aval 1	2 384 040	2 172 550	2 384 040	–	–	741 920	581 480	514 705	453 650	478 415	2 307 135	2 384 040	14 401 975	2 770 170	11 631 805
Huisne aval 2	2 485 790	2 265 275	2 485 790	–	–	4 472 350	3 375 750	3 044 415	2 684 185	2 832 345	2 405 605	2 485 790	28 537 295	16 409 045	12 128 250
Total bassin versant	9 815 535	8 944 800	9 815 535	–	–	11 552 435	9 357 545	8 449 850	7 476 430	7 945 380	9 498 900	9 815 535	92 671 945	44 781 640	47 890 305

Volumes prélevables calculés par unité de gestion (avril, mai : absence de données)

La satisfaction des usages

La clé de répartition des usages retenue repose sur les principes suivants :

- L'eau potable est l'usage prioritaire. La totalité du besoin correspondant aux prélèvements moyens mensuels historiques est satisfaite, dans la limite du volume prélevable total déterminé dans les phases précédentes ;
- L'abreuvement du bétail est également considéré comme un usage prioritaire. Si le volume prélevable restant (déduction faite du volume affecté à l'eau potable) est suffisant pour garantir la totalité de l'usage alors la totalité du besoin en eau historique est affectée à l'abreuvement du bétail.
- Si le volume prélevable résiduel (déduction faite du volume affecté à l'eau potable et à l'abreuvement du bétail) est suffisant pour garantir la totalité des autres usages alors la totalité du besoin historique est affectée à l'usage. Le potentiel de prélèvements restant est alors indiqué.
- Sinon, le volume prélevable résiduel (déduction faite du volume affecté à l'eau potable et à l'abreuvement du bétail) est partagé entre les autres usages au prorata de leurs volumes de prélèvements moyens mensuels historiques respectifs.

À partir des éléments précédents, plusieurs constats peuvent être établis au regard de la satisfaction des usages :

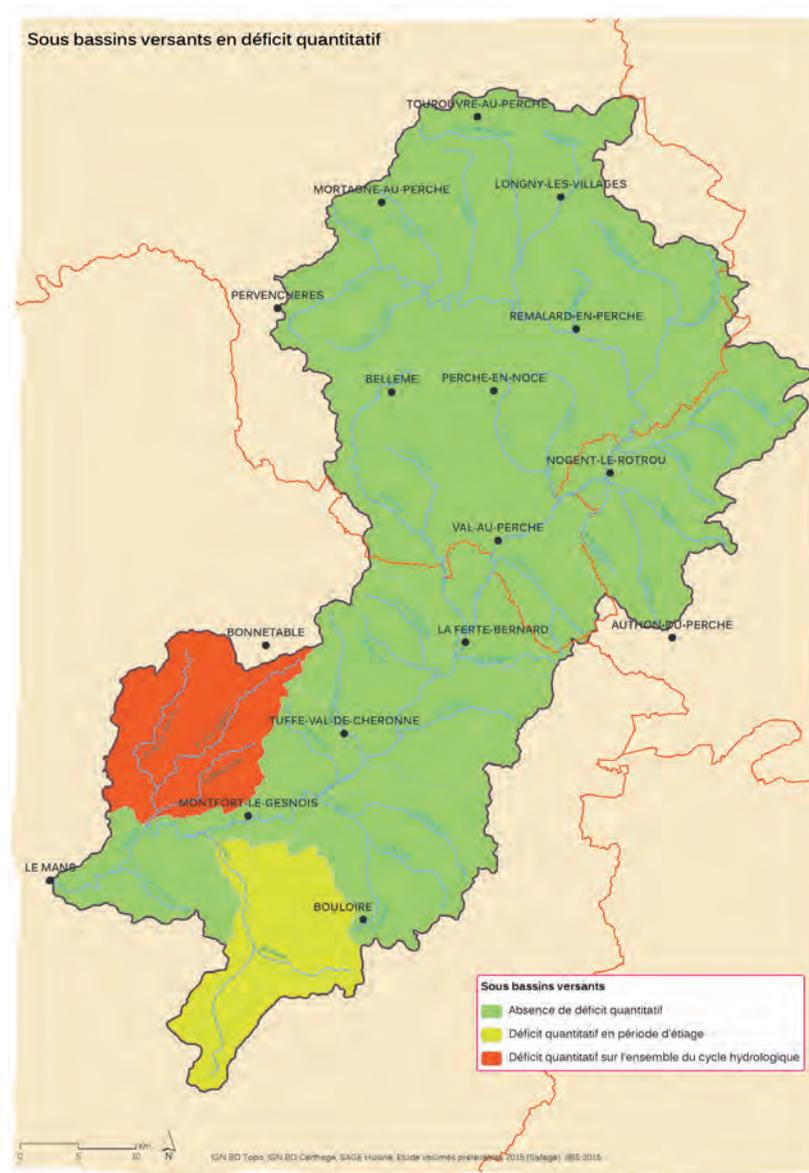
- Les besoins en eau pour l'alimentation en eau potable de la population et l'abreuvement du bétail sont satisfaits sur l'ensemble du cycle hydrologique pour tous les sous bassins versants. Les besoins en eau prioritaires sont donc assurés sur la quasi-totalité du territoire de l'Huisne sans impacter la qualité des milieux et en respectant les conditions de prélèvements du SDAGE en période hivernale.
- Les autres usages de l'eau (irrigation, industrie, remplissage des plans d'eau, puits) sont également satisfaits à hauteur de leurs prélèvements historiques pour tous les bassins versants à l'exception des secteurs Narais et Vive Parence. Les prélèvements peuvent ainsi être maintenus à leur niveau historique sans impacter le milieu.
- Sur le secteur du Narais, les volumes prélevables ne sont pas suffisants pour satisfaire les usages de l'eau non prioritaires en période d'étiage. Les principaux usages impactés sont l'irrigation, le remplissage des plans d'eau et l'industrie. Un déficit quantitatif significatif est constaté sur cette période. En revanche, en période hivernale, les besoins en eau historiques sont satisfaits peuvent être maintenus à leur niveau actuel.
- Sur le secteur de la Vive Parence, les besoins en eau prioritaires (AEP et abreuvement du bétail) sont satisfaits sur l'ensemble du cycle hydrologique. En revanche, les volumes prélevables ne sont pas suffisants pour satisfaire les autres usages de l'eau sur l'ensemble du cycle hydrologique. Les principaux usages impactés sont l'irrigation, le remplissage des plans d'eau et l'industrie. Un déficit quantitatif significatif est constaté sur l'année, et en particulier en période d'étiage.

Synthèse des secteurs en déséquilibre quantitatif

Il n'y a pas de déficit quantitatif sur la majorité du bassin de l'Huisne entre les volumes prélevables et les volumes prélevés. (cf. tableau page suivante). Il existe ainsi un potentiel de prélèvements supplémentaires important sur le territoire en hiver et en été.

Néanmoins, deux unités de gestion présentent des déséquilibres :

- Narais : déficit quantitatif limité en juillet et août ;
- Vive Parence : déficit limité en hiver et important en été.



Secteur	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Jui	Aoû	Sept	Oct	Nov	Déc	Cycle hydrologique	Période estivale	Période hivernale
Eurélien 1	1 380	5 935	8 142	_	_	344 935	287 874	252 804	215 118	236 226	23 385	14 369	1 230 694	1 177 483	53 211
Eurélien 2	14 479	16 507	19 020	_	_	345 670	296 893	259 820	218 672	231 372	30 910	23 616	1 338 165	1 233 633	104 532
Ornais	601 818	557 383	607 241	_	_	567 605	515 636	497 712	482 131	642 289	661 636	624 151	5 107 687	2 055 458	3 052 229
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	1 084 017	1 005 627	1 110 081	_	_	574 818	409 967	354 395	279 109	370 599	1 131 120	1 130 014	6 440 301	979 442	5 460 859
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	1 706 116	1 558 275	1 709 297	_	_	632 962	421 015	360 328	358 236	454 430	1 681 474	1 715 068	10 420 180	2 049 951	8 370 229
Dué	17 119	26 681	34 280	_	_	606 350	205 569	254 614	528 961	897 119	76 662	46 800	2 354 977	2 492 613	201 542
Narais	30 925	31 420	31 327	_	_	282 480	-133 465	-154 272	134 759	590 902	59 696	39 693	571 756	378 695	193 062
Vive Parence	-45 618	-32 532	-30 956	_	_	115 768	-300 452	-350 658	-235 344	-35 598	19 738	-22 259	-1 234 311	-1 122 685	-111 626
Huisne aval 1	2 275 418	2 078 564	2 278 191	_	_	456 835	236 107	198 274	239 146	376 835	2 227 008	2 290 069	12 359 785	1 210 535	11 149 250
Huisne aval 2	879 469	822 356	882 539	_	_	2 617 767	1 555 265	1 334 380	1 005 486	1 229 447	905 349	918 136	8 842 714	4 434 865	4 407 849
Total bassin versant	6 565 122	6 070 218	6 649 162	_	_	6 545 191	3 494 408	3 007 396	3 226 274	4 993 622	6 816 978	6 779 657	47 431 948	14 889 989	32 881 136

Identification des déséquilibres (volumes prélevable, volumes prélevés) par unité de gestion (avril, mai : absence de données)

Les moyens prioritaires

Plusieurs analyses et rapports relatifs au changement climatique (les trois scénarii d'évolution climatique du GIEC, les modèles Arpège et Aladin de Météo France, les projections du climat sur le site Driasles futurs du climat, le projet Explore 2070) permettent de tirer des enseignements pour le bassin versant de l'Huisne :

- Le nombre de jours de fortes chaleurs devrait s'accroître fortement dès l'horizon proche. Pour 2035, les modèles prévoient une augmentation du nombre de jours de forte chaleur comprise entre 30 et 40 jours, soit le double du nombre de la période de référence.
- Une convergence des modèles autour d'une décroissance des précipitations annuelles a été constatée, quels que soient les modèles socio-économiques et les horizons temporels. À horizon proche, les deux modèles de Météo France prévoient une diminution des précipitations annuelles pouvant aller jusqu'à 90 mm. La diminution des précipitations toucherait surtout la saison estivale. La tendance est moins franche pour la saison hivernale.
- Le nombre maximum de jours secs consécutifs devrait s'accroître dans les horizons plus lointains.
- Enfin, les évolutions attendues à l'horizon 2046-2065 montrent une baisse des débits caractéristiques d'étiage sur le bassin versant et une augmentation de l'occurrence des étiages.

En conclusion, même si la quantification des phénomènes reste entachée d'une forte incertitude, le bassin versant de l'Huisne doit se préparer à une situation globalement plus sèche dans les années à venir, avec des écoulements réduits.

La Commission locale de l'eau définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif prioritaire :

- En gérant la ressource ;
- En sécurisant l'Alimentation en Eau Potable ;
- En conciliant les différents usages autres que l'alimentation en eau potable.



Moyen d'agir n°12 : En gérant la ressource en eau.

La DREAL Pays de la Loire a mené une étude sur l'impact du changement climatique sur l'agronomie dans la Région. De manière générale, les principales conclusions démontrent que c'est l'effet cumulé qui est générateur d'impact sur l'activité agricole : l'augmentation des températures induit une augmentation de l'évapotranspiration donc du besoin en eau des plantes, tandis que les précipitations seront moindres en printemps et en été et plus intenses à l'automne et en hiver. Sur l'économie agricole, l'impact sera particulièrement sensible sur la production de fourrage et les cultures à forte valeur ajoutée, en particulier le maïs et le maraîchage.

Plus largement, la ressource en eau potable, la biodiversité, l'état des masses d'eau (diminution de l'hydrologie, augmentation de la température de l'eau et des concentrations en polluants) seront affectés par le changement climatique et ses effets en termes de réduction des débits.

De plus le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 fixe, par son orientation 7C-5 relative à la gestion de la nappe du Cénomaniens, l'objectif de détermination de volumes prélevables dans les zones de fortes pressions situées dans le bassin de l'Huisne et de la Sarthe, pour assurer une alimentation suffisante des cours d'eau à l'étiage.

Une étude relative à cet objectif a été pilotée par la Commission locale de l'eau en 2014-2015. Une étude similaire a récemment été engagée par la Commission locale du bassin de la Sarthe Aval, courant sur les années 2016-2017.

L'étude, menée sur le périmètre du présent SAGE, indique que l'Huisne contribue significativement aux débits des cours d'eau aval notamment la Sarthe. Il convient donc de disposer des conclusions des deux études pour éventuellement réviser les débits d'objectif d'étiage, et plus globalement, fixer les volumes préalables avec précision.

C'est dans ce contexte que la Commission locale de l'eau décide de stabiliser les volumes actuellement prélevés, en portant des efforts sur les deux sous-bassins versants présentant des déficits (en période estivale pour le Narais, tout au long de l'année pour la Vive Parence) : encadrement des nouveaux prélèvements au regard des volumes prélevables et maîtrise, voire réduction, des prélèvements existants. De plus, les conclusions sur le bassin versant de la Vive Parence incitent à poursuivre les études afin de mieux comprendre la situation localement.

DISPOSITION N°11 : GÉRER QUANTITATIVEMENT LA RESSOURCE EN EAU.

Volumes annuels prélevés

Les volumes (été et hiver) prélevés actuellement, dans les eaux superficielles et souterraines du bassin versant de l'Huisne, sont de l'ordre de 45,2 millions de m³ (30,2 millions de m³ en période estivale : du 1^{er} avril au 31 octobre et de 15 millions de m³ en période hivernale : du 1^{er} novembre au 31 mars). Ils sont répartis par catégorie d'utilisateurs et par période comme suit :

- 62 % sont affectés à l'alimentation en eau potable ;
- 14 % sont affectés à l'irrigation et aux usages agricoles (dont l'abreuvement du bétail) ;
- 12 % sont affectés aux usages industriels et économiques (hors irrigation et usages agricoles).

Usage	Cycle hydrologique		Période estivale		Période hivernale	
	Volume en	%	Volume en	%	Volume en	%
AEP	27 858 896	61,58	16 666 790	55,13	11 192 106	74,57
Irrigation	5 644 525	12,48	5 644 525	18,67	0	0
Industrie	5 235 921	11,57	3 067 098	10,15	2 168 823	14,45
Evaporation	5 446 857	12,04	4 235 097	14,01	1 211 759	8,07
Puits	119 418	0,26	69 956	0,23	49 462	0,33
Cheptels	934 379	2,07	547 360	1,81	387 019	2,58
Total	45 239 996	100	30 230 826	100	15 009 169	100

L'alimentation en eau potable reste prioritaire par rapport aux autres usages, quelles que soit les situations rencontrées.

Répartition du volume annuel maximum prélevable

Compte tenu des éléments de connaissance apportés par l'étude de gestion quantitative visant à déterminer les volumes prélevables par usages (SAFEGE, 2014-2015) réalisée sur le bassin de l'Huisne, la répartition souhaitable des volumes annuels maximum prélevables par période et par secteur est la suivante :

Secteurs	Cycle hydrologique	Période estivale	Période hivernale
Eurélien 1	2 199 095	1 829 945	369 150
Eurélien 2	2 042 265	1 705 955	336 310
Ornais	8 941 525	4 595 455	4 346 070
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	12 481 695	4 643 625	7 838 070
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	11 733 000	3 015 245	8 717 755
Duè	6 158 885	5 196 235	962 650
Narais	4 390 470	3 523 955	866 515
Vive Parence	1 785 740	1 092 010	693 730
Huisne aval 1	14 401 975	2 770 170	11 631 805
Huisne aval 2	28 537 295	16 409 045	12 128 250
Total bassin versant	92 671 945	44 781 640	47 890 305

En priorité sur les secteurs en déficit du Narais et de la Vive-Parence :

- les volumes figurant dans les arrêtés d'autorisation, d'enregistrement et les récépissés de déclaration des activités soumises à la législation sur l'eau (article L214-1 CE) ou des installations classées (article L511-1 CE), ainsi que l'opportunité de nouveaux prélèvements, seront déterminés en s'assurant du respect du volume annuel maximal prélevable du secteur considéré ;
- les autorisations, enregistrements, et récépissés de déclaration délivrés au titre des articles L.214-1 et L.511-1 du code de l'environnement avant l'approbation du présent SAGE révisé, qui ne seraient pas dotées d'un volume individuel prélevable annuel maximal devront être révisés pour intégrer ce volume avant le 31/12/2021.

Secteurs définis pour la gestion quantitative



DISPOSITION N°12 : AFFINER LA CONNAISSANCE SUR LE BASSIN DE LA VIVE PARENCE.

La Commission locale de l'eau souhaite affiner l'analyse des volumes prélevables sur le bassin versant de la Vive Parence, dans le cadre d'une étude locale, afin d'identifier précisément quel secteur de ce sous-bassin versant est problématique, en distinguant notamment la Vive et la Morte Parence.

Cette étude est réalisée dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.

À partir des conclusions de cette étude, des volumes prélevables sont fixés par usages dans le présent PAGD à l'occasion d'une modification du SAGE.

Action n°7 : Maîtriser, voire réduire les prélèvements sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parence.

Objet :

En cohérence avec la disposition 7B du SDAGE Loire-Bretagne, la commission locale de l'eau demande que les maîtres d'ouvrage compétents (syndicats d'eau, communes et leur groupement), les agriculteurs, les industriels et les consommateurs mettent en œuvre des actions pour améliorer l'état quantitatif de la ressource en eau en période d'étiage sur les secteurs du Narais et de la Vive Parence.

Contenu :

Plusieurs actions sont engagées, dès la publication du SAGE, au niveau des activités agricoles (irrigation, culture ou système d'exploitation plus économe en eau, prélèvements agricoles), de l'alimentation en eau potable (réseau AEP, consommation en eau potable), des plans d'eau (déconnexion et/ou suppression des plans d'eau, substitution des prélèvements estivaux), des prélèvements industriels (amélioration de la connaissance des prélèvements, diversification des origines de l'eau).

Outils possibles :

Un organisme, de type organisme unique de gestion de la ressource en eau, peut être mis en place, en concertation avec l'ensemble des usagers (irrigants, consommateurs, industriels), pour :

- Communiquer sur les modes de gestion à mettre en œuvre et la répartition des volumes à effectuer entre les différents usagers ;
- Mettre en place un système d'information sur les quantités prélevables en cours de saison (sortie d'hiver, printemps, période d'étiage...)

L'organisme de gestion assure l'animation et la coordination de la gestion volumétrique de la ressource en eau.



Moyen d'agir n°13 : En sécurisant l'alimentation en eau potable.

DISPOSITION N°13 : SÉCURISER LES PRISES D'EAU DE L'ÉPAU ET DE LA FERTÉ-BERNARD.

Afin de réduire les risques de pollutions (accidentelles) et d'assurer l'approvisionnement en eau aux consommateurs desservis, les prises d'eau superficielles de l'Épau (située sur la commune d'Yvré-l'Évêque) et de La Ferté-Bernard sont à sécuriser. Les moyens peuvent être de mettre en place des sources de substitution pour répondre à un besoin supplémentaire ou ponctuelle (nouveaux captages AEP, interconnexions de réseaux AEP, réhabilitation d'usine de traitement des eaux, bassin de stockage d'eaux brutes) et améliorer le processus de traitement des eaux brutes.

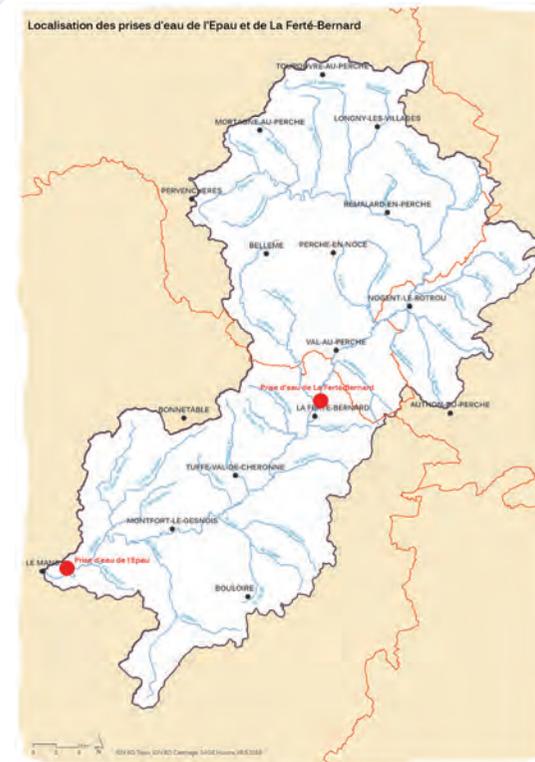


Pensez-y !

La sécurisation de l'approvisionnement en eau potable par de nouvelles interconnexions

La CLE considère que la création de nouvelles interconnexions est un des moyens de sécuriser l'approvisionnement en eau potable, notamment pour faire face aux pollutions accidentelles.

De même, la CLE invite les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable à réaliser ou actualiser les schémas directeurs (sécurisation, renouvellement du patrimoine...).



Une estimation du volume de pertes sur les réseaux AEP a été estimée en considérant :

- Une consommation moyenne par habitant de 100 l/jour ;
- Le rendement moyen des réseaux en fonction des sous-bassins versants :

Unité de gestion	Taux de rendement
Vive Parence	86,47 %
Aval avec confluence avec la Sarthe	84,52 %
Dué	84,28 %
Narais	81,94 %
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	81,98 %
Eurélien	80,40 %
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	83,72 %
Ornais à l'amont de Nogent-le-Rotrou	82,43 %

Un volume de perte a ainsi pu être déterminé par commune. Ils ont ensuite été répartis proportionnellement à la surface de la commune sur chaque sous-bassin versant.

Les volumes restitués par sous-bassins versants chaque année sont présentés ci-après :

Unité de gestion	Volume de perte
Vive Parence	84 738 m ³ /an
Aval avec confluence avec la Sarthe	362 461 m ³ /an
Dué	56 408 m ³ /an
Narais	65 021 m ³ /an
Entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard	224 968 m ³ /an
Eurélien	74 027 m ³ /an
Entre La Ferté-Bernard et Tuffé	81 469 m ³ /an
Ornais à l'amont de Nogent-le-Rotrou	154 366 m ³ /an
Total	1 103 102 m³/an

Les sous-bassins versants recevant le plus d'apports sont les secteurs aval confluence avec la Sarthe (35 %), entre Nogent-le-Rotrou et La Ferté-Bernard (19 %) et Ornais à l'amont de Nogent-le-Rotrou (14 %).

Ceci s'explique par le fait que les communes les plus peuplées se situent au moins en partie sur ces sous-bassins versants. La superficie de ces secteurs est également sensiblement plus importante que celles des autres sous bassins versants.

Les sous-bassins recevant le moins de retour d'eau sont les secteurs du Narais et du Dué (5 % chacun). Ces sous-bassins sont globalement moins peuplés que les autres.

Action n°8 : Optimiser le rendement des réseaux.

Objet :

Afin d'optimiser durablement les réseaux de distribution d'eau potable, et d'atteindre les objectifs fixés par la disposition 7A-5 du SDAGE 2016-2021 et par le SDAEP, la Commission locale de l'eau invite les collectivités compétentes en alimentation en eau potable à mettre en place une gestion patrimoniale de leur service global (réseaux, réservoirs, ressources).

Contenu :

Pour les réseaux autorisés au titre des articles L.1321-7 du code de la santé publique, les collectivités compétentes mettent en place un protocole de diagnostic de ces réseaux. Pour ce faire, elles adoptent des méthodes d'aide à la décision et de détection des fuites.

Elles disposent de la durée du SAGE pour mener à bien ces investigations.

Plus globalement, la Commission locale de l'eau incite les collectivités compétentes en alimentation en eau potable à établir un schéma directeur qui comprendra notamment un volet de programme de renouvellement de réseau et de réhabilitation des réservoirs et des échéanciers de travaux.

Outils possibles :

La détection des fuites se matérialise par l'installation de compteurs de sectorisation ou tout autre dispositif adapté, permettant de détecter rapidement l'apparition de fuites et de localiser les secteurs fuyards.



Moyen d'agir n°14 : En conciliant les différents usages autres que l'alimentation en eau potable.

Au-delà des prélèvements effectués dans le milieu pour l'alimentation en eau potable, d'autres usages participent aux pressions quantitatives exercées sur la ressource. L'irrigation est notamment développée sur la partie sarthoise du territoire du SAGE.

Ici encore il importe de mieux connaître le potentiel du territoire et de préciser les secteurs à enjeu en période d'étiage.

Par ailleurs, l'évaluation de la ressource est à intégrer préalablement à tout projet d'aménagement.

DISPOSITION N°14 : GÉNÉRALISER LA PRISE EN COMPTE DE LA RESSOURCE EN EAU DANS TOUT PROJET DE PLANIFICATION OU D'AMÉNAGEMENT.

Le SDAGE Loire-Bretagne met en avant le renforcement de la cohérence des politiques publiques et l'intégration des politiques de gestion de l'eau dans le cadre plus large de l'aménagement du territoire. Le plus en amont possible de la conception et la définition de ces politiques, il importe que les acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire aient une information mutuelle régulière sur les procédures et les contenus des documents de planification et des projets d'aménagements liés à l'eau.

Dans le but d'une gestion de la ressource en eau la plus en amont possible de tout développement du territoire, les communes ou leurs groupements compétents, à l'occasion de l'élaboration, la révision ou la modification de leur Plan Local d'Urbanisme ou de leur carte communale, ou à l'occasion de l'élaboration ou de la révision d'un document de planification de type SCoT (Schéma de Cohérence Territorial) ou PLH (Programme Local de l'Habitat), s'assurent que les orientations des dits documents soient compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité, de quantité et de protection définis par le SAGE du bassin versant de l'Huisne.

DISPOSITION N°15 : SECTORISER LA CRÉATION DE RETENUE DE SUBSTITUTION.

Compte tenu de la sévérité des étiages, et dans la continuité des dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau souhaite que la structure porteuse du SAGE définisse les secteurs du territoire où la création de retenues de substitution est envisageable.

La définition de ces secteurs tient compte d'objectifs identifiés, notamment, l'absence d'impacts significatifs sur le milieu naturel et les écoulements.

Cette étude doit être engagée dans un délai de trois ans à compter de la date de publication du SAGE.

Objectif complémentaire : Protéger les personnes et les biens et lutter contre les inondations

Ce qu'il faut savoir au préalable

Avant d'être perçue comme une catastrophe naturelle ayant un impact sur les biens matériels et humains, une inondation est un phénomène naturel (aléa) résultant d'une crue, c'est-à-dire d'une élévation des niveaux d'eau des cours d'eau induisant un débordement.

Vis-à-vis des milieux aquatiques et naturels, les inondations ont ainsi des incidences positives : maintien des fonctionnalités naturelles d'un cours d'eau avec son cycle saisonnier (charriage des sédiments, alimentation des frayères, échanges avec les prairies humides lieu privilégié de reproduction de certaines espèces...).

C'est seulement lorsque cette inondation (**aléa**), met en danger des personnes, des habitations, des biens économiques (ils constituent des **enjeux**) qu'elle devient **un risque**.

ALÉA

x

ENJEU

=

RISQUE

L'aléa est constitué par un phénomène naturel dangereux.
Concernant notre sujet, l'aléa est constitué des pluies torrentielles qui ont pour conséquences des inondations et des rivières en crues.
Un aléa peut se définir par son intensité (importance du phénomène, par exemple la durée des précipitations, ou encore la hauteur d'eau), son occurrence spatiale.

Les enjeux et la vulnérabilité sont liés à la présence humaine (personnes, habitations, activités économiques, infrastructures...)
Le degré de vulnérabilité dépend des éléments exposés et de leurs résistances, de leurs comportements face à une crue.

Le risque est la confrontation d'un aléa (phénomène naturel dangereux : une crue) et d'une zone géographique où existent des enjeux qui peuvent être humains, économiques ou environnementaux.
Le risque est donc considéré comme une mesure de la situation dangereuse qui résulte de la confrontation de l'aléa et des enjeux.
Cette mesure s'exprime souvent en termes de gravité et probabilité.

Définition usuelle donnée au risque naturel.

Les principales incidences liées au risque d'inondation résident dans le risque humain en zones vulnérables urbanisées soumises à ces risques. Les conséquences sont le plus souvent d'ordre matériel par la destruction ou l'endommagement des habitations, des aménagements et infrastructures existants, et des activités économiques et leurs installations.

Pour faire face à un risque naturel donné, chaque territoire doit répondre à deux questions fondamentales : Quel degré de protection est souhaité ? Quel niveau de risque peut être accepté ?

L'acceptabilité est donc également une dimension incontournable pour le risque naturel et dépend essentiellement des populations exposées aux risques.

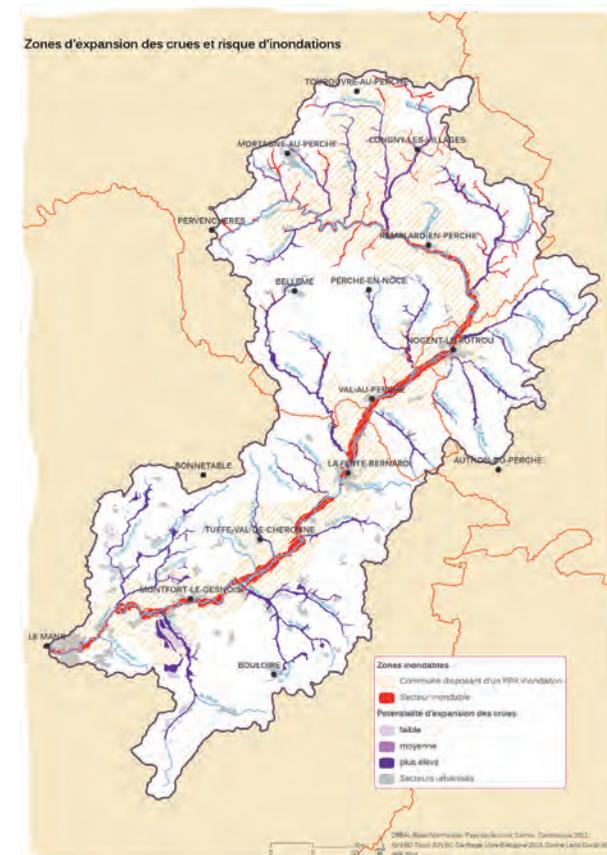
Le bassin versant et le risque d'inondations

Les états des lieux successifs (2003 puis 2013) réalisés dans le cadre du SAGE permettent de disposer d'une base de données sur les inondations en recensant l'ensemble des crues historiques survenues, quelques études hydrauliques importantes à l'échelle du territoire, et l'ensemble des outils existants qui interviennent de la prévention à la gestion du risque d'inondation, en passant par la prévision et la protection des biens et des personnes (Plan Communal de Sauvegarde, Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs, plan de prévention des risques inondations, échelles limnométriques et stations de prévision des crues).

Le bassin versant est concerné par le risque d'inondation, avec des secteurs qui se distinguent en tant que générateurs de crues, et d'autres comme zones vulnérables (cf. carte ci-contre) :

- Les secteurs jouant sur la génération des crues sont ceux où le ruissellement est important, à savoir : une pente élevée, une pluviométrie importante, une occupation du sol avec une prédominance de terres labourées (paramètres en lien également avec le phénomène d'érosion).

Sur le bassin versant, ces secteurs sont concentrés essentiellement dans la partie en amont de La Ferté-Bernard : le cœur du Perche présente des conditions pluviométriques défavorables et un taux élevé de terres labourées). Le bassin versant du Dué (pente et taux de terres labourées



élevés) et la partie aval de la vallée de l'Huisne (ensemble des surfaces imperméabilisées) constituent aussi des secteurs générateurs des crues

- Les zones vulnérables sont celles où sont localisés les enjeux socio-économiques (habitations, activités...). Elles se trouvent majoritairement dans les vallées, en aval donc des secteurs générateurs de crues, ce qui accentue le risque : l'agglomération mancelle, les pôles urbains de taille moyenne (La Ferté-Bernard, Nogent-le-Rotrou...) et des vallées comme la Vive Parence, le Dué...

A noter que globalement, la vulnérabilité au risque d'inondations s'est accrue au cours de la seconde moitié du XX^e siècle, sous l'effet d'une urbanisation grandissante, effectuée souvent au détriment des zones d'expansion de crues. Ce phénomène a évolué dans une moindre mesure sur le bassin de l'Huisne, de par son caractère encore assez rural et la faible densité d'enjeux socio-économiques.

La Velue, monstre légendaire de l'Huisne



Ici comme ailleurs, la crainte de phénomènes naturels exceptionnels comme les inondations a suscité la création de légendes. Dans la vallée de l'Huisne, la plus connue d'entre-elles est la Velue, contée entre La Ferté-Bernard et Yvré-l'Évêque. Son nom rappelle son aspect hors norme : mi-mammifère et mi-reptile, de la grosseur d'un bœuf. Sa peau est couverte par une importante toison de poils verts entremêlés de pointes mortelles acérées. Sa tête, celle d'un dragon fantasmagorique, crache des flammes incendiaires. La Velue désolait les campagnes. Elle s'aventurait aussi dans les rues de La Ferté-Bernard pour y dévorer femmes et enfants. Les hommes ont plusieurs fois tenté de la chasser mais la Velue se réfugiait alors dans les eaux de l'Huisne

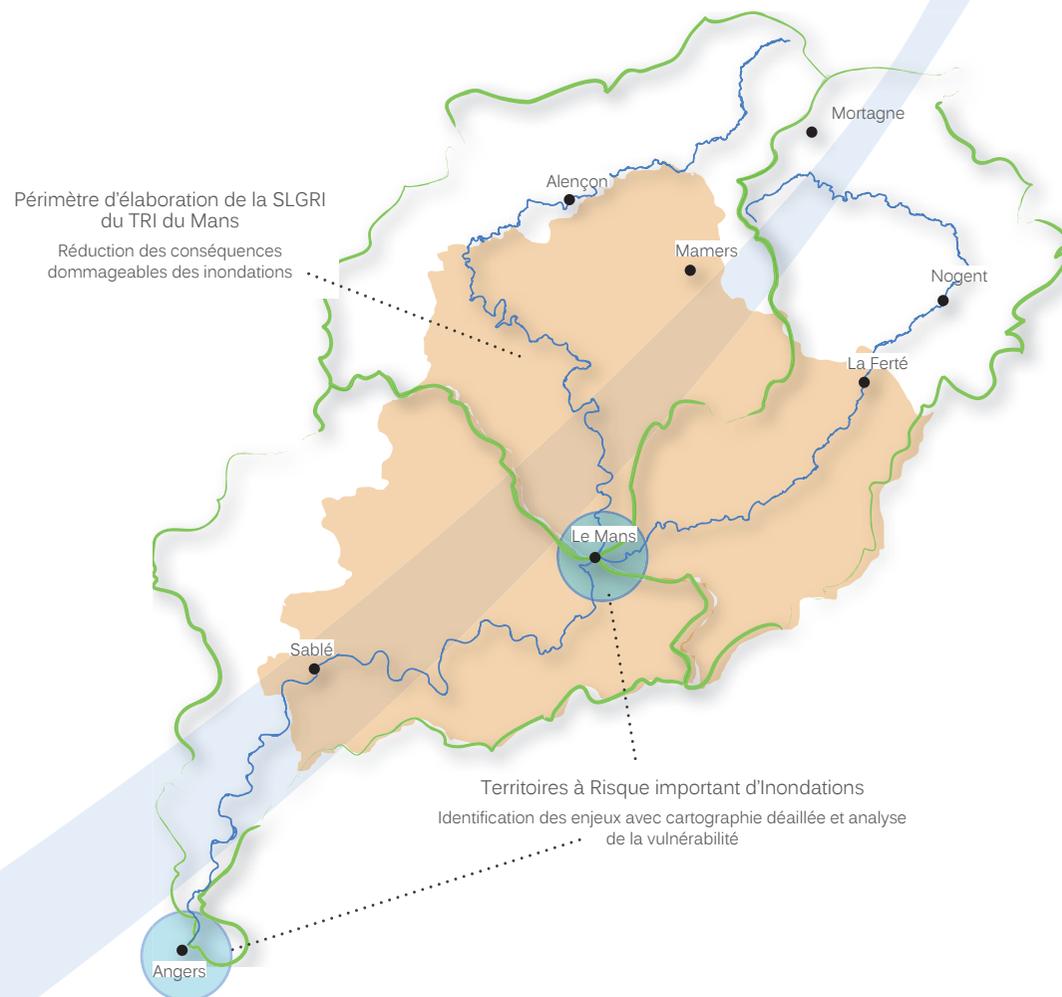
et provoquait des inondations. Ainsi, elle ruinait les récoltes et répandait la disette dans les foyers. Retranscrite au XX^e siècle, la légende de la Velue demeure populaire. L'animal est devenu l'emblème de la vallée et fait l'objet de représentations à l'image de celle créée dans les années 2000 pour la place de Tuffé.

Le SAGE précédent et le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021

Le SAGE ainsi que le SDAGE précédents comprenaient tous deux plusieurs dispositions concernant la réduction du risque d'inondations.

En parallèle, la Directive européenne Inondation de 2007 traduite en 2011 par la publication d'un décret d'application nationale : en France, la gestion du risque inondation se basera sur les mêmes échelles que pour les SDAGE. Ainsi, sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne, un Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) a été approuvé en décembre 2015 pour une période de 6 ans (calendrier identique à celui du SDAGE). Ce PGRI liste plusieurs dispositions visant la protection des biens et des personnes ainsi que la gestion du risque d'inondation. Certaines de ces dispositions sont communes avec le SDAGE.

À une échelle plus locale, la Directive cible des "Territoires à Risque d'Inondation" (TRI). Sur les 22 TRI définis sur le bassin Loire-Bretagne, le TRI du Mans intercepte le périmètre du SAGE de l'Huisne (cinq communes au sein du TRI, mais une seule sur le périmètre du SAGE : Le Mans). Chacun de ces TRI fait l'objet d'un document de "Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondation" (SLGRI), comprenant des dispositions englobant le bassin versant amont (cf. illustration ci-contre).



Aujourd'hui

Tout d'abord, le SAGE révisé se doit de poursuivre les actions de prévision, de prévention, de protection, de gestion de crise, et d'améliorer la culture du risque qui représente un travail continu.

Au vu des nouvelles réglementations apparues depuis le précédent SAGE, cette révision est l'occasion de prendre en compte la Directive Inondation et les éléments qui en résultent (TRI, PGRI...).

Au-delà de ces orientations, l'enjeu principal consiste également à passer d'une logique d'actions à une vision plus globale de la gestion de ce risque, en sollicitant une solidarité amont / aval sur la totalité du bassin versant de l'Huisne. Une réelle plus-value est attendue par la révision du SAGE sur ce point.

Les moyens prioritaires

La Commission locale de l'eau considère la protection des personnes et des biens, contre les risques naturels liés à l'eau, comme un objectif complémentaire, qui bénéficiera aussi des résultats liés aux objectifs prioritaires.

La Commission locale de l'eau définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- En améliorant la sensibilisation ;
- En augmentant les zones d'expansion des crues ;
- En limitant les surfaces imperméabilisées.



Moyen d'agir n°15 : En améliorant la sensibilisation.

Conformément au SDAGE et au PGRI Loire-Bretagne, la protection des populations contre le risque d'inondation passe nécessairement par la mise en œuvre d'actions destinées à renforcer la connaissance et la culture du risque sur l'ensemble du territoire, à partir des documents et dispositifs existants ou en cours de définition.

Action n°9 : Améliorer la conscience et la culture des risques d'inondation.

Objet :

En application de la disposition 14B-4 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 et de la disposition 5-1 du Plan de Gestion des Risques d'Inondation Loire-Bretagne 2016-2021, les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet "culture du risque d'inondation" qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) de prendre connaissance de l'information existante.

Contenu :

La structure porteuse, relayée localement par les communes ou leurs groupements compétents, s'engage à :

- Diffuser l'information existante sur les mesures de prévention, d'alerte, de protection et de gestion de crise, à partir des documents existants : documents départementaux sur les risques majeurs, plans communaux de sauvegarde, des documents d'information communaux sur les risques majeurs, stratégie locale de gestion du risque d'inondations et du programme d'actions de prévention contre les inondations, etc. Cette information est destinée à l'ensemble de la population, celle qui subit les inondations et celle qui génère les facteurs aggravants des inondations ;
- Sensibiliser l'ensemble de la population du territoire à la gestion de l'aléa, des risques inondation et à la solidarité amont/ aval ;
- Sensibiliser les agriculteurs à l'adoption de pratiques limitant le ruissellement des eaux (élargissement des bandes enherbées, maintien des prairies, couvert permanent des sols, culture sans labour, labour parallèle au cours d'eau, maintien de la perméabilité des sols, plantation de haies parallèle aux cours d'eau).

Cette action est mise en œuvre sur la durée du SAGE.

Outils possibles :

Pour ce faire, la structure porteuse et les communes et leur groupement assurent a minima la pérennité des outils existants (plaquettes d'information, guides, site internet...).



Moyen d'agir n°16 : En augmentant les zones d'expansion des crues.

La protection des populations contre le risque d'inondation nécessite également la mise en œuvre d'actions préventives et diffuses, sur l'ensemble du bassin versant et sur les sites inondés ou à enjeux.

DISPOSITION N°16 : INVENTORIER ET PROTÉGER LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME.

Un travail est engagé à l'échelle du périmètre du SAGE, dans un délai de deux ans à compter de sa publication, pour collecter et centraliser les données existantes relatives aux zones d'expansion des crues, en amont des secteurs soumis aux inondations par débordement de cours d'eau. Cette étude est portée par les syndicats de bassin versant, les communes ou leurs groupements compétents et permettra d'actualiser la pré-localisation réalisée en 2005 par la CLE. Cette pré-localisation constitue une base de travail pour réaliser des investigations plus précises à l'échelle communale.

La Commission locale de l'eau veille à la bonne intégration de l'inventaire dans les documents d'urbanisme locaux. En effet, en compatibilité avec l'objectif n°1 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021, les SCoT, et en leur absence, les plans locaux d'urbanisme (PLU, PLUi), dans le respect de leurs habilitations respectives, préservent de l'artificialisation les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues, dès qu'elles ont été identifiées. Les zones inondables et les champs d'expansion des crues ainsi recensés peuvent ainsi être protégés par un classement en zone naturelle ou agricole pour les secteurs non encore urbanisés et, dans les secteurs déjà urbanisés, par un classement répondant aux objectifs de réduction de la vulnérabilité et de protection des personnes et des biens.



Cf. article n°5 du règlement : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues.

DISPOSITION N°17 : RECONQUÉRIR LES ZONES D'EXPANSION DE CRUES ET LES ZONES TAMPONS EN BORDURE DE COURS D'EAU.

Les opérations groupées d'entretien et de restauration des cours d'eau, réalisées dans le cadre d'une déclaration d'intérêt général (DIG) en application de l'article L. 211-7 du code de l'environnement, intégrées systématiquement, dans leurs études préalables ou dans la phase de mise en oeuvre de leur programme, des possibilités de mesures visant la reconquête des zones tampons et des zones d'expansion des crues en bordure de cours d'eau.

↳ Cf. article n°5 du règlement : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues.

DISPOSITION N°18 : SECTORISER ET ACCOMPAGNER LA CRÉATION D'OUVRAGES DE SURSTOCKAGE DES CRUES.

Indépendamment de l'obligation d'information de la Commission locale de l'eau sur la création de zones de rétention temporaire prévue dans l'objectif n°1 du PGRI Loire-Bretagne 2016-2021, les maîtres d'ouvrage compétents, en lien avec l'objectif n°4 du dit PGRI et la disposition 1B-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, sont invités à associer la Commission locale de l'eau pour identifier les zones d'écoulement préférentiels des crues en lit majeur ainsi que pour définir la création de zones de rétention temporaire et la création ou restauration des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau en amont des zones urbanisées. Ceci implique de mener une étude de sectorisation des zones potentielles de sur-expansion des crues, à l'échelle du bassin versant de l'Huisne, afin de les préserver de toute urbanisation.

DISPOSITION N°19 : ENCADRER LE RECOURS AUX OUVRAGES DE PROTECTION.

Les projets soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, consistant en l'édification d'ouvrages de protection ou de barrages réservoirs ou à l'augmentation du niveau de protection d'ouvrages existants, sont considérés comme compatibles avec l'objectif de lutte contre les inondations que s'il est cumulativement démontré :

- qu'il n'existe pas d'alternatives avérées permettant d'obtenir les mêmes résultats ;
- qu'ils s'inscrivent dans un programme d'actions cohérent à l'échelle du bassin de risque ou du bassin versant et comprenant plusieurs types d'actions : préservation et restauration des zones d'expansion des crues, réduction de la vulnérabilité du territoire, amélioration des capacités de résilience, et information du public ;
- qu'une évaluation de l'opportunité du projet a été réalisée à l'aune d'une analyse multi-critères intégrant une analyse coûts/avantage ;
- qu'ils n'aggravent pas le risque d'inondation en amont et en aval.

Ces projets ne peuvent pas être motivés par l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs.



Moyen d'agir n°17 : En limitant les surfaces imperméabilisées.

Les modifications de l'occupation des sols (pratiques agricoles et urbanisation) ont contribué de façon notable à l'augmentation des vitesses de transfert des eaux de ruissellement et ainsi à l'accroissement des risques d'inondation.

Les mesures fixées à l'objectif prioritaire " ATTEINDRE ET MAINTENIR LE BON ÉTAT DES MILIEUX AQUATIQUES " seront de nature à réduire ces phénomènes.

↳ Cf. moyen d'agir n°7 : En limitant les ruissellements en secteurs urbanisés.

Objectif complémentaire : Réduire les pollutions diffuses

Ce qu'il faut savoir au préalable

Les pollutions diffuses des eaux sont dues, non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol, sous l'influence de la force d'entraînement des eaux (ruissellement, infiltration...).

Principales sources de pollution des eaux sur le bassin versant

L'assainissement

L'assainissement est source de rejet d'azote et de phosphore. Cela comprend les rejets industriels et urbains via les stations d'épuration collectives, et les flux diffus, via les installations de traitement autonomes.

L'usage des pesticides

Les pesticides (ou phytosanitaires) désignent l'ensemble des insecticides, les herbicides et les fongicides. Ils sont utilisés en agriculture pour la protection des cultures, mais aussi dans l'entretien des espaces verts par les collectivités et des jardins des particuliers, et pour désherber les bordures de routes et de voies ferrées.

L'érosion des sols

Le phosphore est également un élément constituant naturellement les sols. Si l'érosion est trop forte sur un bassin versant, les particules de sols entraînées par ce phénomène vers l'aval du bassin peuvent contribuer à polluer les eaux en phosphore.

L'apport d'engrais en agriculture

Les engrais peuvent être d'origine minérale ou bien issus de l'épandage de déjections animales. Dans les deux cas, ils visent un apport en azote (élément chimique de base des dans les nitrates) et en phosphore. Ces engrais sont consommés par les plantes en tant qu'éléments nutritifs essentiels à leur croissance. Cependant, les apports au milieu peuvent être excédentaires et devenir une source de pollution pour la ressource en eau.

Dans le cas des pollutions diffuses, ces éléments (azote, phosphore, pesticides) sont issus de l'ensemble du territoire. Ils rejoignent le milieu aquatique, soit par dilution dans les eaux de ruissellement, soit par érosion des sols (via les particules de sol entraînées qui le contiennent : cas des éléments moins solubles comme le phosphore), ou bien encore par infiltration dans les nappes phréatiques.

Ces éléments une fois stockés dans les sols peuvent contribuer à la pollution des eaux pendant très longtemps au fur et à mesure des ruissellements, infiltrations et lessivages de ces sols.

Notamment, les pesticides présentent une rémanence très élevée, ce qui rend difficile la lutte contre ce type de polluant.

Pour réduire ces pollutions, il existe plusieurs niveaux d'intervention :

- Tout d'abord diminuer les émissions à la source : par exemple en améliorant les systèmes d'assainissement, en adaptant les quantités épandues aux besoins des cultures, en réduisant l'usage des pesticides...
- Ensuite, l'objectif est de limiter les transferts au milieu aquatique, à la fois les transferts "physiques" que "chimiques" :
 - Limiter les transferts "physiques", à savoir les modalités de transports des polluants : par exemple en limitant l'érosion des sols, en réduisant le ruissellement (et donc en luttant contre l'imperméabilisation), en maintenant les éléments du milieu naturel permettant de retenir les eaux sur le bassin versant (bocage, zones humides) ;
 - Limiter les transferts "chimiques", c'est-à-dire réduire la pollution des eaux ruisselées en utilisant le pouvoir épuratoire de certains éléments du milieu naturel : bocage, zones humides, mais également mettre en place des zones tampons de type "bandes enherbées"

Ces éléments ont leur intérêt sur l'ensemble du territoire, bordure de cours d'eau, en aval du bassin versant mais aussi en accentuant sur leur mise en place en tête de bassin à l'amont, et en ciblant les zones à enjeux majoritaires (par exemple les captages d'eau potable).

Le bassin versant et les pollutions diffuses

La révision de l'état des lieux a permis d'établir un bilan des flux d'azote et de phosphore sur l'ensemble du bassin versant (diffus et ponctuels), à l'échelle de sous-bassin versant. Le bassin du Dué présente des flux excédentaires pour les deux paramètres.

Ce bilan a été l'occasion de préciser les origines de ces flux :

- L'azote restituable aux cours d'eau est issu majoritairement de l'agriculture : les engrais sont compensés par l'exportation des cultures, ainsi le principal provient de l'élevage de bovins. L'assainissement participe à ces flux, mais dans une moindre mesure.
- Le phosphore est issu essentiellement de l'assainissement. Sur certains secteurs néanmoins, les apports agricoles sont en excédents par rapport à l'exportation des cultures ; ces flux sont issus de l'élevage de bovins et de volailles.

En revanche, ce bilan ne précise pas les flux de pesticides, en raison du manque de données existantes sur ce paramètre.

Concernant la qualité des cours d'eau et des nappes souterraines vis-à-vis de ces paramètres, la comparaison entre l'état de lieux du SAGE précédent (2003) à l'état de lieux révisé (2013) a permis de conclure sur une diminution de la teneur en phosphore dans les cours d'eau, mais pas d'évolution notable sur l'azote et les pesticides.

Le SAGE précédent et la loi "Labbé"

Le précédent SAGE a permis une nette amélioration de la prise de conscience, au-delà de l'usage eau potable, vis-à-vis de l'importance de la qualité de l'eau pour les milieux. Est observée également une évolution du nombre d'actions engagées, notamment dans la démarche de réduction contre l'usage des pesticides.

Sur ce sujet des pesticides, la loi dite "loi Labbé" du 8 février 2016, interdit l'usage des pesticides par les collectivités et les particuliers à compter respectivement de 2017 et 2019.

Aujourd'hui

Sur la thématique de la qualité de la ressource en eau, les actions se sont concentrées jusqu'à lors sur l'amélioration de la connaissance (suivi de la ressource, essentiellement azote et phosphore) et sur la reconquête du bon état.

Aujourd'hui, l'enjeu est, non seulement la poursuite de ces actions de reconquête du bon état, mais avant tout de maintenir ce qui est actuellement en bon état. En allant encore plus loin, il est nécessaire de porter une attention particulière sur les secteurs où une pression future est pressentie (urbanisation).

Les moyens prioritaires

La Commission locale de l'eau considère la réduction des pollutions diffuses - qui permet l'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines - comme un objectif complémentaire afin de :

- Garantir le respect des exigences de bon état sur l'ensemble des masses d'eau ;
- Empêcher la dégradation des eaux répondant d'ores et déjà aux exigences de bon état, en visant des objectifs quantifiés plus ambitieux ;
- Assurer la sécurité sanitaire (alimentation en eau potable, ...) ;
- Conforter les usages.

La Commission locale de l'eau définit ainsi une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- En réduisant l'usage des pesticides par l'agriculture ;
- En accompagnant le non-usage des pesticides par le grand public et les collectivités locales ;
- En améliorant les systèmes d'assainissement collectif ;
- En améliorant les systèmes d'assainissement non collectif ;
- En protégeant les captages d'alimentation en eau potable.



Moyen d'agir n°18 : En réduisant l'usage des pesticides par l'agriculture.

Les pesticides ou produits phytosanitaires sont des substances chimiques utilisées pour lutter contre les maladies des cultures ou pour désherber. La pollution des eaux par ces produits est liée à leur entraînement par ruissellement ou érosion (eaux de surface) ou par infiltration (eaux souterraines).

Ces micropolluants sont des composés organiques dont les effets sont toxiques à très faibles concentrations (les teneurs sont évaluées en µg/l). La présence de pesticides dans les cours d'eau est de nature à compromettre la potentialité de l'eau à héberger des populations animales ou végétales suffisamment diversifiées et peut se traduire par des pertes d'usage (alimentation en eau potable, abreuvement, ...).

En application de la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau souhaite mettre en œuvre un plan de réduction de l'usage des pesticides. Ce plan repose sur la communication et la sensibilisation, et des actions de réduction de l'usage des produits.

Action n°10 : Réduire l'usage des pesticides agricoles.

Objet :

La Commission locale de l'eau soutient la mise en place d'une animation agricole visant à mieux faire connaître les risques liés à l'usage des pesticides et les enseignements tirés du réseau DEPHY pour réduire les fuites et rejets agricoles de ces produits vers les milieux aquatiques.

Conformément à la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 relative au plan de réduction de l'usage des pesticides, la Commission locale de l'eau favorise également la transmission de l'information et la sensibilisation du grand public aux risques liés à l'usage des pesticides et la promotion des techniques alternatives aux pesticides.

Contenu :

Les acteurs de la profession agricole (chambre d'agriculture, GAB, CIVAM, réseau Base, coopératives et négoce, ...) avec l'appui d'experts (INSERM, ARS, INRA, etc.) et la collaboration des collectivités compétentes, élaborent un plan de communication pour informer tous les agriculteurs des impacts des pesticides sur la santé humaine et sur les milieux aquatiques, et diffuser les enseignements tirés du réseau DEPHY.

Ces opérateurs, appuyés par des experts (INRA, Instituts techniques, etc.) et les acteurs de la profession agricole (chambre d'agriculture, GAB, CIVAM, réseau Base, coopératives et négoce, ...) mettent en œuvre des actions collectives de sensibilisation, de démonstration et de formation visant à développer l'usage de techniques alternatives au désherbage chimique sur grandes cultures.

Outils possibles :

Les collectivités compétentes et les organisations professionnelles agricoles développent une animation collective en s'appuyant sur des plateformes d'expérimentation pour comparer les différentes techniques alternatives au désherbage. Cette animation alterne approche théorique et échange de groupe à partir de cas concrets.

L'accompagnement individuel nécessite un suivi rigoureux et en continu des pratiques pour assurer un changement de pratique.



Moyen d'agir n°19 : En accompagnant le non-usage des pesticides par les collectivités locales.

En dehors des zones agricoles, les produits phytosanitaires sont utilisés pour lutter contre les herbes indésirables, les ravageurs et les maladies des plantes. L'utilisation de ces produits présente des risques non négligeables pour l'applicateur, les usagers et pour l'environnement.

Au niveau des espaces publics gérés par les collectivités (parkings, trottoirs, cours, allées), ces produits sont souvent appliqués sur des surfaces imperméables ou inertes. Le ruissellement y est plus élevé et la dégradation des matières actives par des micro-organismes y est limitée. Il existe donc des risques importants de pollutions. De plus, des erreurs de pratiques (vidange du fond de cuve dans l'éégout...) peuvent aussi être à l'origine de la contamination du milieu.

La reconquête de la qualité de l'eau passe par la maîtrise des risques de pollutions par les produits phytosanitaires utilisés en zone non agricole.

Conformément à la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, la Commission locale de l'eau souhaite que les communes ou leurs groupements engagent des actions de réduction de l'usage des pesticides.

Votée le 6 février 2014, la loi Labbé vise à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national. Le texte prévoit la mise en place de l'objectif zéro phyto dans l'ensemble des espaces publics à compter du 1er janvier 2017 : interdiction de l'usage des produits phytosanitaires par l'État, les collectivités locales et les établissements publics pour l'entretien des espaces verts, promenades, forêts. La commercialisation et la détention de produits phytosanitaires à usage non professionnel, qui concernent tout particulièrement les jardiniers amateurs, seront interdites à partir du 1er janvier 2019.

Conformément à la disposition 4A-2 du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, un plan de réduction et de maîtrise de l'usage des pesticides doit figurer au SAGE.

Ainsi, la Commission locale de l'eau incite les opérateurs locaux à engager des actions de réduction de l'usage des pesticides.

Action n°11 : Atteindre le " 0 phyto " dans l'entretien des espaces publics.

Objet :

Afin de respecter la loi Labbé du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, la commission locale de l'eau demande aux collectivités locales compétentes d'engager des actions pour atteindre le " 0 phyto " dans l'entretien des espaces publics.

Contenu :

Les collectivités compétentes engagent, dès la date de publication du SAGE, des actions telles que :

- la formation des élus et des agents sur les risques, la nécessité de limiter l'usage des produits

phytosanitaires et les bonnes pratiques ;

- la mise en place d'une gestion différenciée de l'entretien des espaces publics ;
- l'emploi de techniques alternatives (désherbage mécanique, désherbage thermique, techniques préventives au désherbage) ;
- la prise en compte de l'objectif " 0 phyto " dans les nouveaux projets d'aménagement.

Les collectivités compétentes conçoivent un plan de communication à destination des particuliers concernant la nocivité des pesticides pour la santé et leur impact sur la ressource en eau. Des actions de sensibilisation des particuliers aux pratiques alternatives à la lutte chimique en lien avec l'évolution réglementaire à venir (loi Labbé du 6 février 2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des pesticides sur le territoire national) sont mises en place.

Outils possibles :

Les modalités de gestion des espaces publics sont établies en concertation avec les agents d'entretien des espaces verts.

Une sensibilisation à grande échelle est menée avec les habitants pour une évolution de leur perception sur l'entretien des espaces publics et sur la notion du " propre ".

Des formations sont organisées pour les vendeurs et les supports de communication édités au niveau régional sont mis à disposition du public dans les jardineries.

Des animations spécifiques à destination des particuliers sont organisées annuellement. La démarche déjà engagée sur le territoire du SAGE dans le cadre de la charte "Jardiner au naturel, ça coule de source" se poursuit.



Moyen d'agir n°20 : En améliorant les systèmes d'assainissement collectif.

L'assainissement des eaux usées domestiques consiste à traiter ces eaux usées avant leur retour au milieu naturel afin de protéger la santé publique ainsi que l'environnement contre les risques liés à ces rejets. En fonction de la concentration de l'habitat, l'assainissement des eaux usées domestiques peut être collectif ou non collectif.

La qualité des systèmes d'assainissement constitue un enjeu environnemental, sanitaire et économique majeur.

L'amélioration de l'assainissement collectif passe par une meilleure efficacité des dispositifs de traitement que sont les stations d'épuration, une réduction des rejets directs au milieu au niveau des réseaux de collecte et de leurs annexes que sont les branchements et les postes de relèvement, et une réduction des entrées d'eaux pluviales parasites.

La gestion des dispositifs d'assainissement doit tendre vers la réalisation d'un diagnostic et d'une gestion permanents des systèmes d'assainissement collectif, la performance d'un dispositif d'assainissement étant toujours appréciée au regard de l'acceptabilité du milieu récepteur.

Action n°12 : Améliorer les dispositifs d'assainissement.

Objet :

En cohérence avec la disposition 7B du SDAGE Loire-Bretagne, et afin de prévenir les dysfonctionnements éventuels des dispositifs d'assainissement, la Commission locale de l'eau invite les propriétaires (communes et leur groupement, particuliers) à améliorer l'efficacité épuratoire de leur ouvrage et à limiter les déversements directs du réseau d'assainissement vers le milieu naturel.

Contenu :

Pour lutter contre les pollutions dues aux rejets directs des assainissements collectifs, les dispositifs d'assainissement collectifs (station d'épuration, réseaux d'assainissement, stockage de boues, bassin d'orage, ...) sont mis aux normes conformément aux textes réglementaires applicables.

Lors de travaux d'extension ou de rénovation des réseaux, les collectivités privilégient la mise en place de réseaux séparatifs.

Pour les dispositifs d'assainissement privés couplés aux stations d'épurations des collectivités, la possibilité de réduire, voire de supprimer les rejets dans le réseau d'assainissement collectif est étudiée pour limiter les rejets directs ou les surcharges polluantes au niveau de la station d'épuration collective communale.

En raison de l'impact des installations d'assainissement non collectif sur la qualité physico-chimique et bactériologique des cours d'eau, les SPANC conseillent les propriétaires dans l'installation ou la réhabilitation de leur dispositif.

Les maîtres d'ouvrage compétents mettent en œuvre ces actions dès la publication du SAGE.

Outils possibles :

Les maîtres d'ouvrage compétents en matière d'assainissement développent une animation spécifique auprès des propriétaires d'ouvrage d'assainissement privé pour les inviter à réduire les pollutions diffuses. Cette sensibilisation peut s'appuyer sur des outils tels que la visite sur site, le conseil individuel, la réunion publique, le forum, le groupe de travail, etc.



Moyen d'agir n°21 : En améliorant les systèmes d'assainissement non-collectif.

Les systèmes d'assainissement non collectif (ANC) désignent les installations individuelles ou semi-collectives de traitement des eaux domestiques. Ces dispositifs concernent les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau public de collecte des eaux usées.

En application de l'article L.2224-8-III du code général des collectivités territoriales, les communes et les établissements publics de coopération exerçant la compétence en matière d'assainissement assurent le contrôle des installations d'assainissement non collectif (conception et exécution pour les installations neuves ou à réhabiliter, diagnostics de bon fonctionnement et d'entretien pour les autres installations ainsi que la liste des travaux à effectuer si nécessaire).

La réglementation sur l'assainissement non collectif est déjà très développée. Pour la Commission locale de l'eau, il s'agit de compléter le dispositif à travers la sensibilisation des notaires et le conseil auprès des propriétaires.



Pensez-y !

Le contrôle des travaux des dispositifs d'assainissement non-collectif lors des transactions immobilières.

La CLE rappelle que les collectivités chargées du service public d'assainissement non collectif organisent le contrôle et assurent le suivi de l'exécution des travaux de mise aux normes des installations d'assainissement non collectif, situées sur les propriétés qui font l'objet d'une mise en vente. Afin d'identifier l'ensemble des transactions immobilières sur leur territoire, la CLE invite les collectivités chargées du service public d'assainissement non collectif à travailler en étroite collaboration avec les notaires.



Moyen d'agir n°22 : En protégeant les captages d'alimentation en eau potable.

Pour assurer l'alimentation en eau potable des populations, les collectivités locales puisent l'eau brute dans les eaux superficielles et/ou souterraines à proximité. Ces points de captage d'eau potable doivent bénéficier d'un périmètre de protection afin d'éviter les pollutions bactériologiques ou chimiques accidentelles. Trois niveaux de protection existent, établis à partir d'études réalisées par des hydrogéologues agréés en matière d'hygiène publique :

- Le périmètre de protection immédiate : site de captage clôturé (sauf dérogation) appartenant à une collectivité publique, dans la majorité des cas. Toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même. Son objectif est d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter le déversement de substances polluantes à proximité immédiate du captage.
- Le périmètre de protection rapprochée : secteur plus vaste (en général quelques hectares) pour lequel toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...). Son objectif est de prévenir la migration des polluants vers l'ouvrage de captage.
- Le périmètre de protection éloignée : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant. Au-delà des périmètres de protection, les aires d'alimentation des captages (ensemble de la zone d'alimentation de la ressource captée) doivent être protégées des pollutions diffuses, notamment liées aux nitrates et aux pesticides, par des pratiques agricoles appropriées.

Comme le rappelle le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, l'application des prescriptions des périmètres de protection et la mise en place des aires d'alimentation de captages sont des outils complémentaires permettant d'assurer la protection de la ressource en eau.

DISPOSITION N°20 : FINALISER LES PROCÉDURES DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE DES CAPTAGES D'EAU POTABLE PORTANT APPROBATION DE LEURS PÉRIMÈTRES DE PROTECTION.

Conformément aux orientations du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, et en application de l'article L. 1321-2 du code de la santé publique, l'autorité préfectorale compétente, en concertation avec les maîtres d'ouvrage en charge de l'alimentation en eau potable, finalise les études permettant de déclarer d'utilité publique les captages d'eau potable existant à la date d'approbation du SAGE et fixant les périmètres de protection de ces captages. Les arrêtés préfectoraux portant déclaration d'utilité publique doivent être pris et publiés au plus tard six ans après la publication du présent SAGE. Au-delà de la mise en place des périmètres, les collectivités compétentes et l'autorité préfectorale s'assurent de la mise en œuvre des prescriptions associées à la détermination des périmètres et les contrôlent.

Objectif spécifique : Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE

Ce qu'il faut savoir au préalable

Suite à l'approbation inter-préfectorale du SAGE le 14/10/2009, la mise en œuvre du SAGE précédent s'articulait essentiellement autour de trois volets :

- L'application réglementaire du SAGE (PADG et Règlement).
- La mise en place d'actions visant à remplir les objectifs fixés par la Commission locale de l'eau.
- Le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre.

C'est la structure porteuse du SAGE qui a en charge la coordination de cette mise en œuvre générale.

Le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre opérationnelle et réglementaire du SAGE sont établis dans un tableau de bord. Celui-ci fait le bilan de chacune des actions du SAGE via un ou plusieurs indicateurs prédéfinis.

Outre le suivi de l'avancée des mesures, le tableau de bord permet à la Commission locale de l'eau et à ses partenaires techniques et financiers de disposer d'un cadre d'évaluation de l'efficacité des actions engagées, et de l'apport du SAGE dans la gestion durable de la ressource en eau. On y retrouve par exemple la coordination de Contrats de Bassins (Contrats Territoriaux, Contrat Régional de Bassin Versant...).

Le tableau de bord est produit annuellement et constitue ainsi un outil régulier d'orientation les décisions dans le cadre des futurs projets.

Afin de disposer d'outils pour communiquer auprès des acteurs du territoire, la structure porteuse établit des synthèses accessibles à tous :

- Un bilan à mi-parcours du SAGE, soit sur la période 2010-2013 ;
- Et un document "Regards sur le bassin versant de l'Huisne" qui est le nom donné à la synthèse du tableau de bord. Elle s'articule autour des objectifs du SAGE et illustre leur mise en œuvre et leur application par plusieurs exemples.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016 - 2021

Tout comme pour l'information et la sensibilisation, le SDAGE 2016-2021 accentue les notions nouvelles de gouvernance et le rôle de pilotage d'un SAGE (chapitre 12) avec notamment :

- 12A : Des SAGE partout où c'est nécessaire ;
- 12C : Renforcer l'autorité des CLE ;
- 12D : Renforcer la cohérence des SAGE voisins ;
- 12E : Structurer les maîtrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau.

Aujourd'hui

Au vu de ces nouvelles dispositions du SDAGE, conjuguées à la mise en œuvre du SAGE révisé, l'enjeu est maintenant de pérenniser la structure porteuse, afin de conforter :

- Son rôle de pilotage (mise en œuvre, suivi, évaluation) ;
- Son rôle de source d'information (cf. objectif Mobiliser par la connaissance et la sensibilisation) ;
- Et son atout en tant qu'accompagnement des maîtrises d'ouvrage locales dans l'application des nouvelles lois de structuration (NOTRe, GEMAPI), dont dépendent directement la mise en œuvre locale des actions en faveur de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Les moyens prioritaires

La Commission locale de l'eau considère que la mise en œuvre du SAGE et l'organisation de la gouvernance comme un objectif spécifique afin de :

- Renforcer la synergie entre les acteurs dans leur diversité à l'échelle du territoire du SAGE ;
- Garantir la cohérence de l'ensemble des actions mises en œuvre en faveur de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire.

Conformément à ces priorités, la Commission locale de l'eau définit une série de mesures visant à répondre à cet objectif :

- En assurant la gouvernance du SAGE ;
- En bénéficiant de la Commission locale de l'eau et de ses partenaires.



Moyen d'agir n°23 : En assurant la gouvernance du SAGE.

Dans le contexte de la réforme territoriale, la Commission locale de l'eau engagera une réflexion sur la répartition future des compétences entre la structure porteuse du SAGE et les opérateurs. Des partenariats avec les autres démarches territoriales pourraient également être créés/renforcés.

Ceci passe nécessairement, et préalablement, par la pérennisation de la structure actuelle, sous une forme statutaire qu'il reste à définir.

DISPOSITION N°21 : PÉRENNISER LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE.

De manière complémentaire aux actions des différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire du SAGE, la Commission locale de l'eau désigne l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe (IIBS) comme structure porteuse du présent SAGE révisé à compter de sa publication. À ce titre, l'IIBS est en charge de :

- Coordonner le contenu de la mise en œuvre des actions du SAGE par les différents maîtres d'ouvrage ;
- Réaliser des études et mettre en place des actions de communication et de sensibilisation ;
- Éventuellement, assurer la maîtrise d'ouvrage des actions "orphelines", et plus particulièrement sur des sujets liés à la mise en œuvre du SAGE et qui nécessitent une approche transversale et globale à l'échelle du territoire du bassin versant, ou encore sur des sujets novateurs ou exemplaires.

La Commission locale de l'eau encourage l'évolution des statuts de cette structure, d'une institution interdépartementale vers un syndicat mixte.

Action n°13 : Accompagner les communes et leurs groupements à la prise de compétence "GEMAPI".

Objet :

De manière complémentaire aux actions des différents maîtres d'ouvrage présents sur le territoire du SAGE Huisne, la Commission locale de l'eau mène une réflexion sur la gouvernance du SAGE, la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, et la protection contre les inondations

Contenu :

La Commission locale de l'eau veille à la répartition des compétences de la Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) entre les différents opérateurs locaux que sont les syndicats de bassin versant et les groupements de communes. La structure porteuse du SAGE assure la maîtrise d'ouvrage des actions orphelines.

À l'issue de cette réflexion, la Commission locale de l'eau propose une carte présentant une organisation "idéale" des volets, d'une part GEMA, et, d'autre part, PI.

La Commission locale de l'eau accompagne aussi les communautés de communes à la prise de compétences eau et assainissement.

Elle informe les maîtres d'ouvrage locaux sur les objectifs et les moyens du SAGE. Elle les accompagne et les implique pour harmoniser la mise en œuvre des actions.

Cette réflexion est engagée dès la publication du SAGE.

Outils possibles :

Cette réflexion est menée selon une méthode participative qui associe tous les opérateurs locaux de la gestion de l'eau, des milieux aquatiques, et de la prévention des inondations (syndicats de bassin versant, groupements de communes, ...). Cette concertation peut s'appuyer sur des outils tels que le séminaire d'élus, le forum des opérateurs, le groupe de travail, etc.



Moyen d'agir n°24 : En bénéficiant de l'appui de la Commission locale de l'eau et de ses partenaires.

La Commission locale de l'eau est l'instance de concertation qui planifie et définit les règles de gestion de la ressource en eau à l'échelle locale du bassin versant de l'Huisne.

Elle restera une interlocutrice privilégiée des opérateurs et des maîtres d'ouvrages locaux pour faciliter la transmission de l'information, favoriser la sensibilisation et la mobilisation des différents publics sur la gestion intégrée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du territoire.

DISPOSITION N°22 : INFORMER ET CONSULTER PRÉALABLEMENT LA COMMISSION LOCALE DE L'EAU.

Il est rappelé que tout dossier d'autorisation présenté au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement doit être communiqué pour avis à la Commission locale de l'eau si l'opération pour laquelle l'autorisation est sollicitée est située dans le périmètre du SAGE approuvé ou a des effets dans un tel périmètre (article R.214-10 du code de l'environnement).

Les maîtres d'ouvrages publics du bassin versant de l'Huisne (État et ses établissements publics, collectivités territoriales et leurs groupements, sociétés d'économie mixte, etc.) sont vivement invités à associer la Commission locale de l'eau le plus en amont possible de tout projet ayant une incidence notable sur la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.

Il est en outre souhaitable de solliciter l'avis préalable de la Commission locale de l'eau pour la réalisation d'opérations, l'élaboration de documents ou programmes qui sont de nature à modifier substantiellement l'équilibre des ressources en eau ou des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant (opérations d'aménagement, infrastructures et ouvrages d'art importants). La Commission locale de l'eau, par l'intermédiaire de sa cellule d'animation, veillera à être associée aux procédures d'élaboration et de révision des schémas de planification supra communaux (SCoT, PLH, etc.) et des documents d'urbanisme locaux (PLUi, carte communale) afin de vérifier la compatibilité de la ressource aux objectifs de développement.



Pensez-y !

Le partage et l'harmonisation des politiques publiques et des savoir-faire.

Dans l'objectif de rendre cohérentes les différentes politiques publiques du territoire du SAGE Huisne, la CLE encourage vivement les maîtres d'ouvrages locaux (communes ou leurs groupements, syndicats divers, pays, parc naturel régional, SAGE voisins) à s'informer mutuellement, échanger connaissances et expériences, et se concerter pour garantir une bonne articulation des différents dispositifs territoriaux (contrats partenariat Europe-Région-Pays, Natura 2000, etc.).

La CLE participera, quand ils existent, à renseigner et à promouvoir les sites intranet-internet permettant l'échange et la mutualisation de données et d'informations entre les différentes politiques publiques.

➔ Cf. outil : Intégrer les bases de données du SAGE et utiliser les guides techniques validés par le CLE, lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.



4. Principaux programmes publics et documents d'orientation pris en compte

Le cadre européen

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE)

La directive 2000/60/CE, adoptée le 23/10/2000 et publiée au Journal Officiel (JO) des Communautés Européennes le 22/10/2000, vise à établir un cadre général et cohérent pour la gestion et la protection des eaux superficielles et souterraines, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Sa transcription en droit français s'est faite par la loi n°2004-338 du 21/04/2004, avec parution au JO n°95 du 22/04 2004.

La DCE a modifié la politique de l'eau, en impulsant le passage d'une obligation de moyens à une obligation de résultats. Les objectifs qu'elle définit s'imposaient pour 2015 à tous les pays membres de l'Union Européenne. Une possibilité de report de délai de l'atteinte des objectifs est possible pour 2021 et 2027.

Le district hydrographique

L'unité de base choisie pour la gestion de l'eau est le district hydrographique, constitué d'un ou plusieurs bassins hydrographiques. Cette unité correspond, en France, au territoire d'une agence de bassin. Une autorité compétente est désignée dans chaque district pour mettre en œuvre les mesures permettant d'atteindre les objectifs visés : le préfet coordonnateur de bassin (préfet de la région Centre, Val de Loire pour le bassin Loire-Bretagne).



Les masses d'eau

L'ensemble des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, superficiels et souterrains, est concerné par l'application de la DCE. Chacun de ces milieux doit faire l'objet d'une sectorisation en masses d'eau qui soient cohérentes sur les plans de leurs caractéristiques naturelles et socio-économiques. La masse d'eau correspond à un volume d'eau sur lequel des objectifs de qualité, et parfois également de quantité, sont définis. Ces masses d'eau relèvent de deux catégories :

- Les masses d'eau de surface : rivières, lacs, eaux de transition (estuariers), eaux côtières (cf. carte p. 38) ;
- Les masses d'eau souterraine (cf. carte p.39).

Certaines masses d'eau peuvent être artificielles ou fortement modifiées, et sont définies comme telles parce que créées par l'activité humaine, ou générées par des altérations physiques dues à l'activité humaine. Elles sont alors modifiées fondamentalement et de manière irréversible.

L'objectif de cette directive était d'assurer :

- La non-détérioration des masses d'eau ;
- Le bon état écologique et chimique des masses d'eau de surface ; le bon potentiel écologique et le bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées ;
- Le bon état quantitatif et chimique des masses d'eau souterraines ;
- La suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires ;
- L'atteinte des normes et objectifs fixés par les directives existantes dans le domaine de l'eau.

Le bon état chimique correspond au respect des normes de qualité environnementale fixées par les directives européennes.

L'état chimique n'est pas défini par type de masses d'eau : tous les milieux aquatiques sont soumis aux mêmes règles, qu'il s'agisse de cours d'eau ou de plans d'eau. Les paramètres concernés sont les substances dangereuses (8) et les substances prioritaires (33). Il n'y a que deux classes d'état, respect ou non-respect de l'objectif de bon état.

L'état écologique se décline, lui, en cinq classes d'état (de "très bon" à "mauvais"). Les référentiels et le système d'évaluation se fondent sur des paramètres biologiques et des paramètres physico-chimiques soutenant la biologie.

Les objectifs de la DCE affectés aux masses d'eau du bassin versant de l'Huisne

Les tableaux des objectifs pour chacune des masses d'eau du bassin versant de l'Huisne, assignés dans le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021, sont présentés en annexes.

Les autres directives européennes

Les autres directives liées au thème de l'eau, pris en compte par le SAGE sont :

- Directive du Conseil n°76/160/CEE du 8/12/1975 relative à la qualité des eaux de baignade ;
- Directive du Conseil n°80/68/CEE du 17/12/1979 concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses, abrogée et complétée à partir du 22/12/2013 par la directive 2006/118/CE du 12/12/2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;
- Directive 86/278/CEE du 12/06/1986 relative à la protection de l'environnement et notamment des sols, lors de l'utilisation des boues d'épuration en agriculture ;
- Directive du Conseil n°91/271/CEE du 21/05/1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires ;
- Directive du Conseil n°91/676/CEE du 12/12/1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles ;
- Directive du Conseil n°98/83/CE du 3/11/1998 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine ;

- Directive 2006/7/CEE du 15/02/2006 relative à la surveillance de la qualité des eaux de baignade avec la définition des quatre classes de qualité : insuffisante, suffisante, bonne ou excellente ;
- Directive 2006/11/CE du 15/02/2006 concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique ;
- Directive 2006/113/CE du 12/12/2006 relative à la qualité requise des eaux conchylicoles ;
- Directive 2008/1/CE du 15/01/2008 relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution ;
- Directive 2008/56 CE du 17/06/2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre « stratégie pour le milieu marin ») ; et le plan d'actions pour le milieu marin Manche-Mer du Nord récemment élaboré ;
- Directive 2008/105/CE du 16/12/2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;
- Directive 2009/54/CE du 18/06/2009 relative à l'exploitation et à la mise dans le commerce des eaux minérales naturelles ;
- Directive 2009/90/CE du 31/07/2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux ;
- Directive 2007/60/CE du 23 octobre 2007 pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondations.

Dans le cadre de l'élaboration du SDAGE, quatre enjeux majeurs ont été posés, traduits sous forme de "questions importantes", et classés en quatre rubriques :

- La qualité de l'eau : Que faire pour garantir des eaux de qualité pour la santé des hommes, la vie des milieux aquatiques et les différents usages, aujourd'hui, demain et pour les générations futures ?
- Les milieux aquatiques : Comment préserver et restaurer des milieux aquatiques vivants et diversifiés, des sources à la mer ?
- La quantité de l'eau : Comment partager la ressource disponible et réguler ses usages ? Comment adapter les activités humaines et les territoires aux inondations et aux sécheresses ?
- La gouvernance : Comment s'organiser ensemble pour gérer ainsi l'eau et les milieux aquatiques dans les territoires, en cohérence avec les autres politiques publiques ? Comment mobiliser nos moyens de façon cohérente, équitable et efficiente ?

En réponse à ces enjeux, plusieurs orientations fondamentales figurent au SDAGE Loire-Bretagne, déclinées en dispositions et mesures.

Après son adoption par la Commission locale de l'eau, le projet de SAGE du bassin versant de l'Huisne est présenté pour avis au Comité de bassin Loire-Bretagne qui en vérifie la compatibilité avec le SDAGE.

Les décisions, programmes publics et documents d'orientation qui s'imposent au SAGE



Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne

Le SDAGE a été approuvé par son Comité de bassin le 4 novembre 2015, qui a émis un avis favorable sur le programme de mesures correspondant, et été entériné le 18 novembre 2015 par arrêté du préfet de la région Centre Val de Loire, coordonnateur de bassin.

Il définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans ce bassin versant. Il a l'ambition de concilier l'exercice des différents usages de l'eau avec la protection des milieux aquatiques et de la ressource en eau. Il définit aussi le cadre des SAGE dans leur élaboration et leur mise en œuvre. Le SAGE du bassin versant de l'Huisne doit répondre aux grands enjeux du SDAGE et être compatible avec ses

orientations et ses dispositions.

Le SDAGE est révisé tous les six ans.

La compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire-Bretagne et la prise en compte du PGRI Loire-Bretagne

Le tableau suivant présente une analyse des correspondances entre les questions du SAGE du bassin versant de l'Huisne et les orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.

SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021			SAGE du bassin de l'Huisne (disposition, action, règle)
Intitulé de l'orientation	Réf. disposition	Résumé du contenu de la disposition	
1B – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines	1B - 2	Information de la CLE en cas de projet de création de zones de rétention temporaire des eaux et de création/restauration de zones de mobilité du lit mineur en amont des zones urbanisées.	Disposition n°17 : Reconquérir les zones d'expansion de crues et les zones tampons en bordure de cours d'eau. Disposition n°22 : Informer et consulter préalablement la Commission locale de l'eau.
	1B - 3	Association de la CLE à la définition de la liste des ouvrages ou travaux créant un obstacle à l'écoulement des eaux.	Disposition n°18 : Sectoriser et accompagner la création d'ouvrages de surstockage des crues.
	1B - 4	Avis de la CLE concernant les projets d'ouvrages de protection contre les inondations.	Disposition n°19 : Encadrer le recours aux ouvrages de protection.
	1B - 5	Entretien des cours d'eau et ligne d'eau.	Action n°5 : Améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques. Article n°1 : Limiter le recours au curage du lit des cours d'eau. Article n°3 : Consolider ou protéger les berges par l'emploi de méthodes douce.
1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques.	1C-2	Identification des ouvrages et mesures adaptées, objectif taux d'étagement.	Disposition n°8 : Réduire le taux d'étagement par masse d'eau. Disposition n°9 : Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique. Disposition n°10 : Restaurer la continuité en agissant sur les ouvrages abandonnés ou non entretenus.
4A - Réduire l'utilisation des pesticides.	4A-2	Plan de réduction phytosanitaire agricole et non agricole.	Action n°10 : Réduire l'usage des pesticides par l'agriculture. Action n°11 : Atteindre le " 0 phyto " dans l'entretien des espaces publics.
8A - Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.	8A-1	Protection des zones humides dans les documents d'urbanisme et inventaire.	Disposition n°6 : Inventorier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme.
	8A-2	Préservation et gestion des zones humides.	Article n°3 : Interdire la destruction des zones humides. Action n°6 : Maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides.

SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021			SAGE du bassin de l'Huisne (disposition, action, règle)
Intitulé de l'orientation	Réf. disposition	Résumé du contenu de la disposition	
11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant.	11A-1	Inventaire zones têtes de bassin versant.	Disposition n°3 : Définir des zones de têtes de bassin versant prioritaires pour leur gestion.
	11A-2	Hiérarchie zones têtes de bassin versant, objectifs et principes de gestion.	Disposition n°3 : Définir des zones de têtes de bassin versant prioritaires pour leur gestion.
11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant	11B-1	Sensibilisation têtes de bassin versant.	Action n°1 : Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE.
12D - Renforcer la cohérence des SGE voisins.	12D	Coordination entre SAGE voisins.	
14B - Favoriser la prise de conscience.	14B-2	Volet pédagogique tous groupes d'acteurs.	Action n°1 : Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE.
	14B-3	Appropriation des enjeux de l'eau, évolution des pratiques et comportements.	Action n°2 : Améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE.
	14B-4	Culture du risque.	Action n°9 : Améliorer la conscience et la culture du risque.

PGRI Loire-Bretagne 2016-2021		SAGE du bassin de l'Huisne (disposition, action, règle)
Référence de la disposition	Résumé du contenu de la disposition	
D 1-5	Association des CLE à l'application de l'article L.211-12 CE (avis sur les projets d'ouvrages créant un obstacle à l'écoulement des eaux)	Disposition n°22 : Informer et consulter préalablement la Commission locale de l'eau.
D 1-6	Gestion de l'eau et projets d'ouvrages de protection.	Disposition n°18 : Sectoriser et accompagner la création d'ouvrages de surstockage des crues. Disposition n°19 : Encadrer le recours aux ouvrages de protection. Article n°5 : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues.
D 5-1	Informations apportées par les SAGE (sur le risque inondation).	Action n°9 : Améliorer la conscience et la culture du risque.
Nécessaire mise en regard des dispositions des SAGE concernant le risque inondation avec les dispositions du PGRI.	La compatibilité s'applique aux 6 dispositions communes avec le SDAGE (art. L.212-3 CE). Pas de compatibilité définie actuellement pour les autres dispositions du PGRI : une cohérence à vérifier entre SAGE et PGRI.	

Les documents qui doivent être compatibles avec le SAGE

Les documents ou décisions qui doivent être compatibles avec le PAGD du SAGE approuvé sont :

- Les programmes et décisions administratives pris dans le domaine de l'eau (pour plus de précisions, voir annexe III de la circulaire du 21 avril 2008 qui comporte une liste non exhaustive) ;
- Les schémas départementaux des carrières ;
- Les installations nucléaires de base ;
- Les documents d'urbanisme : SCoT, PLU et carte communale : au fur et à mesure de l'approbation des SAGE, les documents d'urbanisme existants (SCoT, PLU et CC) disposeront d'un délai de trois ans pour être rendus compatibles si nécessaire avec leurs objectifs ; le délai intervenant à compter de la publication du SAGE.
- L'article L.123-1 ne s'applique pas aux POS qui restent soumis aux dispositions de l'article portant le même numéro mais dans sa rédaction antérieure à la loi SRU. Autrement dit, la règle de compatibilité s'impose seulement pour les documents d'urbanisme qui ont été mis en forme de PLU.
- Les SLGRI : les SAGE sont appelés à alimenter l'élaboration des SLGRI en déterminant le cadre d'une gestion équilibrée et durable du fonctionnement hydrologique et morphologique des cours d'eau. Il s'agit d'établir un cadre de gestion des crues intégré au principe de gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. Il pourra s'agir du volet "inondation" du SAGE.

Les Schémas Départementaux des Carrières (SDC)

Les SDC définissent les conditions générales d'implantation et d'exploitation des carrières de chaque département. Les autorisations d'exploitation de carrière doivent être compatibles avec ces schémas. Le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Huisne est concerné par trois schémas départementaux des carrières initiaux, approuvé par arrêté préfectoral au cours des années listées ci-après.

Département	Date de l'arrêté préfectoral du "SDC 1 ^{ère} génération"	Actualisation validée
Eure-et-Loir	27/11/2000	En cours de révision
Orne	25/03/1999	20/05/2015
Sarthe	2/12/1996	En cours de révision

Élaborés à l'échelle départementale pour une durée d'application de dix ans, les SDC dits de "première génération" ont démontré la nécessité de penser ces schémas au-delà des frontières d'un

département et même d'une région. Ce sont les SDC de "seconde génération", établis dans un cadre régional.

Ainsi, les schémas départementaux des carrières doivent également être rendus compatibles avec le SAGE du bassin versant de l'Huisne dans un délai de trois ans à compter de sa date de publication.

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)

Les SCoT visent à définir les orientations d'aménagement en évitant les localisations trop précises. Il s'agit de mettre en cohérence les choix pour l'habitat et les activités, en tenant notamment compte des possibilités de déplacement ou des aires d'influence des équipements. Ils visent aussi à restructurer les espaces bâtis, en limitant la consommation de nouveaux espaces.

Au 1^{er} juillet 2016, trois SCoT sont approuvés ou en cours d'élaboration sur le périmètre du SAGE du bassin versant de l'Huisne (cf. carte p. 83) :

- SCoT du Pays du Perche Ornaïs, en cours de réalisation ;
- SCoT du Pays du Perche d'Eure-et-Loir, en cours de réalisation ;
- SCoT du Pays du Mans, approuvé le 29/01/2014.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et cartes communales

Le PLU et la carte communale représentent le principal document de planification de l'urbanisme communal ou éventuellement intercommunal. Le PLU remplace le Plan d'Occupation des Sols depuis la loi 2000-1208 du 13/12/2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbain, dite loi SRU. Les PLU visent à planifier les projets d'une commune en matière d'aménagement, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement.

Au 1^{er} juillet 2016, sur les 160 communes présentes sur le périmètre du SAGE (cf. carte ci-contre) :

- 63 disposent d'un PLU approuvé, dont 42 en cours de révision ;
- 16 disposent d'un POS approuvé, dont 14 en cours d'élaboration de PLU ;
- 22 sont dotées d'une carte communale approuvée, dont 7 en cours de révision ;
- 7 dépendent du Règlement National d'Urbanisme (RNU).

En application de l'article 7 de la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs définis dans le SAGE dans un délai de trois ans après la date d'approbation du SAGE.

Les documents que le SAGE prendre en compte

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE. Il doit par ailleurs prendre en compte :

- La charte du Parc Naturel Régional du Perche ;
- Les documents d'orientation et les programmes de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements ayant des incidences sur la qualité, la répartition ou l'usage de la ressource en eau tels que les documents d'objectifs Natura 2000 ;
- Les Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP) et les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG) ;
- Le Plan de Gestion du Risque d'Inondation (PGRI) : la transposition de la directive 2007/60/CE relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dite Directive Inondations (DI), par la Loi portant Engagement National pour l'Environnement (LENE) du 12 juillet 2010, dessine une architecture semblable à celle retenue pour la mise en œuvre de la DCE. Ainsi, un PGRI est établi à l'échelon de chaque district hydrographique alors qu'au niveau local, des Stratégies Locales de Gestion du Risque d'Inondation (SLGRI), approuvées par le préfet de département, feront office de document de planification locale de la gestion du risque inondation.
- L'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique ;
- Un certain nombre de zonages existant indépendamment de lui : zonages établis par le préfet coordonnateur de bassin au titre des directives "eaux résiduaires urbaines", "nitrates agricoles", "zones de répartition des eaux".

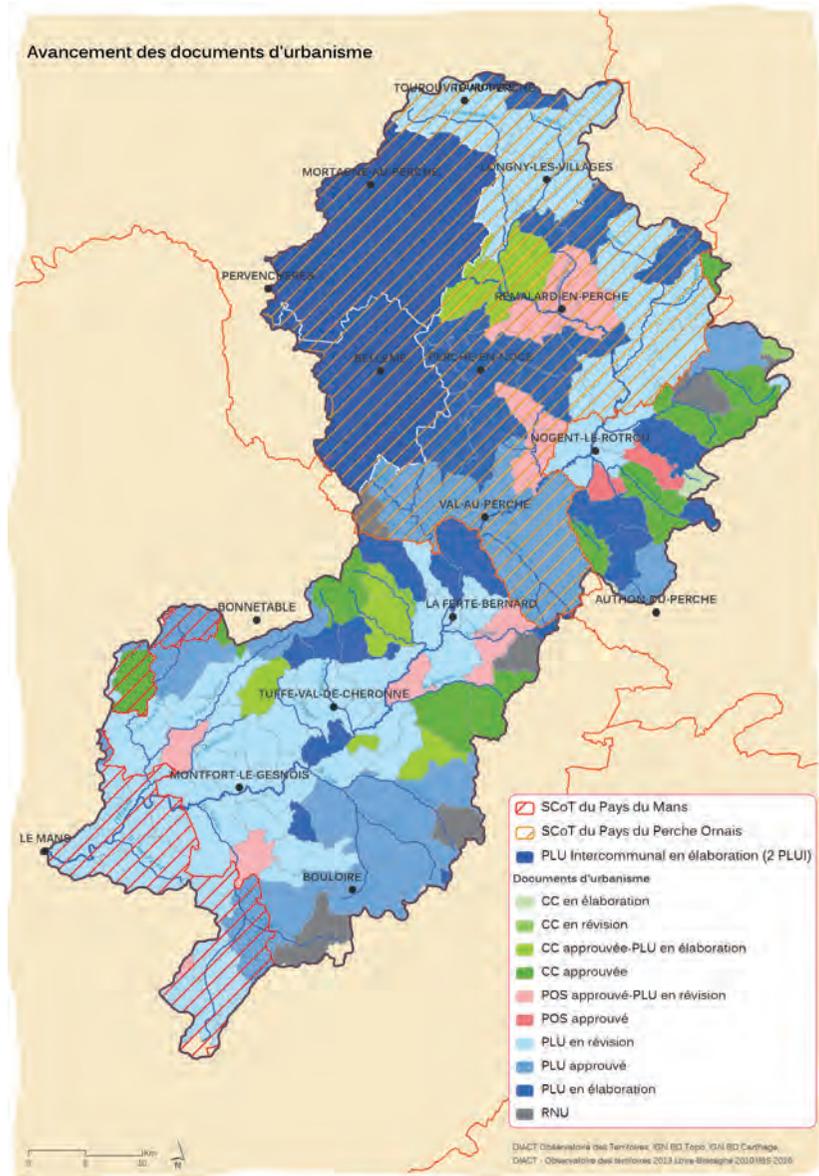
La charte du Parc Naturel Régional (PNR) du Perche

La charte d'un PNR est le contrat de protection et de développement de son territoire pour 12 ans. Elle fixe les objectifs à atteindre, les orientations de protection, de mise en valeur et de développement du parc, ainsi que les mesures qui lui permettent de les mettre en œuvre. Elle permet d'assurer la cohérence et la coordination des actions menées sur le territoire du parc par les diverses collectivités publiques. Elle engage les collectivités du territoire (communes et structures intercommunales), les départements et les régions concernés qui l'ont adoptée, ainsi que l'État qui l'approuve par décret. L'État matérialise par ailleurs l'engagement de ses services à contribuer à la mise en œuvre de la charte par la signature d'une convention d'application entre le préfet de région et le parc.



Véritable projet de développement durable, la charte du PNR Perche fixe des objectifs pour la période 2010-2020. Elle s'articule autour de trois axes majeurs :

- Faire des patrimoines du Perche des atouts pour aujourd'hui et les générations futures ;
- Faire de l'investissement environnemental le moteur du projet de développement durable ;
- Agir dans la cohérence pour préparer l'avenir avec les habitants et les acteurs du Perche.



Ces trois grandes orientations sont liées entre elles par de grands principes d'actions transversaux et essentiels :

- Maintenir le bon niveau d'exigence pour la préservation et la valorisation des patrimoines, cœur de l'attractivité du Perche comme des missions du Parc ;
- Intégrer dans l'action quotidienne les grandes préoccupations et priorités environnementales mondiales : protection du climat, de la ressource en eau et de la biodiversité ;
- Enrichir en permanence la liaison entre l'action patrimoniale et l'action économique, encourager la généralisation des démarches de qualité et d'excellence ;
- Veiller dans les actions et leurs retombées à la meilleure équité sociale du territoire ;
- Conduire l'ensemble du projet dans une pratique réellement partenariale et responsabilisante pour tous.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)



Dans le cadre de la directive 2007/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23/10/2007 relative à l'évaluation et la gestion des risques d'inondations dite "Directive Inondation" et en déclinaison de la Stratégie Nationale de Gestion des Risques d'Inondation (SNGRI), un PGRI a été élaboré sur le bassin Loire-Bretagne, sous l'autorité du préfet coordinateur de bassin en lien avec les parties prenantes. Il a été arrêté le 23/11/2015.

Ce plan définit les objectifs de la politique de gestion des inondations à l'échelle du bassin et les décline sous forme de dispositions visant à atteindre ces objectifs. Il présente également des objectifs ainsi que des dispositions spécifiques pour chaque Territoire à Risque important d'Inondations (TRI) du district.

Le PGRI peut traiter de l'ensemble des aspects de la gestion des inondations : la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, la surveillance, la prévision et l'information sur les phénomènes d'inondation, l'amélioration de la rétention de l'eau et l'inondation contrôlée, la réduction de la vulnérabilité des territoires face aux risques d'inondation, et notamment des mesures pour le développement d'un mode durable d'occupation du sol et la maîtrise de l'urbanisation.

Il vise ainsi à développer l'intégration de la gestion du risque dans les politiques d'aménagement du territoire.

Les objectifs du PGRI ont été pris en compte dans le SDAGE Loire-Bretagne. Le SAGE du bassin versant de l'Huisne s'inscrivant dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne, répond ainsi aux objectifs du PGRI.

Les documents d'objectifs Natura 2000

Natura 2000 est un projet applicable à tous les pays de la communauté européenne, visant la constitution d'un réseau de sites abritant des biocénoses remarquables. Les habitats et les espèces animales et végétales concernés sont précisément énumérés dans les annexes de la Directive communautaire "Habitats - Faune - Flore" (DH) n° 92/43/CEE.

Ce réseau est constitué par les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées par la Directive Habitats et par les Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées quant à elles par la Directive Oiseaux.

Sur le périmètre du SAGE, 1 ZSP, 1 SIC et 7 ZPS sont recensées, soit une surface totale de l'ordre de 55 551 hectares. Chacun des sites désignés au titre de Natura 2000 doit faire l'objet d'un Document d'Objectif (DOCOB). Il s'agit d'un plan de gestion du site qui fixe les principes, élaborés en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux, qui permettront de préserver les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire. Ce document est réévalué tous les 6 ans et modifié en conséquence.

Les 12 sites Natura 2000 présents sur le périmètre du SAGE sont :

Type (SIC ou ZPS)	N° du site	Site Natura 2000	Superficie	Date de proposition / désignation
ZSC	FR2500106	Forêt, étangs et tourbière du Haut Perche	3 675 ha	02/10/2014
ZSC	FR2502002	Carrière de Loissail	0,06 ha	16/11/2015
SIC	FR2500109	Bois et coteaux calcaires sous Bellême	105 ha	26/11/2015
ZSC	FR2400551	Cuesta Cénomaniennne du Perche d'Eure-et-Loir	350 ha	13/04/2007
ZSC	FR5200647	Vallée du Narais, Forêt de Bercé et ruisseau du Dinan	3 804 ha	07/10/2015
ZSC	FR5200652	Carrière souterraines de Vouvray-sur-Huisne	0,02 ha	30/01/2014
ZPS	FR2512004	Forêts et étangs du Perche	47 681 ha	27/04/2006

ZSC	FR2502003	Carrière de Mansonnière	0,17 ha	08/10/2010
ZSC	FR2500108	Bois et coteaux à l'ouest de Mortagne-au-Perche	36,37 ha	09/08/2006

Les zones vulnérables de la Directive Nitrates

La Directive européenne n° 91/676/CEE du 12/12/1991 dite "Directive Nitrates", a pour objectif de protéger les eaux souterraines et de surface contre les pollutions provoquées par les nitrates d'origine agricole et de prévenir toute nouvelle pollution de ce type. Elle impose la mise en œuvre de moyens visant à réduire les apports : programme de surveillance, zonage et plans d'action.

Le classement d'un territoire en zone vulnérable vise notamment la protection de la ressource en eau en vue de la production d'eau potable et la lutte contre l'eutrophisation des eaux douces. Les zones vulnérables sont définies sur la base des résultats de campagnes de surveillance de la teneur en nitrates des eaux douces superficielles et souterraines. Des programmes d'actions réglementaires y sont appliqués.

La révision des zones vulnérables a lieu tous les quatre ans. L'ensemble des communes du périmètre du SAGE est classé en zone vulnérable.

Le PLAN de Gestion des POissons Migrateurs (PLAGEPOMI)

Les modalités de gestion de ces espèces sont définies dans le PLAGEPOMI, arrêté par le Préfet de région qui est aussi le président du COGEPOMI. Ce plan définit (articles R436-45 à R436-54 du code de l'environnement) :

- les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces ;
- les plans de soutien d'effectifs ;
- ainsi que les conditions d'exercice de la pêche (périodes et autorisations).

Le SAGE est concerné par le PLAGEPOMI du bassin de la Loire 2014-2019 qui a été arrêté le 20/02/2014. Le PLAGEPOMI a été pris en compte en tant que document de référence pour la révision du SAGE.

Les Schémas Départementaux à Vocation Piscicole (SDVP) et les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)

Les SDVP sont des documents d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole, approuvés par les préfets après avis des conseils généraux. Ils dressent un état des cours d'eau et définissent les objectifs et les actions prioritaires. Les PDPG sont des documents de traduction opérationnelle des SDVP.

Les SDVP et les PDPG ont été pris en compte en tant que documents de référence pour la révision du SAGE.

Département	SDVP	PDPG
Eure-et-Loir	1999	6/12/1999
Orne	12/12/1989	1998
Sarthe	1991	1998

Les Schémas Départementaux d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)

Les SDAEP visent à organiser et mutualiser les moyens et volontés relatives à l'alimentation en eau potable la plus adaptée à la réalité des territoires. Il dresse tout d'abord un diagnostic par secteur, puis définit des scénarios d'évolution pour sécuriser l'alimentation. Il définit des objectifs et des actions à engager pour y répondre.

- Le SDAEP d'Eure-et-Loir a été approuvé en 2004 et doit être révisé en 2017.
- Le SDAEP de l'Orne a été approuvé le 11/06/2011.
- Le SDAEP de la Sarthe a été approuvé en 2012.

Les SDAEP ont été pris en compte en tant que documents de référence pour la révision du SAGE.

Les Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE)

Les SRCE identifient la trame verte et bleue régionale. Cette trame représente un réseau de continuités écologiques terrestres et aquatiques visant à enrayer la perte de biodiversité.

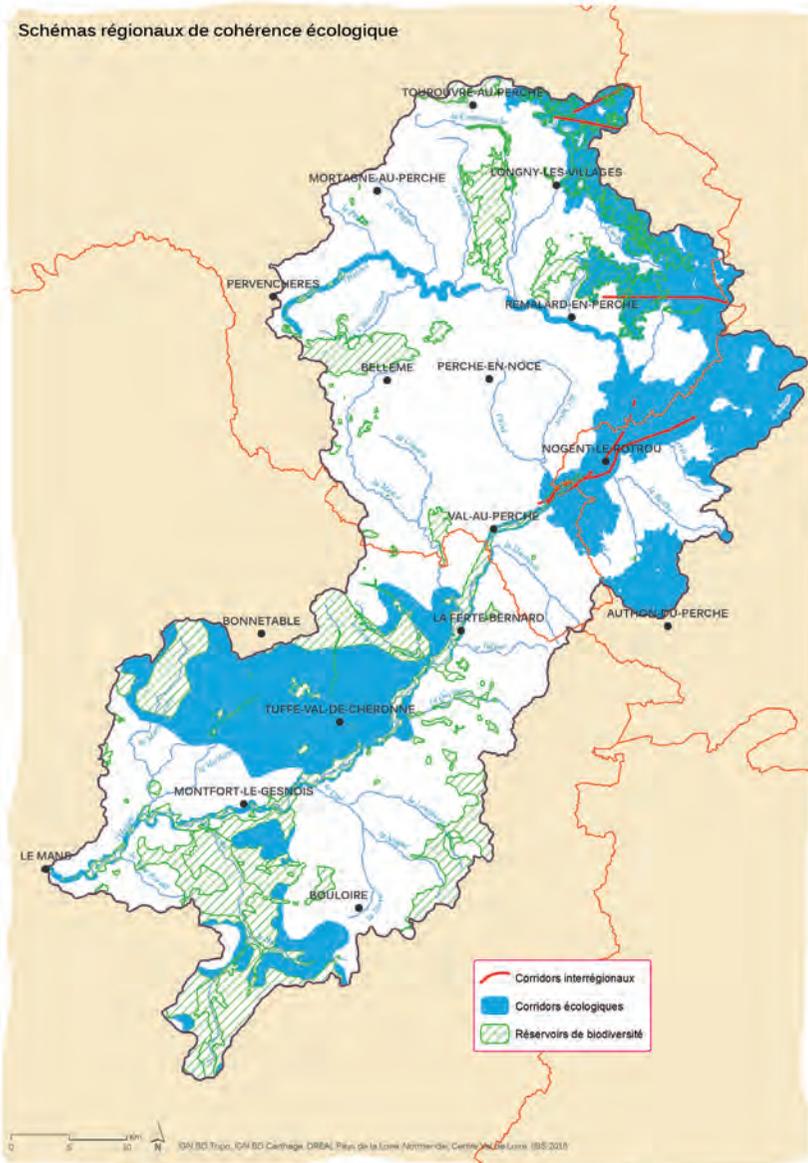
Ces schémas participent à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques.

Le SRCE des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.

Le SRCE de Basse-Normandie a été arrêté par le préfet de région le 29 juillet 2014, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 26 juin 2014.

Enfin, le SRCE du Centre a été arrêté par le préfet de région le 16 janvier 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 19 décembre 2014.

La carte suivante présente les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité définis dans le cadre des SRCE.



Les programmes qui doivent prendre en compte le SAGE

Les contrats territoriaux actuels

Dans le cadre de son 10^e programme d'intervention, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne a institué le contrat territorial de bassin versant. Il constitue le cadre d'intervention opérationnel des différents acteurs pour la préservation de la ressource en eau et le respect des usages sur des zones hydrographiques cohérentes, les masses d'eau.

Il a pour objectif la mise en œuvre des actions de reconquête des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, continuité écologique) et de la ressource en eau pour atteindre les objectifs fixés par la DCE et les directives européennes associées.

Ce sont des contrats multi-thématiques et multi-acteurs. Chaque contrat, porté par une structure de coordination, est composé de différents projets dont la maîtrise d'ouvrage peut être assurée par d'autres acteurs locaux en fonction de l'objectif environnemental visé.

Il est conclu pour une durée maximale de cinq ans entre les partenaires financiers, le maître d'ouvrage et les partenaires techniques.

Il est à noter que dans le cadre de la préparation du contrat, l'Agence de l'eau Loire-Bretagne sollicite l'avis de la Commission locale de l'eau quant à la cohérence du programme d'actions, prévu d'être inscrit au contrat, avec les objectifs du SAGE. Le contrat devant être la traduction opérationnelle du SAGE.

Il est précédé d'une étude globale déterminant, d'une part, les causes de dégradations des milieux aquatiques et de la ressource en eau, et, d'autre part, un programme d'actions visant l'atteinte des objectifs environnementaux.

La réalisation des actions s'accompagne d'un suivi et d'une évaluation par le biais d'une étude-bilan à mi-parcours et lors de la dernière année du contrat. À l'issue du contrat, un dispositif de veille territoriale peut être instauré pendant trois ans maximum, une fois les objectifs environnementaux atteints.

Le bassin versant de l'Huisne est concerné par trois contrats territoriaux. Ils intègrent les différents paramètres déclassants des masses d'eau du périmètre concerné : restauration des rivières, appui auprès des collectivités pour réduire voire arrêter l'usage de produits phytosanitaires.

Nom du contrat territorial	Maître d'ouvrage	Période de mise en œuvre du contrat
CTMA Même amont	<ul style="list-style-type: none"> Communauté de Communes du Pays Bellémois AAPPMA d'Igé 	2012 - 2016
CTMA Huisne aval	<ul style="list-style-type: none"> Syndicat Mixte de l'Huisne ASR de l'Huisne et de la Vive Parence Ville du Mans, communes de Changé et d'Ardenay-sur-Merize FPPMA d'Eure-et-Loir AAPMMA des pêcheurs Fertois 	2013 - 2017
CTMA du Dué et du Narais	<ul style="list-style-type: none"> Syndicat mixte des bassins du Dué et du Narais 	2011 - 2015

Le contrat régional de bassin versant (CRBV)

Le CRBV est l'outil contractuel de la Région des Pays de la Loire pour soutenir la mise en œuvre des SAGE approuvés. Suite à l'approbation d'un SAGE et à la définition des enjeux prioritaires du bassin versant, un programme d'actions de trois ans est validé par la Commission locale de l'eau et financé par la Région. L'objectif est d'aboutir à une gestion intégrée de la ressource en eau.

Le soutien financier de la Région est compris entre 10 et 80 % du coût hors taxe des opérations inscrites au CRBV (cours d'eau, qualité de l'eau, zones humides, maillage bocager, inondations, communications, suivis, etc.) et répondant aux enjeux du SAGE approuvé dans la limite d'un taux moyen de subvention régionale ne dépassant pas 40 % du montant total du CRBV.

La structure porteuse du SAGE est désignée structure chef de file, pilote du CRBV. Depuis l'approbation du SAGE, le 14 octobre 2009, deux CRBV ont été mis en œuvre sur la partie sarthoise du bassin versant : 2010-2012 et 2013-2015.

Un troisième CRBV est en préparation en 2017.

Conditions et délais de mise en compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau

Rappel

La notion de compatibilité peut être traduite par le fait qu'une décision, action, etc. est dite compatible si elle n'entre pas en contradiction avec les objectifs généraux du SAGE. Ce principe est à différencier de celui de conformité qui ne tolère aucun écart d'appréciation entre ce qui est prévu et ce qui doit être réalisé.

La compatibilité est appréciée dans différents sens :

- Celle des décisions administratives prises dans le domaine de l'eau avec le SAGE ;
- Celle du SAGE :
 - vis-à-vis des autres outils de planification dans le domaine de l'eau. Il s'agit de vérifier si le SAGE répond bien aux objectifs généraux d'instruments de planification supérieurs ;
 - au regard d'autres instruments de planification correspondant en majorité à ceux qui organisent le développement et l'aménagement de l'espace qu'il soit rural ou urbain et dont les milieux aquatiques sont une partie intégrante (interactions).

Les délais et conditions de mise en compatibilité et conformité avec le SAGE

Conformément à la réglementation (LEMA), les documents de planification (Schémas départementaux de carrières, Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, cartes communales) approuvés antérieurement à l'approbation du présent SAGE, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le présent PAGD dans un délai de trois ans à compter de la date d'approbation du SAGE.

Les documents de planification (Schémas départementaux de carrières, Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, cartes communales) approuvés après l'approbation du présent SAGE doivent être compatibles à leur date d'approbation.

Les programmes et décisions pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives compétentes doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le présent PAGD à compter de la date de publication du SAGE, sauf cas particulier de délais plus longs définis dans les dispositions.

Les programmes et décisions pris dans le domaine de l'eau par les autorités administratives compétentes doivent être conformes avec le règlement du SAGE à compter de sa date de publication, sauf cas particulier de délais plus longs définis dans les articles.



5. Moyens de la mise en œuvre

La synthèse des moyens

L'atteinte des six objectifs spécifiques, fixés par la Commission locale de l'eau, se traduit par la déclinaison de dispositions, d'articles et d'actions dont l'arborescence synthétique est présentée ci-dessous.

SAGE du bassin versant de l'Huisne			
Objectif	Disposition du PAGD	Article du règlement	Action
<u>Objectif transversal</u> Mobiliser par la connaissance et la sensibilisation	-	-	Action 1 : Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE Action 2 : Améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE
<u>Objectif prioritaire</u> Lutter contre l'érosion	Disposition 1 : Définir des zones prioritaires et un programme d'actions pour lutter contre l'érosion des sols Disposition 2 : Inventorier et protéger les haies et les talus stratégiques dans les documents d'urbanisme	-	Action 3 : Accompagner les agriculteurs dans la lutte contre l'érosion des sols Action 4 : Implanter et assurer l'entretien des haies et des talus anti-érosifs
<u>Objectif prioritaire</u> Atteindre / maintenir le bon état des milieux aquatiques	Disposition 3 : Définir des zones têtes de bassin versant prioritaires pour leur gestion Disposition 4 : Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales Disposition 5 : Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales Disposition 6 : Inventorier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme Disposition 7 : Suivre les compensations des atteintes portées aux zones humides Disposition 8 : Réduire le taux d'étagement par masse d'eau Disposition 9 : Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique Disposition 10 : Restaurer la continuité en agissant sur les ouvrages abandonnés ou non entretenus	Article 1 : Limiter le recours au curage du lit mineur des cours d'eau Article 2 : Consolider ou protéger les berges par l'emploi de méthodes douces Article 3 : Interdire la destruction des zones humides Article 4 : Limiter la création de nouveaux plans d'eau	Action 5 : Améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques Action 6 : Maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides
<u>Objectif prioritaire</u> Optimiser quantitativement la ressource en eau	Disposition 11 : Gérer quantitativement la ressource en eau Disposition 12 : Affiner la connaissance sur le bassin versant de la Vive Parence Disposition 13 : Sécuriser les prises d'eau de l'Epau et de La Ferté-Bernard Disposition 14 : Généraliser la prise en compte de la ressource en eau dans tout projet de planification ou d'aménagement Disposition 15 : Sectoriser la création de retenue de substitution	-	Action 7 : Maitriser, voire réduire les prélèvements sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parence Action 8 : Optimiser le rendement des réseaux
<u>Objectif complémentaire</u> Protéger les personnes et les biens et lutter contre les inondations	Disposition 16 : Inventorier et protéger les zones d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme Disposition 17 : Reconquérir les zones d'expansion de crues et les zones tampons en bordure de cours d'eau Disposition 18 : Sectoriser et accompagner la création d'ouvrages de surstockage des crues Disposition 19 : Encadrer le recours aux ouvrages de protection	Article 5 : Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues	Action 9 : Améliorer la conscience et la culture des risques d'inondation
<u>Objectif complémentaire</u> Réduire les pollutions diffuses	Disposition 20 : Finaliser les procédures de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable portant approbation de leurs périmètres de protection	-	Action 10 : Réduire l'usage des pesticides agricoles Action 11 : Atteindre le "0 phyto" dans l'entretien des espaces publics Action 12 : Améliorer les dispositifs d'assainissement
<u>Objectif spécifique</u> Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE	Disposition 21 : Pérenniser la structure porteuse du SAGE Disposition 22 : Informer et consulter préalablement la Commission locale de l'eau	-	Action 13 : accompagner les communes et leurs groupements à la prise de compétence "GEMAPI" (gestion de l'eau et des milieux aquatiques et protection contre les inondations)

L'évaluation des moyens financiers nécessaires à la réalisation et au suivi de la mise en œuvre du SAGE révisé

Les coûts globaux

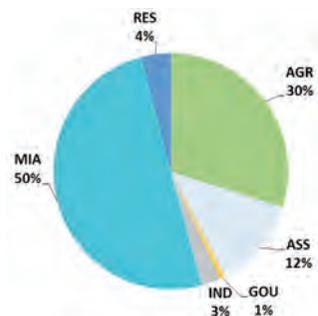
À partir des mesures opérationnelles inscrites dans le SAGE révisé, une évaluation financière des coûts a été réalisée pour l'ensemble de la durée de mise en œuvre du SAGE (6 ans) : le coût global ainsi estimé est de l'ordre de 28 M€.

Une évaluation a été réalisée sur la base :

- Des mesures consistant à poursuivre les actions d'ores-et-déjà engagées sur le territoire, estimées à partir des coûts réels connus ;
- Des mesures additionnelles figurant au SAGE ;
- De ratios et hypothèses de calculs (linéaires de haies ou de cours d'eau hypothétiques, nombre d'ouvrages à aménager, ...) et de coûts issus des expériences locales et de la bibliographie.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021 comporte un Programme de Mesures (PdM), évaluées financièrement pour les bassins Mayenne-Sarthe-Loir.

La moitié des dépenses estimées est affectée aux milieux aquatiques, un tiers pour le volet des actions agricoles. Les 20 % restant concernent l'assainissement, les actions relatives à la ressource, l'industrie et l'artisanat et les actions de connaissance.



Domaine	Coût en millions d'euros du PDM 2016-2021	Nombre de mesures par domaine du PDM 2016-2021
Total	322	1 849
Agriculture (AGR)	96	407
Assainissement (ASS)	41	258
Connaissance (GOU)	2	108
Industrie et artisanat (IND)	8	44
Milieux aquatiques (MIA)	161	933
Ressource (RES)	13	99

Extraits du Programme de Mesures Loire-Bretagne 2015-2021

À l'échelle du SAGE les coûts globaux du PdM ont évalués à 26,65 millions d'eau, répartis comme suit :

- Agriculture : 6 003 000 euros (23 %) ;
- Assainissement : 5 259 000 euros (19,4 %) ;
- Gouvernance : 95 000 euros (0,3 %) ;
- Industrie : 220 000 euros (0,8 %) ;
- Milieux aquatiques : 14 938 000 (56 %) ;
- Ressource en eau : 135 900 (0,5%).

Les coûts par objectifs du SAGE

Deux des trois objectifs prioritaires représentent 89 % des coûts estimés :

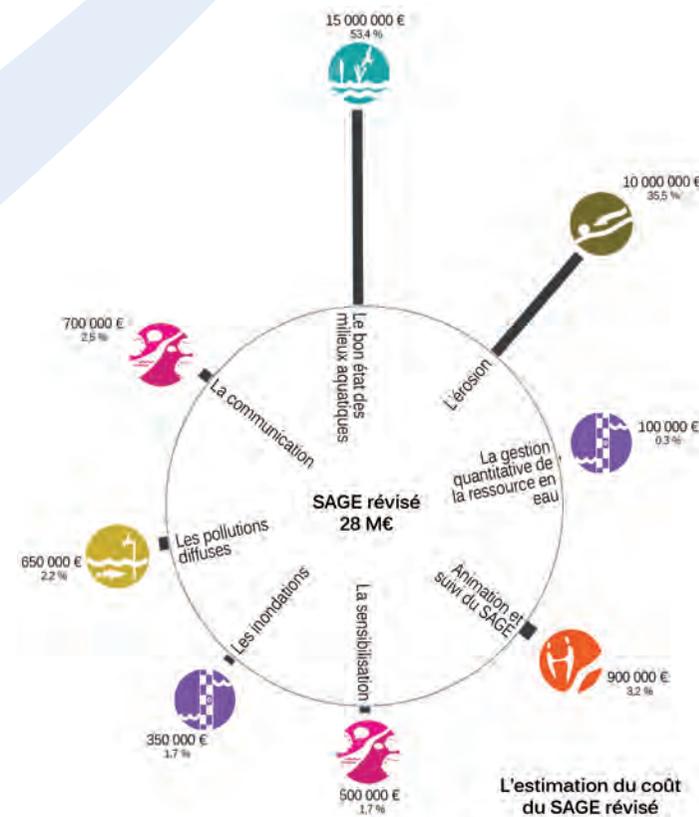
- Objectif "Lutter contre l'érosion des sols" : 35,5 % ;
- Objectif "Atteindre et maintenir le bon état des milieux aquatiques" : 53,5 %.

Il convient de préciser que ces coûts sont une estimation des mesures immédiatement chiffrables. Certaines mesures ne seront chiffrables qu'après une étude diagnostic précise ou une investigation approfondie de terrain.

Par ailleurs, l'objectif "Optimiser quantitativement la ressource en eau", l'estimation ne prend pas en compte le coût du renouvellement des réseaux, de l'ordre de 4 millions d'euros par an pour l'ensemble des syndicats du bassin versant.

Enfin, la Commission locale de l'eau souligne la nécessité de rapporter ces coûts à l'estimation des "coûts de l'inaction". Cet aspect revêt un intérêt tout particulier s'agissant de l'environnement, domaine dans lequel bon nombre des impacts de l'inaction ne sont pas répercutés sur les marchés.

En ce qui concerne ces "coûts de l'inaction", il importe de tenir compte des coûts financiers directs (par exemple, dépenses liées aux actions correctrices et de remise en état) et de coûts indirects qui se répercutent sur d'autres marchés (comme le marché de l'immobilier, du tourisme, du travail), ou qui ne sont pas du tout pris en compte dans les marchés (par exemple, valeurs de non-usage comme "valeurs d'existence").



Le calendrier pour l'atteinte des objectifs et l'application des mesures opérationnelles

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
Objectif transversal MOBILISER PAR LA CONNAISSANCE ET LA SENSIBILISATION	1. Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE	Prospective territoriale <ul style="list-style-type: none"> Réaliser des études prospectives de territoire Qualité de l'eau <ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser tous les acteurs (élus, agents, habitants, acteurs socio-économiques) sur l'ensemble des enjeux de la qualité de l'eau et de sa reconquête Sensibiliser les habitants sur la nocivité de certains produits et au bon usage des produits phytosanitaires Economie d'eau <ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les acteurs sur le fonctionnement d'un cours d'eau Sensibiliser les consommateurs à l'économie d'eau Promouvoir l'installation de dispositifs d'économies d'eau et de récupération des eaux de pluie Inondation <ul style="list-style-type: none"> Promouvoir la culture du risque d'inondation Bocage <ul style="list-style-type: none"> Expliquer les propriétés de la haie et ses multiples avantages Eleavage et circuits courts <ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les consommateurs en valorisant les circuits courts Règlementation <ul style="list-style-type: none"> Informer sur la réglementation 	Structure porteuse du SAGE, communes et leurs groupements, syndicats d'eau, PNR	Communes et leurs groupements, syndicats d'eau, PNR, Départements, services de l'Etat, Agence de l'eau, chambres consulaires, associations locales, habitants	Bassin versant de l'Huisne						
	2. Améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE	Données et analyses physico-chimiques <ul style="list-style-type: none"> Collecter les données disponibles (physico-chimiques, biologiques, socio-économiques, etc.) et diffuser Mettre en place des programmes d'analyses des résidus médicamenteux 	Syndicats d'eau, communes et leurs groupements, PNR	Communes et leurs groupements, syndicats d'eau, PNR, services de l'Etat, Agence de l'eau, le Département, ARS	Bassin versant de l'Huisne						

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
<p>Objectif prioritaire</p> <p>LUTTER CONTRE L'EROSION</p>	3. Accompagner les agriculteurs dans la lutte contre l'érosion des sols.	<p>Animation agricole collective</p> <ul style="list-style-type: none"> Proposer aux agriculteurs un accompagnement collectif centré sur les techniques innovantes (implantation pertinente de zones enherbées, aménagement du paysage, couvert permanent des sols, agroforesterie, agrobiologie, AEI, etc.) Accompagner collectivement les agriculteurs pour maintenir l'élevage bovin (rationalisation, mutualisation, structuration de filière, etc.) <p>Animation agricole individuelle</p> <ul style="list-style-type: none"> Accompagner individuellement les agriculteurs dans leur changement de pratiques (formation et suivis individuels) <p>Accompagnement à la mise en place de circuits courts</p> <ul style="list-style-type: none"> Valoriser les circuits courts existants et développer les circuits courts de viande de bœuf, et tracer la viande 	Les collectivités compétentes, PNR, agriculteurs	Chambre d'agriculture, GAB, CIVAM, réseau BASE, prescripteurs, agriculteurs, PNR, CUMA et ETA	<p>Secteurs définis suite à la réalisation de la disposition n°1</p> <p>" Définir des zones prioritaires et un programme d'actions pour lutter contre l'érosion des sols "</p> <p>Masses d'eau des bassins versants où les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion (cf. carte page suivante)</p>						
	4. Implanter et assurer l'entretien des haies et des talus anti-érosifs	<p>Implantation et restauration</p> <ul style="list-style-type: none"> Renouveler et implanter du bocage aux endroits stratégiques pour la protection de l'eau et des milieux aquatiques : haies sur talus ou talus nus perpendiculaires à la pente, en rupture de pente, en ceinture des zones humides de bas-fonds, ripisylves... Restaurer si besoin le bocage existant : reconnecter le maillage bocager existant ; renouveler les plantations existantes mais vieillissantes, densifier les linéaires existants <p>Entretien</p> <ul style="list-style-type: none"> Réaliser un plan de gestion du bocage <p>Valorisation</p> <ul style="list-style-type: none"> Établir un plan d'approvisionnement territorial pour estimer la ressource ligneuse disponible, dont les fonds de vallées en déprise agricole occupée par des saulaies, Soutenir la création de chaufferies bois sur le territoire, Sécuriser l'approvisionnement des chaufferies par la mise en place d'outils de transformation et de stockage du bois. 	Collectivités compétentes, PNR	Agriculteurs, Chambre d'agriculture, services de l'Etat, prescripteurs, CUMA et ETA, Fédération des chasseurs	<p>Secteurs définis suite à la réalisation de la disposition n°1</p> <p>" Définir des zones prioritaires et un programme d'actions pour lutter contre l'érosion des sols "</p> <p>Masses d'eau des bassins versants où les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion (cf. carte page suivante)</p>						

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
<p>Objectif prioritaire</p> <p>ATTEINDRE / MAINTENIR LE BON ETAT DES MILIEUX AQUATIQUES</p>	5. Améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques	<p>Le lit mineur des cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Engager des actions de restauration des cours d'eau (renaturation, reméandrage) Développer, préserver, gérer les frayères et les réservoirs biologiques <p>Les abords du cours d'eau et la ripisylve</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurer une couverture et une bonne gestion de la ripisylve sur l'ensemble du réseau hydrographique Généraliser l'implantation de dispositifs végétalisés pérennes à l'ensemble du réseau hydrographique Diffuser des pratiques coordonnées de gestion de la ripisylve Assurer l'entretien des cours d'eau par des méthodes douces <p>Les plans d'eau impactant</p> <ul style="list-style-type: none"> Limiter l'impact des plans d'eau <p>Les espèces envahissantes</p> <ul style="list-style-type: none"> Mieux gérer les espèces envahissantes 	Collectivités compétentes, FDPMA, AAPPMA, PNR	AAPPMA, associations locales, FDPMA, pêcheurs, Chambre d'agriculture	Masses d'eau des bassins versants où l'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé à 2021 (cf. carte page suivante)						
	6. Maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides	<p>Gestion et restauration</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintenir, voire restaurer les zones humides Valoriser les aménagements favorables aux zones humides 	Collectivités compétentes, PNR, agriculteurs	Chambre d'agriculture, communes et leurs groupements, agriculteurs, pêcheurs, propriétaires fonciers, riverains, ONCFS, ONEMA, services de l'Etat, Agences de l'eau, associations naturalistes	Secteurs couverts par les communes dotées d'un inventaire des zones humides (cf. carte page suivante)						
<p>Objectif prioritaire</p> <p>OPTIMISER QUANTITATIVEMENT LA RESSOURCE EN EAU</p>	7. Maîtriser, voire réduire les prélèvements sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parence	<p>L'irrigation</p> <ul style="list-style-type: none"> Améliorer les dispositifs d'irrigation et organiser les prélèvements agricoles Développer des systèmes d'exploitation et des cultures plus économes en eau <p>L'eau potable</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagnostiquer et améliorer le rendement des réseaux AEP Affiner la projection des consommations en eau potable <p>Les plans d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> Déconnecter ou supprimer les plans d'eau Substituer les prélèvements estivaux par des prélèvements hivernaux <p>Les prélèvements industriels</p> <ul style="list-style-type: none"> Améliorer la connaissance des prélèvements industriels Diversifier les origines de l'eau en fonction des exigences de qualité des procédés 	Collectivités compétentes, agriculteurs, consommateurs, particuliers	Agriculteurs, industriels, CUMA, ETA, particuliers, communes et leurs groupements, syndicats d'eau, services de l'Etat, Agence de l'eau	Bassins versants du Narais et de la Vive Parence (cf. carte page suivante)						
	8. Optimiser le rendement des réseaux	<p>Le diagnostic</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place un protocole de diagnostic de ces réseaux. Installer des compteurs de sectorisation ou tout autre dispositif adapté 	Collectivités compétentes	Services de l'Etat, techniciens communaux, Syndicats d'eau et collectivités gestionnaires de l'eau potable	Bassin versant de l'Huisne						

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
<p>Objectif complémentaire</p> <p>REDUIRE LES POLLUTIONS DIFFUSES</p>	10. Réduire l'usage des pesticides agricoles	<p>Information</p> <ul style="list-style-type: none"> Diffuser aux agriculteurs les enseignements tirés du réseau DEPHY <p>Accompagnement technique</p> <ul style="list-style-type: none"> Organiser des actions collectives de sensibilisation, de démonstration et de formation 	Collectivités compétentes, PNR	Agriculteurs, Chambre d'agriculture, prescripteurs, communes et leurs groupements, PNR, services de l'Etat, Syndicats d'eau et collectivités gestionnaires de l'eau potable	Bassin versant de l'Huisne						
	11. Atteindre le "0 phyto" dans l'entretien des espaces publics	<p>Formation</p> <ul style="list-style-type: none"> Organiser des formations pour les élus et les agents sur les risques, la nécessité de limiter l'usage des produits phytosanitaires et les bonnes pratiques <p>Gestion différenciée et techniques alternatives</p> <ul style="list-style-type: none"> Mettre en place une gestion différenciée de l'entretien des espaces publics Inciter l'emploi de techniques alternatives (désherbage mécanique, désherbage thermique, techniques préventives au désherbage) <p>Changement culturel</p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibiliser les habitants pour une évolution de leur perception sur l'entretien des espaces publics et sur la notion du "propre" <p>Anticipation</p> <ul style="list-style-type: none"> Prendre en compte l'objectif "0 phyto" dans les nouveaux projets d'aménagement. <p>Sensibilisation</p> <ul style="list-style-type: none"> Concevoir un plan de communication à destination des particuliers concernant la nocivité des pesticides pour la santé et leur impact sur la ressource en eau Sensibiliser les particuliers aux pratiques alternatives à la lutte chimique en lien avec l'évolution réglementaire à venir 	Collectivités compétentes, PNR	Agents d'entretien, particuliers, associations locales, Chambre d'agriculture, Syndicats d'eau et collectivités gestionnaires de l'eau potable	Bassin versant de l'Huisne						
	12. Améliorer les dispositifs d'assainissement	<p>Les dispositifs d'assainissement collectifs</p> <ul style="list-style-type: none"> Améliorer la performance des réseaux d'assainissement collectif Généraliser les réseaux séparatifs pour éviter les rejets : <ul style="list-style-type: none"> Lors de travaux d'extension ou de rénovation des réseaux, privilégier la mise en place de réseaux séparatifs, d'assainissement des eaux pluviales d'une part et de collecte des eaux usées d'autre part. Fixer les modalités techniques des raccordements qu'elles autorisent sur ces réseaux en tenant compte des capacités techniques des ouvrages. Tendre vers des dispositifs d'assainissement indépendants adaptés quand ils sont couplés aux stations d'épurations des collectivités : L'analyse porte sur la recherche de solutions alternatives telles que la construction des stations d'épuration indépendantes, ou la réhabilitation ou la construction de système de pré-traitement. Les propriétaires de ces dispositifs d'assainissement couplés aux réseaux collectifs, devront mettre en place et respecter les conventions de raccordement/déversement dans le réseau collectif communal. La généralisation de l'auto-surveillance de ces dispositifs (si besoin, pousser à l'externalisation de ce service) sera recherchée. <p>Les dispositifs d'assainissement individuels</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseiller les habitants dans l'installation ou la réhabilitation des ANC Inciter à l'implantation d'installation ANC agréées (installations agréées de type fosse et épandage souterrain dans le sol en place ou dans un sol reconstitué, filtre compact ou filtre planté, micro-station à cultures libres ou micro-station à cultures fixées). Pour les dispositifs de type "micro-station", privilégier l'épuration des eaux par le sol (type tranchée filtrante) ou par un sol reconstitué (type filtre drainé) 	Collectivités compétentes, particuliers	Agence de l'eau, Services de l'Etat, Département, Syndicats d'eau et collectivités gestionnaires de l'eau potable	Bassin versant de l'Huisne						

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
<p><u>Objectif complémentaire</u></p> <p>PROTEGER LES PERSONNES ET LES BIENS ET LUTTER CONTRE LES INONDATIONS</p>	9. Améliorer la conscience et la culture des risques d'inondation	<p>Information</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diffuser l'information existante sur les mesures de prévention, d'alerte, de protection et de gestion de crise à l'ensemble de la population • Sensibiliser l'ensemble de la population du territoire à la gestion de l'aléa, des risques inondation et à la solidarité amont/ aval • Sensibiliser les agriculteurs à l'adoption de pratiques limitant le ruissellement des eaux 	Collectivités compétentes	Communes et leurs groupements, associations locales, services de l'Etat, riverains, inondés	Bassin versant de l'Huisne						

Objectifs du SAGE	Actions	Contenus	Maîtres d'ouvrage potentiels	Partenaires	Secteurs géographiques	Calendrier					
						2018	2019	2020	2021	2022	2023
<p><u>Objectif spécifique</u></p> <p>ASSURER LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI DU SAGE</p>	13. Accompagner les communes et leurs groupements à la prise de compétence GEMAPI (gestion de l'eau et des milieux aquatiques et protection contre les inondations)	<p>Gouvernance et répartition des compétences</p> <p>Mener une réflexion sur la gouvernance du SAGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préciser la répartition des compétences de la GEMAPI entre les différents opérateurs locaux • Accompagner les communautés de communes à la prise de compétences eau et assainissement • Assurer la maîtrise d'ouvrage des actions orphelines <p>Information et accompagnement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informer les maîtres d'ouvrage locaux sur les objectifs et les moyens, et les accompagner dans la mise en œuvre du SAGE 	Structure porteuse du SAGE	Syndicats de rivière, communes et leurs groupements (EPCI-FP)	Bassin versant de l'Huisne						

La localisation des mesures opérationnelles

- Action n°1 : sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE
- Action n°2 : améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE
- Action n°8 : optimiser le rendement des réseaux
- Action n°9 : améliorer la conscience et la culture des risques d'inondation
- Action n°10 : réduire l'usage des pesticides agricoles
- Action n°11 : atteindre le "0 phyto" dans l'entretien des espaces publics
- Action n°12 : améliorer les dispositifs d'assainissement
- Action n°13 : accompagner les communes et leurs groupements à la prise de compétence GEMAPI (gestion de l'eau et des milieux aquatiques et protection contre les inondations)

Secteurs prioritaires

- Bassin versant de l'Huisne
- Principaux cours d'eau et affluents
- Limite du bassin versant

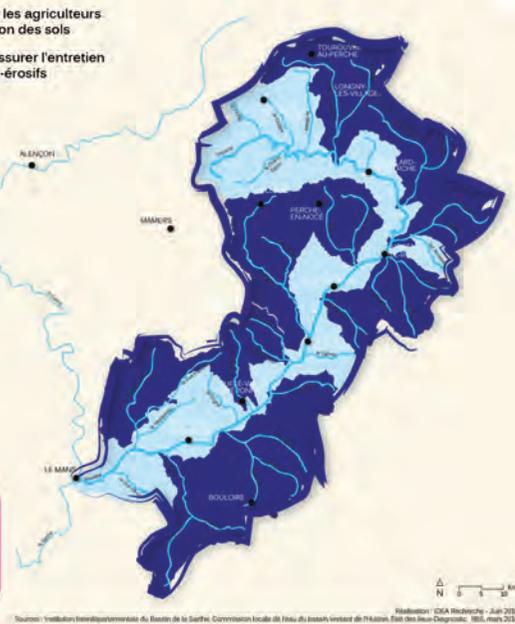


Action n°3 : accompagner les agriculteurs dans la lutte contre l'érosion des sols

Action n°4 : implanter et assurer l'entretien des haies et des talus anti-érosifs

Secteurs prioritaires

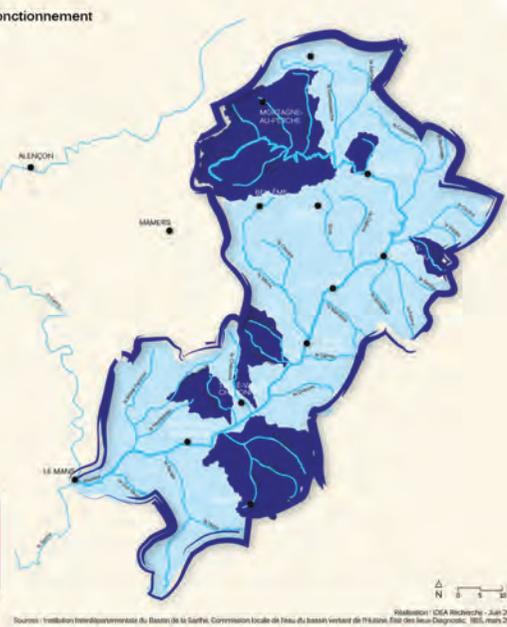
- Masses d'eau des bassins versants où les sols présentent une forte sensibilité à l'érosion
- Principaux cours d'eau et affluents
- Limite du bassin versant



Action n°5 : améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques

Secteurs prioritaires

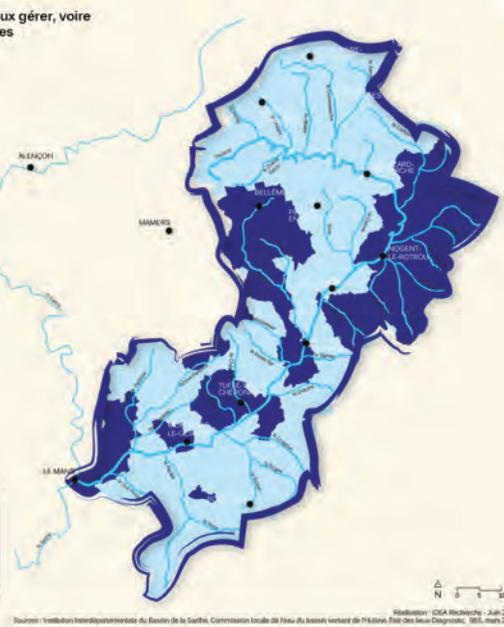
- Masses d'eau des bassins versants où l'objectif d'atteinte du bon état écologique est fixé à 2021
- Principaux cours d'eau et affluents
- Limite du bassin versant



Action n°6 : maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides

Secteurs prioritaires

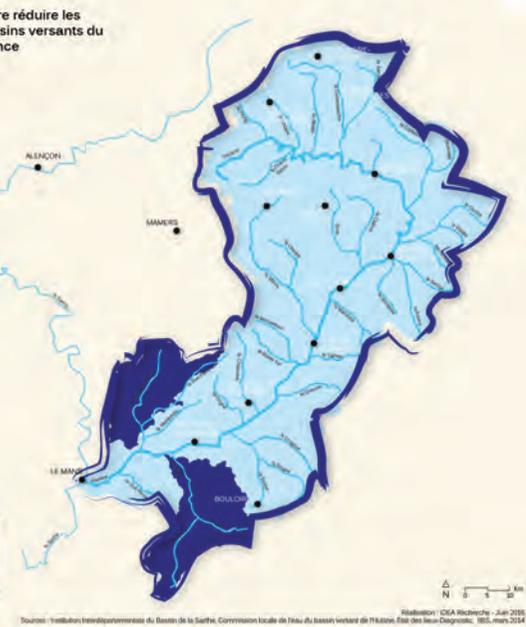
- Secteurs couverts par les communes dotées d'un inventaire des zones humides
- Principaux cours d'eau et affluents
- Limite du bassin versant



Action n°7 : maîtriser, voire réduire les prélèvements sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parente

Secteurs prioritaires

- Bassins versants du Narais et de la Vive Parente
- Principaux cours d'eau et affluents
- Limite du bassin versant



Le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du SAGE

Le tableau présenté ci-dessous propose, pour chacune des dispositions, articles et actions du SAGE, des indicateurs de moyens et de résultats. À l'échéance du SAGE, le référencement de ces indicateurs permettra d'évaluer le SAGE afin de mieux préparer son actualisation.

Si les indicateurs de moyens sont multiples, visant à suivre de près l'application et le respect des mesures réglementaires ainsi que la mise en œuvre des actions opérationnelles, les indicateurs de résultats font échos aux objectifs généraux et spécifiques fixés par la Commission locale de l'eau.

Mesure	Objectif transversal Mobiliser par la connaissance et la sensibilisation	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Action n°1	Sensibiliser, mobiliser aux enjeux du bassin versant et aux moyens du SAGE	• Nature et fréquence des opérations de sensibilisation	-
Action n°2	Améliorer la connaissance environnementale et socio-économique du territoire du SAGE	• Nombre et nature des études engagées sur le territoire visant à en parfaire sa connaissance environnementale et socio-économique	• Existence et diffusion de la base de données et base documentaire gérée par la structure porteuse

Mesure	Objectif prioritaire Lutter contre l'érosion	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Disposition n°1	Définir des zones prioritaires et un programme d'actions pour lutter contre l'érosion des sols	• Nombre et nature des études réalisées	• Localisation des secteurs prioritaires identifiés • Nombre et nature des programmes d'actions élaborés
Action n°3	Accompagner les agriculteurs dans la lutte contre l'érosion des sols	• Nombre et nature des opérations menées auprès des agriculteurs	-
Disposition n°2	Inventorier et protéger les haies et les talus stratégiques dans les documents d'urbanisme	• Nombre de communes ayant identifié les haies • Proportion du territoire sur laquelle les haies et talus stratégiques inventoriés sont protégés	• Evolution du linéaire de haies
Action n°4	Planter et assurer l'entretien des haies et des talus anti-érosifs	• Nombre et localisation des plans de gestion des haies et du bocage mis en place	• Evolution du linéaire de haies et perpendiculaire à la pente

Mesure	Objectif prioritaire Atteindre / maintenir le bon état des milieux aquatiques	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Disposition n°3	Définir des zones têtes de bassin versant prioritaires pour leur gestion	• Nombre et nature des études réalisées	• Superficie et localisation des zones têtes de bassin versant prioritaire
Disposition n°4	Privilégier les techniques alternatives de gestion des eaux pluviales	• Nombre et nature des opérations menées auprès des maitres d'ouvrage pour la sensibilisation aux techniques alternatives	-
Disposition n°5	Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales	• Nombre et nature des études réalisées	• Nombre de communes disposant d'un schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales
Article n°1	Limiter le recours au curage du lit mineur des cours d'eau	-	-
Article n°2	Consolider ou protéger les berges par l'emploi de méthodes douces	-	• Evolution du linéaire de berges entretenues par l'emploi de méthodes douces
Action n°5	Améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques	• Nombre et nature des actions menées pour améliorer le fonctionnement des milieux aquatiques	-
Disposition n°6	Inventorier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	• Nombre de communes ayant identifié les zones humides • Proportion du territoire sur laquelle les zones humides inventoriées sont protégées	• Evolution de la surface de zones humides fonctionnelles
Disposition n°7	Suivre les compensations des atteintes portées aux zones humides	• Nombre et nature des bilans réalisés par les maitres d'ouvrage	• Evolution du taux d'étagement des masses d'eau
Article n°3	Interdire la destruction des zones humides	-	• Evolution de la surface de zones humides fonctionnelles
Action n°6 :	Maintenir, mieux gérer, voire restaurer les zones humides	• Nombre et nature des actions menées pour gérer et restaurer les zones humides	
Article n°4	Limiter la création de nouveaux plans d'eau	-	• Evolution du nombre et de la densité de plans d'eau
Disposition n°8	Réduire le taux d'étagement par masse d'eau	• Nombre et nature des opérations menées sur les masses d'eau prioritaires	
Disposition n°9	Poursuivre les actions d'amélioration de la continuité écologique	• Nombre d'ouvrages sur lesquels la continuité a été améliorée	• Evolution du taux d'étagement des masses d'eau
Disposition n°10	Restaurer la continuité en agissant sur les ouvrages abandonnés ou non entretenus	• Nombre d'ouvrages abandonnés ou non entretenus "régularisés"	

Mesure	Objectif prioritaire Optimiser quantitativement la ressource en eau	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Disposition n°11	Gérer quantitativement la ressource en eau	• Suivi des prélèvements	• Evolution des volumes prélevables/prélevés
Disposition n°12	Affiner la connaissance sur le bassin versant de la Vive Parence	• Nombre et nature des études réalisées	-
Action n°7	Maitriser, voire réduire les prélèvements sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parence	• Nombre et nature des opérations menées visant à maitriser, voire réduire, les prélèvements	• Evolution des volumes prélevables/prélevés sur les bassins versants du Narais et de la Vive Parence
Disposition n°13	Sécuriser les prises d'eau de l'Epau et de La Ferté-Bernard	• Nombre et nature des opérations menées pour sécuriser les prises d'eau superficielles	• Dispositifs réalisés garantissant la sécurité des prises d'eau superficielle
Action n°8	Optimiser le rendement des réseaux	• Nombre et nature des opérations menées visant à optimiser les réseaux	• Linéaire de réseaux renouvelés, nombre et localisation des dispositifs de détection des fuites installés
Disposition n°14	Généraliser la prise en compte de la ressource en eau dans tout projet de planification ou d'aménagement	• Nombre et nature des opérations menées visant à prendre en compte la ressource en eau dans les projets de planification ou d'aménagement	-
Disposition n°15	Sectoriser la création de retenue de substitution	• Nombre et nature des études réalisées	• Secteurs du territoire propices à la création de retenue de substitution

Mesure	Objectif complémentaire Protéger les personnes et les biens et lutter contre les inondations	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Action n°9	Améliorer la conscience et la culture des risques d'inondation	• Nombre et nature des actions menées visant à informer et sensibiliser les citoyens aux mesures de prévention, d'alerte, de protection et de gestion de crise	-
Disposition n°16	Inventorier et protéger les zones d'expansion de crues dans les documents d'urbanisme	• Nombre de communes ayant identifié les zones d'expansion de crues • Proportion du territoire sur laquelle les zones d'expansion de crues inventoriées sont protégées	• Evolution de la surface de zones d'expansion de crues fonctionnelles
Article n°5	Encadrer la réalisation d'ouvrages dans les zones d'expansion de crues	-	
Disposition n°17	Reconquérir les zones d'expansion de crues et les zones tampons en bordure de cours d'eau	• Nombre et nature des opérations menées visant à reconquérir les zones d'expansion de crues	

Disposition n°18	Sectoriser et accompagner la création d'ouvrages de sur-stockage des crues	• Nombre et nature des études réalisées	• Secteurs du territoire propices à la création d'ouvrages de sur-stockage des crues
Disposition n°19	Encadrer le recours aux ouvrages de protection	• Nombre et localisation des ouvrages de protection réalisés	-

Mesure	Objectif complémentaire Réduire les pollutions diffuses	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Action n°10	Réduire l'usage des pesticides agricoles	• Evolution du nombre et volume des achats de produits phytosanitaires	• Diminution des concentrations en pesticides dans les cours d'eau et des dépassements de seuils
Action n°11	Atteindre le « 0 phyto » dans l'entretien des espaces publics et pour le grand public	• Nombre de communes en "0 phyto" • Nombre et nature des actions de sensibilisation de sensibilisation menées	
Action n°12	Améliorer les dispositifs d'assainissement	• Nombre d'installations collectives et individuelles mises aux normes.	• Suivi des rejets des stations d'épuration : matières organiques, azote, phosphore
Disposition n°20	Finaliser les procédures de déclaration d'utilité publique des captages d'eau potable portant approbation de leurs périmètres de protection	• Nombre et nature des opérations menées visant à instaurer les périmètres de captages d'eau potable	• Evolution du nombre de captage d'eau potable doté d'un périmètre de protection

Mesure	Objectif spécifique Assurer la mise en œuvre et le suivi du SAGE	Indicateur de moyen	Indicateur de résultat
Disposition n°21	Pérenniser la structure porteuse du SAGE	• Etudes, réflexions pour la pérennisation de la structure porteuse	• Choix d'une structure de portage
Action n°13	Accompagner les communes et leurs groupements à la prise de compétence "GEMAPI" (gestion de l'eau et des milieux aquatiques et protection contre les inondations)	• Nombre et nature des actions visant à accompagner les collectivités	• Evolution de l'état de la prise de compétence GEMAPI
Disposition n°22	Informier et consulter préalablement la Commission locale de l'eau	• Nombre et nature des informations et consultations auprès de la CLE	-

ARS : Agence Régionale de Santé.

AEP : Alimentation en Eau Potable, ensemble des équipements, des services et des actions qui permettent, en partant d'une eau brute, de produire une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur, distribuée ensuite aux consommateurs. On considère quatre étapes distinctes dans cette alimentation : prélèvements - captages, traitement pour potabiliser l'eau, adduction (transport et stockage), distribution au consommateur.

Altération : Groupe de paramètres de même nature ou de même effet permettant de décrire les types de dégradation de la qualité de l'eau.

Aménagement du territoire : Politique d'organisation spatiale des activités économiques, sociales, culturelles, sportives, d'éducation, de formation, de protection de l'environnement, du logement et des infrastructures afin de garantir la cohésion sociale, la mise en valeur et l'équilibre d'un territoire donné.

Anthropique : Phénomène d'origine humaine ou découlant de l'activité humaine.

Assolement : Terme agricole désignant la répartition des cultures sur les différentes parcelles d'une exploitation.

Bassin versant : Territoire occupé par toutes les eaux, souterraines comme de surface, qui convergent vers un cours d'eau, un plan d'eau ou une nappe phréatique. Il est délimité par une ligne de partage des eaux.

Biodiversité : Richesse en organismes vivants (animaux, végétaux, champignons...) qui peuplent la biosphère, englobant à la fois des individus et leurs relations fonctionnelles.

Biotope : Habitat de la biomasse.

Bon état écologique : État de bonne fonctionnalité des milieux aquatiques défini par la Directive Cadre européenne sur l'eau.

CLE : Commission Locale de l'Eau.

Captage : Dérivation d'une ressource en eau. Au sens restreint, désigne tout ouvrage utilisé couramment pour l'exploitation d'eaux de surface ou souterraines.

Continuité écologique des cours d'eau : Se définit par la libre circulation des espèces biologiques et par le bon déroulement du transport naturel des sédiments : ces deux éléments doivent être examinés à l'échelle de plusieurs masses d'eau le long du même cours d'eau (notion de continuum).

Crue : Montée périodique du niveau de l'eau au-dessus du niveau moyen du cours d'eau. Durant cette période, la rivière peut sortir de son lit et envahir plus ou moins sa plaine d'inondation selon l'importance de la crue. En terme d'hydrologie, les débits de crue avec leurs fréquences théoriques (ex. crues décennales, quinquennales, biennales) présentés sur le serveur sont les résultats de traitements statistiques effectués sur les valeurs des débits maximaux journaliers (et non instantanés) observés sur l'année ; ils représentent les débits (journaliers) correspondants à une fréquence de retour donnée (2 ans = biennale, 5 ans = quinquennale, 10 ans = décennale).

Curage : Opération dont l'objectif est d'enlever les sédiments qui s'accumulent dans le lit des cours d'eau, dans les zones où le courant se ralentit brutalement. Elle intervient lorsque la charge solide excède, occasionnellement, la capacité de transport du cours d'eau.

DCE : Directive Cadre européenne sur l'Eau (2000/60/CE du Parlement européen et du conseil du 23 octobre 2000) établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau

DDT : Direction Départementale des Territoires.

District hydrographique : Zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques.

Débit : En hydrométrie, quantité d'eau écoulée par unité de temps. Les débits "horaires", "journaliers", "mensuels" sont les moyennes des débits observés respectivement pendant une heure, un jour, un mois. Suivant l'importance, les débits sont exprimés en m³/s ou en l/s.

Débit d'étiage : Niveau de débit le plus faible atteint par un cours d'eau lors de son cycle annuel. En termes d'hydrologie, débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un temps donné en période de basses eaux.

Débit réservé : Débit minimal imposé au gestionnaire d'un ouvrage, en aval de cet ouvrage. Il doit être au moins égal au Débit Minimum Biologique (DMB) au sens de la Loi Pêche de 1984, éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Le D.M.B. est le débit garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux.

Développement durable : Mode de développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Cherche à concilier développement économique, progrès social et préservation de l'environnement.

Diversité : Etat de la biocénose fondé sur l'importance numérique des espèces végétales ou animales

présentes dans une communauté ou un site donné.

Eaux de surface : Les eaux intérieures, à l'exception des eaux souterraines, les eaux de transition et les eaux côtières, sauf en ce qui concerne leur état chimique, pour lequel les eaux territoriales sont également incluses. (Article 2 de la Directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000).

Eaux souterraines : Toutes les eaux se trouvant sous la surface du sol dans la zone de saturation et en contact direct avec le sol ou le sous-sol.

Effluent : Eau usée ou eau résiduaire provenant d'une enceinte fermée telle qu'une station de traitement, un complexe industriel ou un étang d'épuration.

Embâcle : Terme général désignant un amoncellement de troncs d'arbres, débris... dans le lit mineur d'un cours d'eau.

ENS : Espace Naturel Sensible.

Étiage : Niveau le plus bas d'un cours d'eau.

Eutrophisation : Enrichissement excessif du milieu aquatique en nutriments (nitrates et phosphates) et provoquant un déséquilibre grave de la flore et de la faune aquatique, dû notamment à la baisse de la teneur en oxygène dissous lors de la phase de décomposition. D'autres facteurs concourent à l'eutrophisation comme le ralentissement de la vitesse de l'eau, la température et l'éclairement.

Exutoire : Point le plus bas d'un réseau hydraulique ou hydrographique par où passe toutes les eaux de ruissellement drainées par le bassin.

Frayère : Lieu où se reproduisent les poissons et les batraciens (ou maintenant amphibiens) et par extension les mollusques et les crustacés.

GEMAPI : Compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations exercée à partir de 1^{er} janvier 2018 par les communautés de communes, urbaines et d'agglomération.

Habitat : Somme des caractéristiques abiotiques (température, nature du substrat,...) et biotiques (liés aux êtres vivants) en un endroit précis.

Hydrogéologie : Science des eaux souterraines permettant la connaissance des conditions géologiques et hydrologiques et des lois physiques qui régissent l'origine, la présence, les mouvements et les propriétés des eaux souterraines. Application de ces connaissances aux actions humaines sur les eaux souterraines, notamment à leur prospection, à leur captage et à leur protection.

Hydrologie : D'une façon très générale, l'hydrologie peut se définir comme l'étude du cycle de l'eau et l'estimation des différents flux.

Hydrosystèmes : Écosystèmes aquatiques.

Indice Biologique Global Normalisé (IBGN) : Permet d'évaluer la qualité générale d'un cours d'eau au

moyen d'une analyse de la faune benthique qui est considérée comme une expression synthétique de cette qualité générale (eau + habitat). Les valeurs indicielles vont de 1 à 20 ; cette dernière correspond à une référence optimale (meilleures combinaisons observées du couple nature - variété de la macrofaune benthique prélevée et analysée selon le protocole de la méthode).

IBD : Indice Biologique Diatomées.

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement.

IGN : Institut Géographique National.

IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Activités.

IPR : Indice Poissons Rivière.

Inondation : Envahissement par les eaux de zones habituellement hors d'eau pour une crue moyenne.

Invertébrés : Animaux dépourvus de colonne vertébrale (insectes, crustacés, mollusques, vers, etc.).

LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques - Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 (publiée au Journal Officiel du 31 décembre 2006).

Lit mineur : Le lit mineur ou lit ordinaire désigne tout l'espace occupé, en permanence ou temporairement, par un cours d'eau.

Maître d'ouvrage : Propriétaire et financeur de l'ouvrage.

Masse d'eau : Unité hydrographique (eaux de surface) ou hydrogéologique (eaux souterraines) cohérente, présentant des caractéristiques assez homogènes et pour laquelle on peut définir un même objectif.

Micropolluants : Produit actif minéral ou organique normalement présent en très faible quantité, voire inexistant dans l'eau. On distinguera les micropolluants minéraux (métaux et métalloïdes) des micropolluants organiques (hydrocarbures, phénols, pesticides) ou Substance qui pollue même à l'état de trace. Ils sont susceptibles d'avoir une action toxique à des concentrations infimes (de l'ordre du µg/l ou moins).

Morphologie : Traduit l'activité du cours d'eau et son mode d'évolution.

PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

PDPG : Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles.

PLUi : Plan Local d'Urbanisme intercommunal.

Pesticides : Substances ou mélanges de substances visant à prévenir, à détruire, à repousser ou à réprimer tout ravageur. Également, substance ou mélange de substances visant à réguler la croissance des plantes ou des feuilles.

PGRI : Plan de Gestion du Risque d'Inondations.

Pollution : Dégradation naturelle ou du fait de l'action de l'homme de l'aptitude de l'eau à un emploi déterminé. Définition donnée par des experts européens réunis à Genève en 1961 : *"un cours d'eau est considéré comme étant pollué lorsque la composition ou l'état de ses eaux sont, directement ou indirectement, modifiés du fait de l'action de l'homme dans une mesure telle que celles-ci se prêtent moins facilement à toutes les utilisations auxquelles elles pourraient servir à leur état naturel, ou à certaines d'entre elles"*.

Pollution accidentelle : Pollution caractérisée par l'imprévisibilité sur : le moment de l'accident, le lieu de l'accident, le type de polluant, la quantité déversée, les circonstances de l'accident, les conséquences de l'accident. Cette forme de pollution se distingue des pollutions chroniques.

Pollution diffuse : Pollution des eaux du, non pas à des rejets ponctuels et identifiables, mais à des rejets issus de toute la surface d'un territoire et transmis aux milieux aquatiques de façon indirecte, par ou à travers le sol, sous l'influence de la force d'entraînement des eaux en provenance des précipitations ou des irrigations.

Ripisylve : Végétation buissonnante ou arborée colonisant les berges d'un milieu aquatique.

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

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.

SDVP : Schéma Départemental de Vocation Piscicole.

SIC : Site d'Intérêt Communautaire.

SLGRI : Stratégie Locale de Gestion du Risque d'Inondations.

STEP : Station d'épuration.

Taux d'étagement : Rapport entre la somme des hauteurs de chute artificielles à l'étiage et la dénivellation naturelle du tronçon.

TRI : Territoire à Risque Important d'inondations.

ZEC : Zone d'Expansion des Crues.

ZNIEFF : Zone naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique.

Zones humides : Selon la loi sur l'eau de 1992, les zones humides sont les *"terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année"*. L.211-1 du code de l'environnement

ZPS : Zone de Protection Spéciale.

ZSC : Zone Spéciale de Conservation.

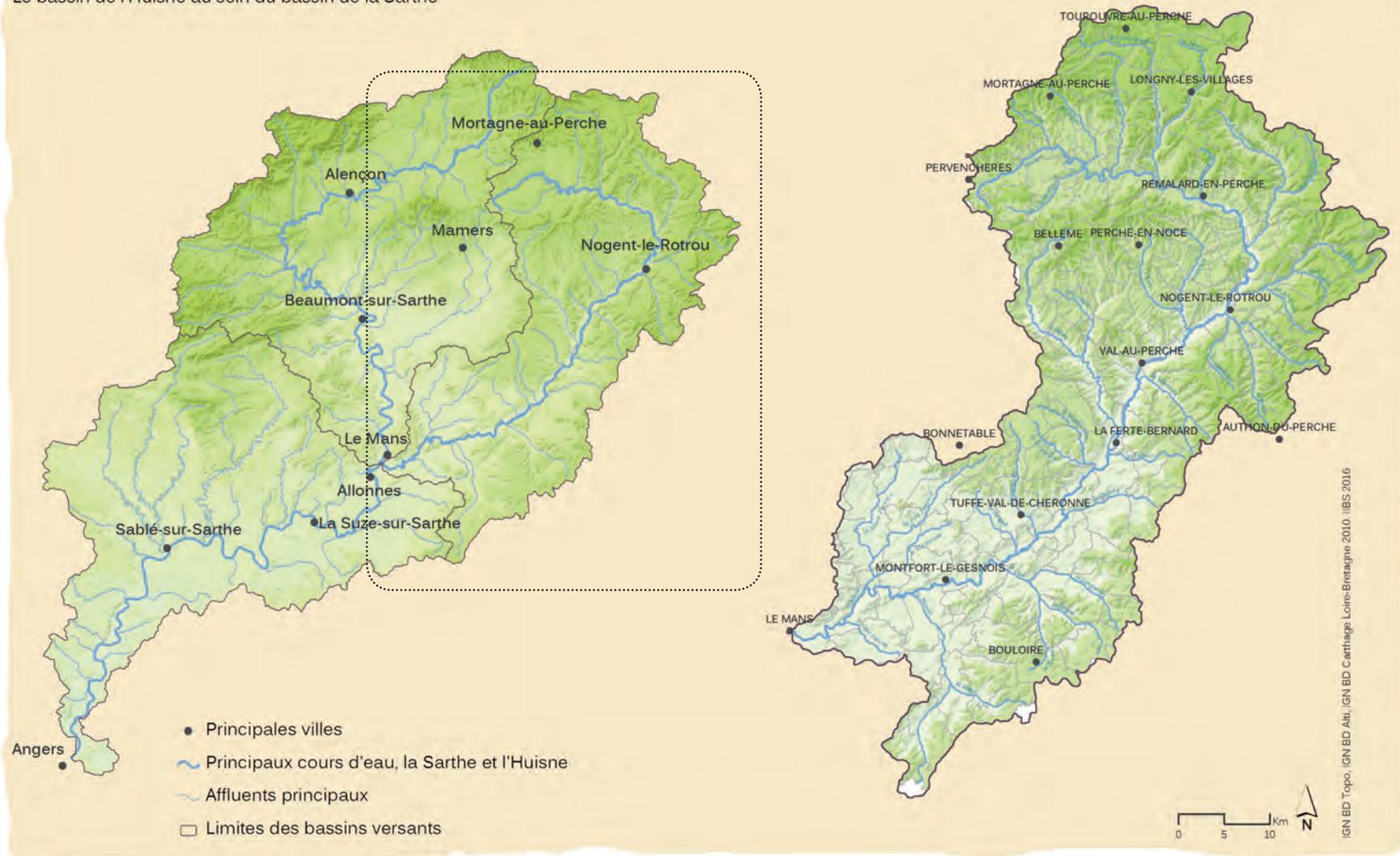
1. Le périmètre du SAGE	104
2. Les 156 communes du périmètre du SAGE	105
3. Composition de la Commission locale de l'eau	106
4. Calendrier suivi et réunions organisées pour réviser le SAGE	108
5. Etat écologique et objectifs des masses d'eau superficielle	110
6. Etats chimique et quantitatif et objectifs des masses d'eau souterraine	112
7. Liste des ouvrages situés sur une masse d'eau concernée par un objectif de réduction du taux d'étagment	113

1.

Le périmètre du SAGE

Situation géographique du bassin versant de l'Huisne

Le bassin de l'Huisne au sein du bassin de la Sarthe



1. Les 156 communes du périmètre du SAGE

D'après l'arrêté du 27 janvier 1999 modifié

ORNE (54 communes)

APPENAI-SOUS-BELLEME
● BELFRET-EN-PERCHE
● BELLAVILLIERS
● BELLEME
BELLOU-LE-TRICHARD
● BERD'HUIS
● BIZOU
● BRETONCELLES
● CETON
● LA CHAPELLE-MONTLIGEON
LA CHAPELLE-SOUEF
● COMBLOT
● CORBON
COULIMER
● COUR-MAUGIS-SUR-HUISNE
● COURGEON
● COURGEOUT
DAME-MARIE
● FEINGS
● L'HOMME-CHAMONDOT
IGE
● LOISAIL
● LONGNY-LES-VILLAGES
● LA MADELEINE-BOUVET
● LE MAGE
● MAUVES-SUR-HUISNE
● MORTAGNE-AU-PERCHE

MOUSSONVILLIERS

● MOUTIERS-AU-PERCHE
● PERFONDEVAL
LE PAS-SAINT-L'HOMER
● PERCHE-EN-NOCE
PERVENCHERES
● LE PIN-LA-GARENNE
POUVRAI
● REMALARD-EN-PERCHE
● REVEILLON
● SABLONS-SUR-HUISNE
ST CYR-LA-ROSIERE
● ST-DENIS-SUR-HUISNE
ST GERMAIN-DE-LA-COUDRE
● ST GERMAIN-DES-GROIS
ST HILAIRE-LE-CHATEL
● ST HILAIRE-SUR-ERRE
● ST JOUIN-DE-BLAVOU
● ST LANGIS-LES-MORTAGNE
● ST MARD-DE-RENO
● ST MARTIN-DU-VIEUX-BELLEME
● SAINT PIERRE-LA-BRUYERE
● TOUROUVRE-AU-PERCHE
● VAL-AU-PERCHE
LA VENTROUZE
● VERRIERES
● VILLIERS-SOUS-MORTAGNE

SARTHE (76 communes)

ARDENAY-SUR-MERIZE
AVEZE
BALLON - ST MARS
BEAUFAY
BEILLE
BOESSE-LE-SEC
BONNETABLE
LA BOSSE
● BOUER
● BOULOIRE
● LE BREIL-SUR-MERIZE
BRETTE-LES-PINS
BRIOSNE-LES-SABLES
CHALLES
● CHAMPAGNE
● CHANGE
LA CHAPELLE-DU-BOIS
LA CHAPELLE-ST-REMY
CHERRE
CHERREAU
● CONNERRE
CORMES
● COUDRECIEUX
COURCEBŒUFS
COURCEMONT
COURGENARD
DEHAULT

DOLLON

● DUNEAU
FATINES
● LA FERTE-BERNARD
LAMNAY
● LAVARE
LONBRON
● LE LUART
MAISONCELLES
● LE MANS
MARIGNE-LAILLE
MONTAILLE
NEUVILLE-SUR-SARTHE
NOGENT-LE-BERNARD
● NUILLE-LE-JALAIS
● PARIGNE-L'EVEQUE
MONTFORT-LE-GESNOIS
PREVAL
PREVELLES
ST AUBIN-DES-COUDRAIS
ST CELERIN
ST CORNEILLE
ST DENIS-DES-CAUDRAIS
ST GEORGES-DU-ROSAY
ST JEAN-DES-EHELLES
ST MAIXENT
● ST MARS-DE-LOCQUENAY
ST MARS-D'OUTILLE

ST MARS-LA-BRIERE

ST MARTIN-DES-MONTS
● ST MICHEL-DE-CHAVAINES
● SARGE-LES-LE-MANS
● SAVIGNE-L'EVEQUE
● SCEAUX-SUR-HUISNE
● SEMUR-EN-VALLON
SILLE-LE-PHILIPPE
SOULIGNE-SOUS-BALLON
● SOULITRE
SOUVIGNE-SUR-MEME
SURFONDS
THELIGNY
● THORIGNE-SUR-DUE
TORCE-EN-VALLE
TUFFE-VAL-DE-CHERONNE
VIBRAYE
VILLAINES-LA-GONNAIS
VOLNAY
VOUVRAY-SUR-HUISNE
● YVRE-L'EVEQUE

EURE-ET-LOIR (26 communes)

ARGENVILLIERS
AUTHON-DU-PERCHE
BEAUMONT-LES-AUTELS
● BETHONVILLIERS
● BRUNELLES
CHAMPROND-EN-GATINE
● CHAMPROND-EN-PERCHET
● COUDRAY-AU-PERCHE
● COUDRECEAU
● LES ETILLEUX
● FRETIGNY
● LA GAUDAIN
● MARGON
● MAROLLES-LES-BUIS
MEAUCE
● MONTIREAU
● MONTLANDON
● NOGENT-LE-ROTRON
ST BOMER
● ST DENIS-D'AUTHOU
● ST JEAN-PIERRE-FIXTE
● ST VICTOR-DE-BUTHON
● SOUANCE-AU-PERCHE
● TRIZAY-COUTRETOT-ST-SERGE
VAUPILLON
● VICHÈRES

● Communes concernées (84) par la disposition n°5 du PAGD : Réaliser des schémas directeurs d'assainissement des eaux pluviales.

3. Composition de la Commission locale de l'eau

D'après l'arrêté du 8 novembre 2011, modifié

En encadré, les 21 membres du bureau de la CLE.

Représentants des collectivités territoriales et des établissements publics locaux (30 membres)

CONSEILS RÉGIONAUX

Normandie

M^{me} Séverine YVARD
Conseillère régionale

Centre Val de Loire

M^{me} Alix TERY-VERBE
Conseillère régionale

Pays de la Loire

M^{me} Anne BEAUCHEF
Conseillère régionale

CONSEILS DÉPARTEMENTAUX

Orne

M^{me} Anick BRUNEAU
Conseillère départementale

Orne

M. Jean-Michel BOUVIER
Conseiller départemental

Eure et Loir

M^{me} Pascale de SOUANCE
Conseillère départementale

Sarthe

M^{me} Marie-Thérèse LEROUX
Conseillère départementale

Sarthe

M. Jean-Carles GRELIER
Conseiller départemental

ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE DES MAIRES D'EURE-ET-LOIR

M. Alain JOSSE
Maire de Saint-Jean-Pierre-Fixte

M. Daniel BOSSION
Maire de Champrond-en-Perchet

Claude EPINETTE
Maire de Béthonvilliers

ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE DES MAIRES DE LA SARTHE

M^{me} Martine BOULAY
Conseillère municipale
de Saint-Mars-la-Brière

M. Samuel GUY
Conseiller municipal du Mans

M. Paul GLINCHE
Maire de Montfort-le-Gesnois

M. Jérôme GUITON
Conseiller délégué de La Ferté-
Bernard

M. Michel MARY
Maire de Duneau

M. Michel ODEAU
Maire de Villaines-la-Gonais

ASSOCIATION DÉPARTEMENTALE DES MAIRES DE L'ORNE

M. Jacques KÄSER
Maire-adjoint de Val-au-Perche

M. André GRUDE
Maire-adjoint de Longny-les-Villages

M. Guy CHEVALIER
Maire-adjoint de Sablons-sur-Huisne

M. Bruno BOUET
Maire de Corbon

M^{me} Brigitte LUYPAERT
Maire de Berd'Huis

M. Marc CARRE
Maire-adjoint de Rémalard-en-Perche

ÉTABLISSEMENTS PUBLICS DE COOPÉRATION INTERCOMMUNALE

SDE de l'Orne

M. le Président ou son représentant
(M. Michel GARNIER)

CdC du Perche Rémalardais

M. le Président ou son représentant
(M. Daniel CHEVEE)

Parc Naturel Régional du Perche

M. le Président ou son représentant
(M. Philippe PICQ)

CdC du Perche

M. le Président ou son représentant
(M. Dominique FRANCHET)

Syndicat mixte de la rivière l'Huisne

M^{me} Marie-Thérèse LEROUX
Présidente

SIDERM

M. le Président ou son représentant

Le Mans Métropole

M. le Président ou son représentant
(M. Marcel MORTREAU)



Représentants des usagers, des propriétaires riverains, des organisations professionnelles et des associations concernées (17 membres)

CHAMBRES CONSULAIRES

CCIT 61
M. le Président ou son représentant
(M. Denis ANDRIEU)

CCIT 28
M. le Président ou son représentant
(M. Dominique CABARET)

CCIT 72
M. le Président ou son représentant
(M. Jean-Luc BELLIARD)

Chambre d'agriculture 61
M. le Président ou son représentant
(M. Nicolas TISON)

Chambre d'agriculture 28
M. le Président ou son représentant
(M. Michel PLOVIE)

Chambre d'agriculture 72
M. le Président ou son représentant
(M^{me} Catherine SCHAEPELYNCK)

UNION NATIONALE DES INDUSTRIES DE CARRIÈRES ET DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

UNICEM des Pays de la Loire
M. le Président ou son représentant
(M. Emmanuel ROUSSEAU)

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES ASSOCIATIONS DE SAUVEGARDE DES MOULINS

ASMR de la Sarthe
M. le Président ou son représentant
(M. Claude BARON)

ASMR du Perche Ornaï
M. Claude COGNON
Président

ASSOCIATIONS DE PROTECTION DE LA NATURE

Sarthe Nature Environnement
M. le Président ou son représentant
(M^{me} Edith BOULEN)

Eure-et-Loir Nature
M. le Président ou son représentant
(M. Claude HERAS)

ASSOCIATION DES PROPRIÉTAIRES FORESTIERS

SPFS de l'Orne
M. le Président ou son représentant
(M. François HUREL)

ASSOCIATION DE DÉFENSE DES INONDÉS

ADSPQI du Mans
M. Michel RIOUX
Président

ASSOCIATION DE DÉFENSE DES CONSOMMATEURS

UFC - Que Choisir de la Sarthe
M^{me} la Présidente ou son représentant
(M. Pierre GUILLAUME)

FÉDÉRATIONS DÉPARTEMENTALES POUR LA PÊCHES ET LA PROTECTION DES MILIEUX AQUATIQUES

FDPPMA 61
M. Jean-Paul DORON
Président

FDPPMA 28
M. Denis LEGRET
Président

FDPPMA 72
M. Alain DIEU
Président

Représentants de l'État et de ses établissements publics (11 membres)

PRÉFECTURE DE BASSIN LOIRE-BRETAGNE
M. le Préfet coordonnateur de bassin ou son représentant
(DREAL de bassin, Centre Val de Loire)

PRÉFECTURE DE L'ORNE
M^{me} le Préfet ou son représentant

PRÉFECTURE D'EURE-ET-LOIR
M. le Préfet ou son représentant

PRÉFECTURE DE LA SARTHE
M^{me} la Préfète ou son représentant

DDT DE L'ORNE
M. le DDT ou son représentant

DDT DE LA SARTHE
M. le DDT ou son représentant

DÉLÉGATION TERRITORIALE - ARS 72
M. le Délégué territorial ou son représentant

DREAL NORMANDIE
M. le DREAL ou son représentant

DREAL PAYS DE LA LOIRE
M. le DREAL ou représentant

AGENCE DE L'EAU LOIRE-BRETAGNE
M. le Directeur général ou son représentant
(Délégation Maine Loire Océan)

ONEMA
M. le Délégué interrégional Bretagne - Pays de la Loire
ou son représentant

5. Etat écologique et objectifs des masses d'eau superficielle

MASSES D'EAU		
Code	Nom	Cours d'eau
FRGR0461	L'HUISNE DEPUIS MAUVES-SUR-HUISNE JUSQU'A BOISSY-MAUGIS	HUISNE
FRGR0462a	L'HUISNE DEPUIS BOISSY-MAUGIS JUSQU'A LA FERTE-BERNARD	HUISNE
FRGR0462b	L'HUISNE DEPUIS LA FERTE-BERNARD JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE	HUISNE
FRGR0474	LA COMMEAUCHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	COMMEAUCHE
FRGR0475	LA CORBIONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	CORBIONNE
FRGR0476	LA CLOCHE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	CLOCHE
FRGR0477	LA RONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	RONNE
FRGR0478	LA MEME ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	MEME
FRGR0479	LA VIVE PARENCE DEPUIS BONNETABLE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	VIVE PARENCE
FRGR0480	LA MORTE PARENCE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIVE PARENCE	MORTE PARENCE
FRGR1210	LE GUE PERRY ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	GUE PERRY
FRGR1227	LE NARAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	NARAIS
FRGR1235	LE MERDEREAU ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIVE PARENCE	MERDEREAU
FRGR1239	LE DUE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	DUE
FRGR1256	LA VIMELLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	VIMELLE
FRGR1258	LE GRIGNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	GRIGNE

ETAT ECOLOGIQUE		
Etat Ecologique validé	Etat Biologique	Etat physico-chimie générale
4	4	2
2	2	2
4	4	3
2	2	2
2	2	2
2	2	2
2	2	2
3	5	4
5	5	5
3	3	4
2	2	4
3	2	2
2	2	2
2	2	2
2	3	4

OBJECTIFS DU SDAGE 2016-2021					
Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global	
Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2015	Bon état	ND	Bon état	2015
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2015	Bon état	ND	Bon état	2015
Bon Etat	2015	Bon état	ND	Bon état	2015
Bon Etat	2015	Bon état	2027	Bon état	2027
Bon Etat	2015	Bon état	ND	Bon état	2015
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2015	Bon état	ND	Bon état	2015
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021

MASSES D'EAU		
Code	Nom	Cours d'eau
FRGR1261	LA CHERONNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	CHERONNE
FRGR1267	LE MOULIN AU MOINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA VIVE PARENCE	MOULIN AU MOINE
FRGR1268	LA QUEUNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	QUEUNE
FRGR1285	LE VALMER ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	VALMER
FRGR1301	LE MONTRETAUX ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	MONTRETAUX
FRGR1312	LA MAROISSE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	MAROISSE
FRGR1322	LE RAVINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	RAVINE
FRGR1333	LA ROUGETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	ROUGETTE
FRGR1337	L'ARCISSÉS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA CLOCHE	ARCISSÉS
FRGR1365	L'ERRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	ERRE
FRGR1394	LE BOISCORDE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	BOISCORDE
FRGR1427	LA VILETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	VILETTE
FRGR1592	L'HUISNE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A MAUVES-SUR-HUISNE	HUISNE
FRGR1593	LE CHENE GALON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE	CHENE GALON

ETAT ECOLOGIQUE		
Etat Ecologique validé	Etat Biologique	Etat physico-chimie générale
3	3	2
2	2	2
3	3	2
3	3	3
3	3	2
3	3	4
5	5	2
4	4	2
2	3	2
3	3	3
2	2	2
3	3	3
2	3	2
2	2	2

OBJECTIFS DU SDAGE 2016-2021					
Objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global	
Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2027	Bon état	ND	Bon état	2027
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021
Bon Etat	2021	Bon état	ND	Bon état	2021

Qualité des masses d'eau	
Bonne (2)	Moyenne (3)
Médiocre (4)	Mauvaise (5)

6. Etats chimique et quantitatif et objectifs des masses d'eau souterraine

MASSES D'EAU	
Code	Nom
FRGG081	Sables et grès du Cénomaniens sarthois (niveaux 1 et 2)
FRGG090	Craie du Séno-Turonien unité du Loir (niveau 1)
FRGG120	Calcaire du jurassique moyen captif de la bordure NE du massif armoricain (niveaux 2 et 3)
FRGG121	Marnes du Callovien Sarthois (niveau 1)
FRGG124	Calcaire libre de l'Oxfordien, Orne-Sarthe (niveau 1)
FRGG138	Alluvions Huisne (niveau 1)
FRGG141	Calcaires captifs de l'Oxfordien, Orne-Sarthe (niveau 2 et 3)

ETATS CHIMIQUE ET QUANTITATIF			
Etat chimique	Paramètre Nitrate	Paramètre Pesticides	Etat quantitatif
3	3	3	2
3	3	3	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2
2	2	2	2

OBJECTIFS DU SDAGE 2016-2021				
Objectifs chimique	Objectifs paramètre nitrate	Objectifs paramètre pesticides	Objectif quantitatif	Risque global
2021	20021	2021	2015	Risque
2027	2027	2027	2015	Risque
2015	2015	2015	2015	Respect
2015	2015	2015	2015	Risque
2015	2015	2021	2015	Risque
2015	2015	2015	2015	Risque
2015	2015	2015	2015	Respect

Qualité des masses d'eau	Bonne (2)	Médiocre (3)
--------------------------	-----------	--------------

7. Liste des ouvrages situés sur une masse d'eau concernée par un objectif de réduction du taux d'étagement. *D'après le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE)*

FRGR0462b : L'HUISNE DEPUIS LA FERTE-BERNARD JUSQU'À SA CONFLUENCE AVEC LA SARTHE

Longueur : 67 447 m. Dénivelé naturel : 40 m. Hauteur de chute cumulée : 30,58 m.

Taux d'étagement : 76,45 %

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Hauteur de chute
ROE37505	Clapet, déversoir et vannes levantes du Moulin de la Rochette à Sceaux-sur-Huisne	2,27 m
ROE39499	Clapet, déversoir et vannes levantes du Moulin de Villaines-la-Gonais	1,33 m
ROE37297	Clapet, déversoir et vannes levantes du Moulin de Montfort-le-Gesnois	2,17 m
ROE36897	Déversoir du Bourray à Saint Mars-la-Brière	2,10 m
ROE37025	Déversoir du Moulin de Courmaubœuf à Yvré l'Evêque	0,10 m
ROE37245	Déversoir et vannes levantes du Moulin de la Couture à Yvré l'Evêque	1,60 m
ROE37288	Déversoir et vannes levantes des Aubrys à Champagné	1,70 m
ROE37482	Déversoir et vannes levantes du Moulin de la Croix à Connerré	1,30 m
ROE37495	Déversoir du pont romain de Vouvray-sur-Huisne	0,80 m
ROE39473	Déversoir et vannes levantes de Guédon à Duneau	1,90 m
ROE39484	Seuil du bras mort de l'Huisne à Villaines-la-Gonais	0,79 m
ROE40510	Déversoir et vannes levantes des Calots à La Ferté-Bernard	1,50 m
ROE63322	Ouvrage de la confluence avec le bief à Connerré	0,70 m
ROE67452	Seuil du Gué à Duneau	0,90 m
ROE76735	Déversoir et vannes levantes du barrage de Jumeaux à Boëssé le Sec	1,92 m
ROE36964	Déversoir et vannes levantes du barrage de l'Epau à Yvré l'Evêque	1,90 m
ROE39507	Clapet et déversoir du Moulin de Quincampoix à Cherré	1,50 m

ROE6266	Déversoir et vannes levantes du Moulin des Noyers à Yvré-l'Evêque	1,60 m
ROE63314	Vannes levantes des Grands moulins à La Ferté-Bernard	1 m

FRGR0461 : L'HUISNE DEPUIS MAIVES-SUR-HUISNE JUSQU'À BOISSY-MAUGIS

Longueur : 16 409 m. Dénivelé naturel : 11 m. Hauteur de chute cumulée : 8,05 m.

Taux d'étagement : 73,18 %

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Hauteur de chute
ROE25627	Vannes du Moulin de Mauves-sur-Huisne	1,65 m
ROE25639	Déversoir du Moulin d'Yversay de Maison-Maugis	0,90 m
ROE28200	Le Vieux moulin de Bellou-sur-Huisne	3 m
ROE86971	Vannage de décharge du Moulin de Mauves-sur-Huisne	1,5 m
Fcode	Vannes levantes de Coucerault	1 m

FRGR0479 : LA VIVE PARENCE DEPUIS BONNETABLE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE

Longueur : 13 642 m. Dénivelé naturel : 16 m. Hauteur de chute cumulée : 8,05 m.

Taux d'étagement : 50,31 %

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Hauteur de chute
ROE63187	Vannage d'Yvré-l'Evêque	1 m
ROE63197	Déversoir du barrage de la Grande Laire à Sillé-le-Philippe	0,40 m
ROE67374	Barrage de la Grande Laire à Sillé-le-Philippe	1,55 m
-	Vannage du Haras du Mesnil à Savigné-l'Evêque	1,7 m
-	Vannage et déversoir du Moulin de Passay à Sillé-le-Philippe	2,8 m
-	Radier du pont de la RD91 à Yvré l'Evêque	0,60 m

FRGR1227 : LE NARAIS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE

Longueur : 12 439 m. Dénivelé naturel : 28 m. Hauteur de chute cumulée : 13,90 m.

Taux d'étagement : 76,45 %

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Hauteur de chute
ROE62852	Seuil du Moulin de Bégault à Challes	1,50 m
ROE36907	Déversoir du Moulin de Briard à Saint Mars-la-Brière	1 m
ROE36917	Déversoir du Moulin de Saint Mars à Saint Mars-la-Brière	2 m
ROE39452	Seuil de l'ancienne usine de pâte à modeler, Moulin du domaine à Saint Mars-la-Brière	1,50 m
ROE63183	Déversoir du Moulin Neuf à Ardenay-sur-Merize	2 m
ROE63184	Seuil du Moulin de Soteau à Ardenay-sur-Merize	2,70 m
ROE63186	Déversoir du Camp d'Auvours à Saint Mars-la-Brière	0,50 m
ROE67373	Seuil du Moulin de Bégault à Challes	2 m
-	Seuil de l'ancien Moulin de Foulerets à Ardenay-sur-Merize	0,70 m

FRGR1365 : L'ERRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'À LA CONFLUENCE AVEC L'HUISNE

Longueur : 4 460 m. Dénivelé naturel : 7 m. Hauteur de chute cumulée : 2,40 m.

Taux d'étagement : 34,29 %

Code ROE	Nom de l'ouvrage	Hauteur de chute
ROE39021	Seuil du Moulin de Bouté à Saint Hilaire-sur-erre	2,40 m







SAGE du bassin de l'Huisne – Commission locale de l'eau
27 boulevard de Strasbourg – BP 268
61008 ALENÇON CEDEX
Tél. 02 33 82 22 72 – Fax. 02 33 82 22 73
contact@bassin-sarthe.org



L'EAU
VOUS DIT MERCI



Pour l'élaboration et la rédaction du SAGE révisé, la Commission locale de l'eau a été bénéficié de l'appui de l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sarthe, structure porteuse.

Cette révision du SAGE a été soutenue financièrement par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, les Régions Normandie, Pays de la Loire et Centre Val de Loire ainsi que des Départements de l'Orne, d'Eure-et-Loir et de la Sarthe.



Pour l'élaboration et la rédaction du SAGE révisé, la Commission locale de l'eau a été accompagnée par une équipe de prestataires constituée :

- IDEA Recherche, Rennes (animation et socio-économie) ;
- ARTELIA, Nantes (analyse scientifique et technique et cartographie) ;
- ARES, Rennes (appui juridique).