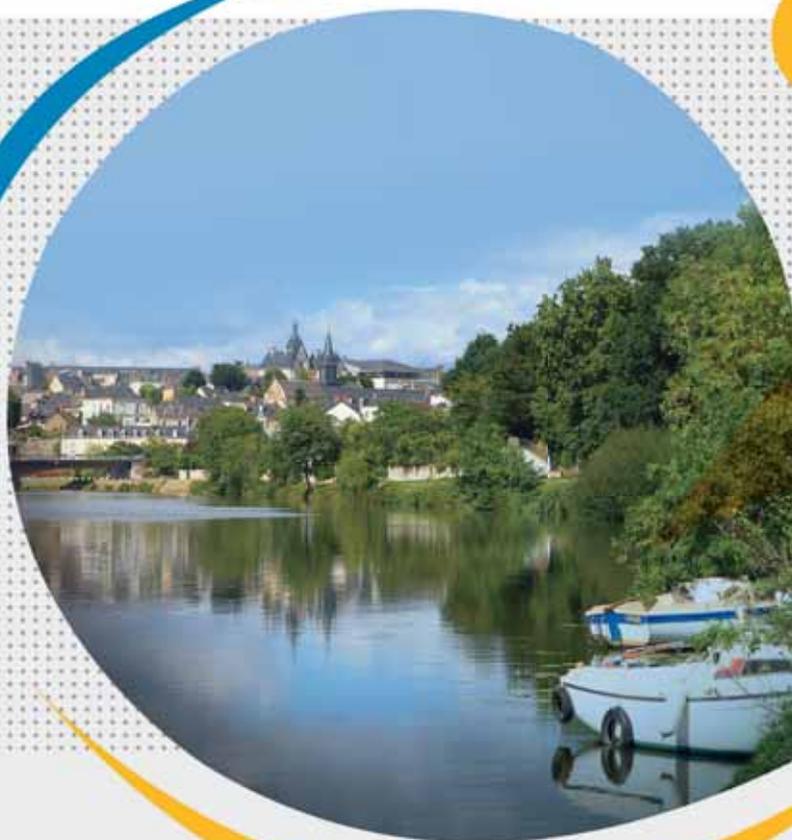


Sage MAYENNE

Schéma d'aménagement et
de gestion des eaux du bassin de la Mayenne



PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DURABLE DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

DOCUMENT DE RÉFÉRENCE
APPROUVÉ LE 10 DÉCEMBRE 2014

Instaurés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 qui affirme que « l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation », les schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) visent à planifier et partager la gestion de la ressource en eau à l'échelle de bassins versants, territoires cohérents d'un point de vue hydrographique, afin de satisfaire les usages tout en préservant l'environnement. La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 confirme l'importance des SAGE en renforçant leur portée juridique.

Le périmètre d'étude du SAGE du bassin versant de la Mayenne a été défini par arrêté interpréfectoral du 6 novembre 1997. Le premier SAGE, adopté le 28 juin 2007, a été le fruit d'un travail de concertation important. Son élaboration a nécessité 7 ans de travaux et une centaine de réunions.

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce premier schéma, de nombreuses actions ont été menées en faveur de la gestion raisonnée de la ressource, de l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux (sensibilisation aux économies d'eau, plan du lac de Haute Mayenne, réduction de l'utilisation des pesticides, préservation des zones humides fonctionnelles, entretien et restauration des cours d'eau, ...). Leur mise en place a permis de faire émerger une dynamique auprès des acteurs du bassin.

Au travers de la révision du SAGE, la commission locale de l'eau (CLE) a souhaité valoriser l'expérience acquise et poursuivre cette dynamique locale engagée en encourageant la concertation et les démarches volontaires. Confortant les actions déjà mises en place sur le bassin de la Mayenne, le SAGE révisé s'inscrit dans la continuité des travaux entrepris en matière de planification de la gestion de l'eau.

Le travail important de concertation et la prise en compte des attentes de chacun a permis d'aboutir à des documents partagés s'appuyant sur une bonne connaissance du territoire. Ils sont donc adaptés au contexte du bassin versant de la Mayenne et sont le résultat de compromis collectifs favorisant l'implication de chacun dans la mise en œuvre du SAGE.

SOMMAIRE

I - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX	7
1.1 - Caractéristiques générales du bassin versant	7
1.2 - Recensement des différents usages des ressources en eau	9
1.3 - Analyse du milieu aquatique existant	12
1.4 - Exposé des principales perspectives de mise en valeur des ressources en eau	16
1.5 - Évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique	17
II - ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU	19
2.1 - Enjeux fixés par la CLE	19
2.2 - Articulation avec le SDAGE Loire-Bretagne	20
III - OBJECTIFS GÉNÉRAUX, MOYENS PRIORITAIRES ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE	22
ENJEU I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	23
ENJEU II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	40
ENJEU III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines	49
Analyse transversale des dispositions au regard des enjeux du SAGE	60
IV - CONDITIONS ET DÉLAIS DE MISE EN COMPATIBILITÉ	62
4.1 - Décisions prises dans le domaine de l'eau	62
4.2 - Décisions prises hors domaine de l'eau	62
4.3 - Compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire-Bretagne	63
V - MOYENS DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI DU SAGE	65
5.1 - Rôles de la CLE	65
5.2 - Communication et pédagogie	66
5.3 - Moyens d'animation et de coordination	67
5.4 - Estimation financière des coûts	68
5.5 - Moyens de suivi et d'évaluation du SAGE	70

TABLE DES DISPOSITIONS

ENJEU I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	23
<i>Objectif général 1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau</i>	<i>23</i>
1A - Poursuivre et renforcer les actions coordonnées de restauration des cours d'eau	23
1A1 - Organiser la maîtrise d'ouvrage	24
1A2 - Élaborer les programmes de restauration et d'entretien en concertation	24
1A3 - Valoriser les actions de restauration des cours d'eau	24
1A4 - Intégrer les effets des actions sur les différents milieux associés au cours d'eau	25
1B - Adapter les ouvrages pour améliorer la dynamique des cours d'eau	25
1B1 - Compléter la connaissance du taux d'étagement	26
1B2 - Réduire le taux d'étagement	26
1B3 - Restaurer la qualité des masses d'eau avec un enjeu morphologie	27
1B4 - Réduire l'impact des ouvrages non entretenus et/ou sans usage	27
1B5 - Réaliser des interventions adaptées au cas particulier de chaque ouvrage	28
1B6 - Évaluer les effets des aménagements d'ouvrages	28
1C - Restaurer les conditions de migration piscicole	28
1C1 - Restaurer les conditions de migration de l'anguille	29
1D - Protéger les berges et entretenir la ripisylve	29
1D1 - Limiter le piétinement des berges	29
1D2 - S'assurer de la préservation des berges pour tout aménagement ponctuel de cours d'eau	30
1D3 - Prendre en compte la biodiversité des bords de cours d'eau	30
1D4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation de la ripisylve	30
1E - Améliorer la connaissance des têtes de bassin	30
1E1 - Renforcer la connaissance sur les têtes de bassin	31
<i>Objectif général 2 - Préserver et restaurer les zones humides</i>	<i>32</i>
2A - Préserver les zones humides	32
2A1 - Préserver les zones humides fonctionnelles et les zones humides dans les documents d'urbanisme	33
2A2 - Recommander le guide pour l'identification des zones humides fonctionnelles	33
2A3 - Identifier les zones humides remarquables	33
2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement	34
2B - Entretenir et restaurer les zones humides	34
2B1 - Informer et mutualiser les expériences et moyens pour un entretien adapté des zones humides	34
2B2 - Mobiliser les outils de restauration et de gestion des zones humides	34
2B3 - Restaurer les zones humides	35
2B4 - Valoriser les actions de restauration des zones humides	35
<i>Objectif général 3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau</i>	<i>35</i>
3A - Limiter et encadrer la création de plans d'eau	35
3A1 - Limiter la multiplication des petits plans d'eau	36
3B - Optimiser la gestion des plans d'eau	36
3B1 - Garantir un débit minimal en aval des plans d'eau	36
3B2 - Accompagner la gestion des débits réservés des plans d'eau	36
3B3 - Encadrer l'alimentation des plans d'eau en période d'étiage	36
3B4 - Adapter les plans d'eau les plus impactants	37
3B5 - Promouvoir une gestion adaptée des plans d'eau	37
3B6 - Gérer les deux plans d'eau spécifiques du bassin	37
<i>ENJEU I - Calendrier de mise en œuvre et maîtres d'ouvrage pressentis</i>	<i>38</i>
ENJEU II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	40
<i>Objectif général 4 - Économiser l'eau</i>	<i>40</i>
4A - Réduire les consommations en eau	40
4A1 - Économiser l'eau dans les bâtiments publics et privés	41
4A2 - Économiser l'eau dans les sites industriels et agricoles	41
4A3 - Développer les économies d'eau dans les projets d'aménagement urbain	41
4A4 - Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau	41

4B - Limiter les pertes des réseaux d'alimentation en eau potable	41
4B1 - Optimiser le fonctionnement de la distribution d'eau potable.....	42
4B2 - Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable.....	42
<i>Objectif général 5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements</i>	<i>43</i>
5A - Gérer l'étiage	43
5A1 - Mettre en cohérence les mesures de restriction des usages de l'eau.....	43
5A2 - Améliorer la connaissance de l'irrigation sur le bassin.....	43
5A3 - Proposer les perspectives de gestion de l'irrigation.....	44
5A4 - Poursuivre le soutien d'étiage pour les besoins de l'alimentation en eau potable.....	44
5B - Favoriser la diversification de la ressource	44
5B1 - Recourir localement à l'utilisation des eaux souterraines.....	44
5B2 - Communiquer sur la bonne gestion des forages.....	45
5B3 - Déclarer les ouvrages de prélèvement domestiques et non domestiques.....	45
<i>Objectif général 6 - Réduire le risque inondation</i>	<i>45</i>
6A - Protéger et sensibiliser au risque inondation	46
6A1 - Assurer une cohérence à l'échelle du bassin de la Maine.....	46
6A2 - Renforcer l'information sur le risque inondation.....	46
6A3 - Limiter les risques de pollution en zone inondable.....	47
6B - Limiter les ruissellements	47
6B1 - Préserver les éléments paysagers.....	47
6B2 - Établir des plans de zonage pluvial.....	47
<i>ENJEU II - Calendrier de mise en œuvre et maîtres d'ouvrage pressentis</i>	<i>48</i>
ENJEU III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines	49
<i>Objectif général 7 - Limiter les rejets ponctuels</i>	<i>49</i>
7A - Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif et industriel	49
7A1 - Intégrer les capacités d'assainissement dans les projets d'urbanisme.....	50
7A2 - Gérer globalement les systèmes d'assainissement collectif.....	50
7B - Améliorer les systèmes d'assainissement non collectif	50
7B1 - Diagnostiquer et réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif.....	50
7C - Maîtriser les risques de pollution ponctuelle liés aux ruissellements	51
7C1 - Limiter les risques de pollution liés aux eaux pluviales.....	51
<i>Objectif général 8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau</i>	<i>51</i>
8A - Restaurer la qualité de l'eau à l'échelle des sous-bassins versants	52
8A1 - Restaurer la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires.....	53
8A2 - Mettre en place des actions localisées de restauration de la qualité de l'eau.....	53
8B - Préserver, restaurer et entretenir le bocage	53
8B1 - Développer la mise en place des plans bocagers.....	54
8B2 - Préserver le réseau de haies existant.....	54
8B3 - Mettre en place un observatoire du bocage.....	55
8B4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation du bocage.....	55
8B5 - Accompagner la gestion du bocage.....	55
<i>Objectif général 9 - Réduire l'utilisation des pesticides</i>	<i>55</i>
9A - Poursuivre les démarches de réduction	55
9A1 - Interdire l'utilisation des pesticides à proximité des points d'eau.....	56
9A2 - Généraliser la mise en place des plans de désherbage communaux.....	56
9A3 - Prendre en compte l'entretien dès la conception des projets.....	57
9A4 - Promouvoir les bonnes pratiques.....	57
9B - Renforcer la connaissance et la communication	57
9B1 - Renforcer la connaissance sur l'utilisation des pesticides.....	57
9B2 - Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux.....	58
<i>ENJEU III - Calendrier de mise en œuvre et maîtres d'ouvrage pressentis</i>	<i>59</i>
Analyse transversale des dispositions au regard des enjeux du SAGE	60

I - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DES LIEUX

La présente synthèse est réalisée conformément aux articles R212-36 et R212-46 du Code de l'environnement et comprend les 4 rubriques obligatoires de l'état des lieux :

- L'analyse du milieu aquatique existant (**point 1.3**),
- Le recensement des différents usages des ressources en eau (**point 1.2**),
- L'exposé des principales perspectives de mise en valeur des ressources en eau compte tenu notamment des évolutions prévisibles des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique ainsi que de l'incidence sur les ressources des documents d'orientation et programmes de l'État et des groupements publics (collectivités territoriales, syndicats, établissements publics, ...) mentionnés au deuxième alinéa de l'article L212-5 du Code de l'environnement (**point 1.4**),
- L'évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique établie en application du I de l'article 6 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000 (**point 1.5**).

1.1 - CARACTERISTIQUES GENERALES DU BASSIN VERSANT

Le bassin versant de la Mayenne est le territoire formé par la rivière La Mayenne avec comme principaux affluents : l'Aisne, la Gourbe, la Vée, l'Égrenne, la Varenne, la Colmont, l'Aron, l'Ernée, la Jouanne, le Vicoin, l'Ouette.

Le bassin de l'Oudon (affluent aval rive droite) fait l'objet d'un SAGE distinct (1^{ère} approbation par arrêté préfectoral le 4 septembre 2003). Le projet de SAGE Oudon révisé a été adopté par la CLE le 22 mars 2012.

D'une superficie de 4352 km², le bassin versant de la Mayenne s'étend sur 141 km du Nord au Sud et 72 km de l'Est à l'Ouest.

Le périmètre du SAGE a été fixé par arrêté interpréfectoral du 6 novembre 1997. Il comprend 291 communes réparties sur :

- 5 départements (Mayenne, Orne, Maine-et-Loire, Manche, Ille-et-Vilaine),
- 3 régions administratives (Pays-de-la-Loire, Bretagne, Basse-Normandie).

Départements	Nombre de communes inscrites dans le périmètre du SAGE	Superficie dans le bassin versant	Part du bassin versant
Mayenne	175	3101 km ²	71 %
Orne	78	910 km ²	21 %
Maine-et-Loire	25	252,5 km ²	6 %
Manche	11	94 km ²	2 %
Ille-et-Vilaine	2	0,4 km ²	0,01 %

Plusieurs démarches de SAGE sont en cours sur les territoires voisins du bassin versant de la Mayenne.

Carte 2 - Avancement des SAGE voisins



Le réseau hydrographique est composé de la Mayenne et de ses affluents : l'Aisne, la Gourbe, la Vée, l'Égrenne, la Varenne, la Colmont, l'Aron, l'Ernée, la Jouanne, le Vicoin et l'Ouette.

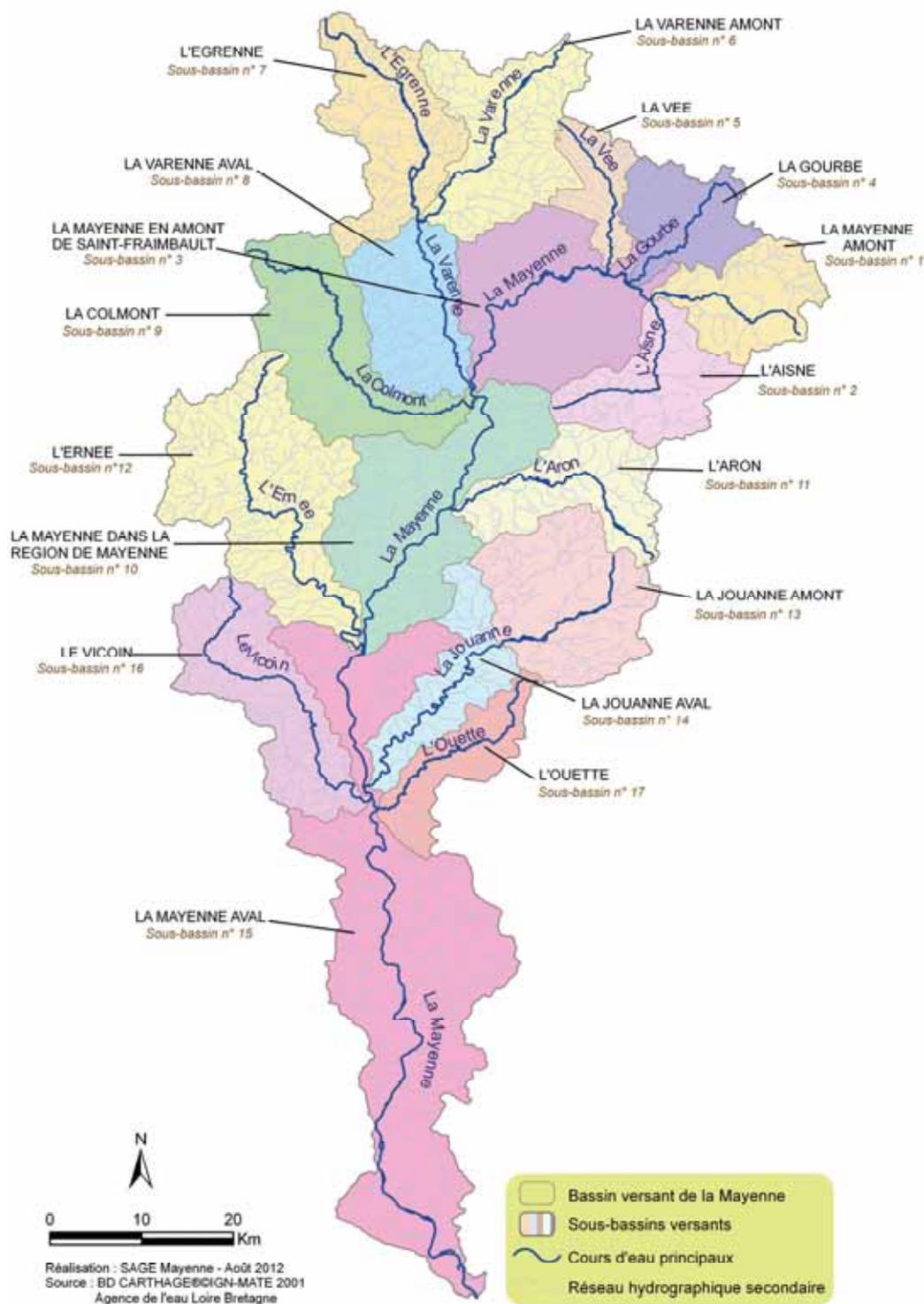
La Mayenne prend sa source au Mont des avaloirs (altitude : 417 m) sur la commune de LA LACELLE dans l'Orne et conflue 195 km en aval avec la Sarthe et le Loir pour former la Maine.

La totalité du bassin est située sur un domaine de socle (massif Armoricain). Ce contexte géologique conditionne la nature des aquifères exploitables et donc les potentialités en eau souterraine sur le bassin versant.

En effet, bien que le bassin dispose d'un potentiel de ressources souterraines intéressant (6,5 millions de m³ par an), cette ressource est diffuse et son exploitation nécessiterait la réalisation de nombreux forages.

Le bassin versant est soumis à un fort gradient pluviométrique. En effet, les précipitations sont divisées par 2 entre la partie amont du bassin (1300 mm/an) et sa partie aval (650 mm/an).

Carte 3 - Réseau hydrographique



1.2 - RECENSEMENT DES DIFFERENTS USAGES DES RESSOURCES EN EAU

Contexte socio-économique et activités humaines

303 500 habitants (RGP 2009) vivent sur le bassin. La densité de population est de 70 habitants par km². La population a augmenté de 5% depuis 1999. Ces augmentations se situent essentiellement sur un axe Nord-Sud autour des agglomérations principales.

L'occupation du sol du bassin est fortement marquée par les espaces agricoles (89% du bassin versant). Les secteurs urbanisés représentent 3% du territoire.

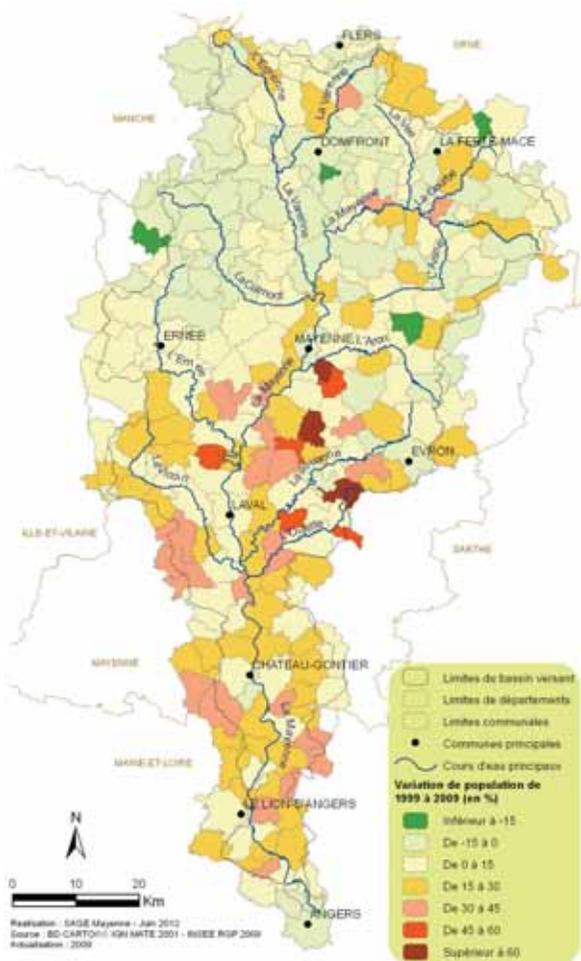
L'agriculture est une activité importante du bassin avec une **prédominance de l'élevage bovin**. On note cependant, entre 2000 et 2010, une diminution de 30 % du nombre d'exploitations et de 3% de la surface agricole utilisée. On observe également une diminution des surfaces toujours en herbe au profit des prairies temporaires, des cultures fourragères et des céréales (- 24 % entre 2000 et 2010).

L'économie industrielle est dominée par l'agro-alimentaire avec une répartition des sites industriels répartis sur l'ensemble du territoire.

La rivière la Mayenne, dans sa partie navigable, est un axe majeur pour le **développement touristique** : chemin de halage, navigation fluviale, pêche et autres activités nautiques. La Mayenne amont et les affluents permettent également le développement de loisirs liés à l'eau : pêche, canoë-kayak, baignade, voile (lac de Haute Mayenne), thermalisme (BAGNOLES-DE-L'ORNE), patrimoine, ...

La rivière Mayenne est le siège d'une **production d'hydroélectricité** par les microcentrales installées sur les différents ouvrages (Cf. 2.5 - Évaluation du potentiel hydroélectrique par zone géographique).

Carte 4 - Variation de la population entre 1999 et 2009



Rejets directs et diffus

Le bassin versant comptait **220 stations d'épuration collectives** en 2009 dont 90% ont une capacité inférieure à 2000 équivalents-habitants. Les rendements moyens des stations d'épuration collectives se sont améliorés et sont de l'ordre de 89 % pour l'azote, 82% pour le phosphore et 96% pour les matières organiques.

97% des stations d'épuration collectives sont **conformes** à la directive des eaux résiduaires urbaines (ERU) de mai 1991 qui régit la collecte, le traitement et le rejet des eaux résiduaires. Des projets sont en cours pour la mise aux normes des dernières stations non conformes.

L'ensemble du bassin est couvert par des services publics d'assainissement non collectif (SPANC). Ils achèvent la connaissance de l'état des **installations d'assainissement non collectif**. Plus de la moitié des installations qui ont été contrôlées ont un bon fonctionnement ou un fonctionnement acceptable. Les **points noirs** ne représentent que **9% des installations**.

47 industriels disposent de leur propre système de traitement des eaux sur le bassin. Globalement, on note une amélioration des rendements de ces installations et une diminution des flux totaux rejetés.

Afin de lutter contre les phénomènes de ruissellement qui favorisent le lessivage des nitrates et l'entraînement du phosphore vers les cours d'eau, différentes actions sont mises en place notamment dans le cadre des **programmes d'actions de la Directive nitrates** visant à maîtriser les pollutions diffuses d'origine agricole et des **programmes d'actions associés aux aires d'alimentation des captages prioritaires**. Les actions menées en faveur du bocage et des zones humides permettent également de limiter les transferts vers les cours d'eau.

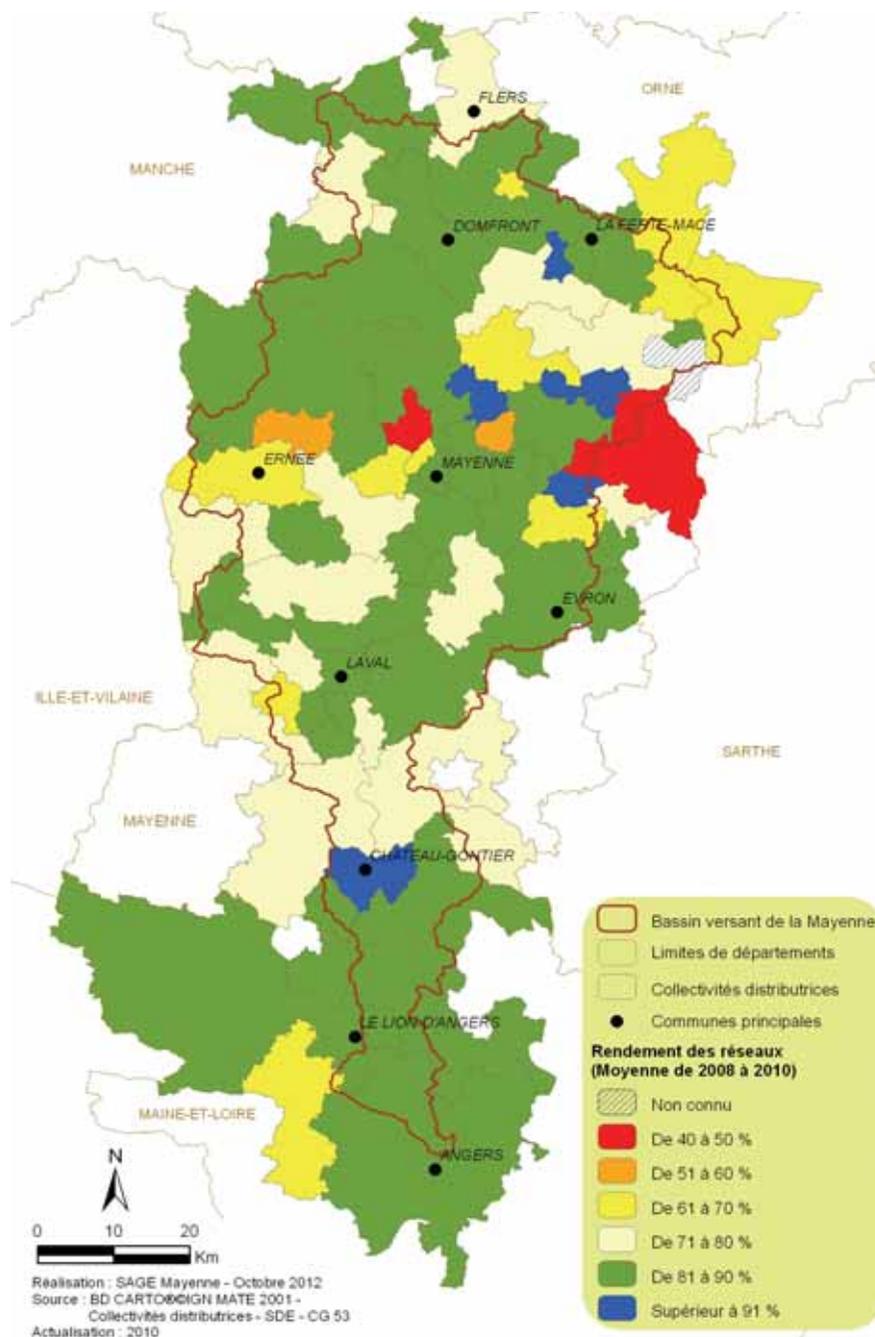
Afin de préserver les **ressources destinées à l'alimentation en eau potable** vis-à-vis des pollutions accidentelles, les périmètres de protection des captages superficiels et souterrains ont été mis en place sur la quasi-totalité des points de captage du bassin.

9 captages ont été identifiés comme **prioritaires** sur le bassin de la Mayenne. Les aires d'alimentation de ces captages sont en cours de définition en vue de mettre en place des programmes d'actions.

En moyenne, **19,9 millions de m³** sont **consommés annuellement sur le réseau public**. Entre 2003 et 2007, on observe une diminution des consommations de 10 % (soit 2,2 millions de m³) sur le réseau public. Les consommations ont augmenté de 3 % (soit 500 000 m³) entre 2008 et 2010.

Le **rendement primaire moyen des réseaux** de distribution d'eau potable est de **82 %** (moyenne 2008-2010). Sur le bassin, plus de 80 % des collectivités distributrices en eau potable ont engagé ou finalisé la réalisation d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable. La plupart de ces schémas mettent en place un programme de renouvellement.

Carte 6 - Rendements primaires de réseaux d'eau potable



Afin de réduire les consommations d'eau, un certain nombre d'actions ont déjà été engagées par la CLE depuis 2007. Il s'agit notamment :

- de la campagne de communication à destination du grand public qui, outre l'identité visuelle créée par la mascotte « écodeau », comprend des affiches, plaquettes, autocollants ainsi que le site Internet « ecodeaumayenne.org »,
- du guide « économies d'eau dans les bâtiments et espaces publics » permettant d'accompagner les collectivités dans une démarche globale,

De nombreuses collectivités territoriales se sont déjà engagées dans des **actions d'économie d'eau** (renouvellement des réseaux de distribution, diagnostic des consommations, dispositifs économes en eau, ...).



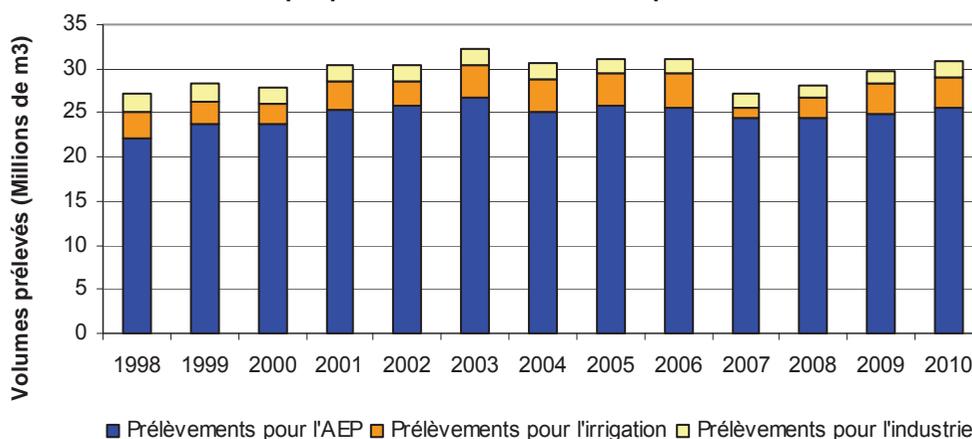
Les prélèvements directs pour les **besoins industriels**, localisés sur un axe Nord-Sud, ont progressivement diminué jusqu'en 2008 puis augmenté pour atteindre **1,9 millions de m³** en 2010.

Les **prélèvements pour l'irrigation** sont essentiellement réalisés sur la partie aval du bassin (95 % des volumes totaux prélevés) et représentent annuellement environ **2,8 millions de m³**. Toutefois, les évolutions de ces prélèvements sont directement corrélées avec la pluviométrie estivale.

Le besoin total en eau pour l'**élevage** a été estimé à **9,6 millions de m³**, les ouvrages individuels (puits, sources, forages) répondant à 62 % de ces besoins.

Au niveau agricole et industriel, des mesures visant la diminution des consommations se mettent également en place.

Graphique - Evolution des volumes prélevés



1.3 - ANALYSE DU MILIEU AQUATIQUE EXISTANT

Ecosystèmes aquatiques et espaces naturels

En raison de la présence des **nombreux ouvrages et aménagements** et de l'**artificialisation du lit** des cours d'eau, 80 % des masses d'eau du bassin ont été identifiées par le SDAGE comme présentant un risque de non atteinte des objectifs environnementaux.

354 ouvrages ont été recensés sur le bassin. Certains d'entre eux constituent des **obstacles à la continuité écologique** des cours d'eau.

La rivière la Mayenne a été identifiée comme **axe important pour l'anguille** du fait de sa position géographique dans le plan de gestion français de sauvegarde de l'anguille. Ce plan anguille ainsi que le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) prévoient des mesures pour la restauration de la circulation des migrateurs sur la rivière la Mayenne.

Afin d'atteindre les objectifs de bon état écologique de la DCE, les cours d'eau sont classés en application des arrêtés du 10 juillet 2012 pris au titre de l'article L214-17 du Code de l'environnement. Plusieurs cours d'eau du bassin sont concernés par ce classement visant à restaurer la continuité écologique.

Afin de restaurer la qualité morphologique des cours d'eau, des **actions d'entretien et de restauration des cours d'eau** sont réalisées à l'échelle de sous-bassins versants. Celles-ci sont réalisées dans le cadre de programmes pluriannuels et concernent environ **1030 km de cours d'eau** principaux et leurs affluents majeurs des sous-bassins de : la Jouanne, le Vicoïn, l'Ernée, la Colmont, l'Aron, la Gourbe et la Vée et l'Andainette.

De plus, différentes **actions visant la restauration de la continuité écologique** sont mises en place :

- les études et projets pour la mise en place de dispositifs de franchissement sur les ouvrages de la Mayenne,
- l'installation de turbines VLH dites « ichtyophiles » sur les 16 microcentrales exploitées en amont de LAVAL,
- les arrêts de turbinage des microcentrales situées sur la Mayenne lors de la dévalaison des anguilles,
- les aménagements ou abaissements et la gestion des ouvrages à l'échelle des sous-bassins dans le cadre des programmes pluriannuels.

Environ **8 485 plans d'eau** ont été recensés sur le bassin avec une densité avoisinant un plan d'eau de plus de 1 000 m² par km². 26% d'entre eux sont situés en barrage sur cours d'eau. Les densités les plus importantes en termes de nombre et de surface de plans d'eau se situent dans la partie centrale du bassin versant et sur les bassins de la Mayenne amont et de la Gourbe.

La multiplication de ces plans d'eau entraîne des impacts cumulés notamment sur la qualité des eaux, l'équilibre des écosystèmes aquatiques et la gestion quantitative de la ressource. De plus, implantés sur les zones humides, ils en suppriment l'effet régulateur. En concertation avec les propriétaires, quelques effacements de plans d'eau envasés ont déjà été réalisés sur le bassin associés à une restauration des cours d'eau et des milieux.

Les **zones humides** constituent un **patrimoine exceptionnel** en raison de leur richesse biologiques et des fonctions qu'elles remplissent (amélioration de la qualité des eaux, régulation des débits de crue et d'étiage, ...). Afin d'améliorer la connaissance de ces milieux, des démarches de prélocalisation ont été menées par le SAGE, pour identifier les secteurs favorables à leur présence, et par les Directions régionales de l'environnement des Pays-de-la-Loire et de Basse-Normandie, pour localiser les zones humides probables du bassin.

En vue de préserver ces milieux, les collectivités intègrent les **zones humides fonctionnelles** dans leur document d'urbanisme. Dans ce cadre, des inventaires ont été réalisés ou sont en cours sur 65 communes du territoire (avancement au 1^{er} juin 2012) (cf. carte 15 page 32). Des opérations de restauration et d'entretien ont également été réalisées.

Sur la base des critères définis par le SDAGE, **146 têtes de bassin** ont ainsi été identifiées pour une surface totale de 1 130 km² soit 26 % du bassin. Afin de tenir compte de la demande du SDAGE sur les têtes de bassin, une étude a été menée en 2010. La comparaison entre les caractéristiques des têtes de bassin, réalisée dans un premier temps, a montré que ces zones, identifiées par le SDAGE, ne sont pas soumises à des pressions nettement différentes du reste du territoire. Une hiérarchisation de ces secteurs, menée dans un second temps, a permis d'identifier les têtes de bassin présentant des caractéristiques intéressantes et situées sur des zones à enjeux. Cependant, la connaissance de ces territoires reste à affiner pour pouvoir proposer des mesures adaptées.

Qualité des eaux

Les cours d'eau du bassin de la Mayenne présentent globalement des **concentrations en nitrates comprises entre 25 et 50 mg/l** avec des évolutions saisonnières (pics hivernaux). On ne distingue pas de tendance générale d'évolution des valeurs moyennes.

Les **teneurs en phosphore** sont le plus souvent **comprises autour de 0,2 mg/l** avec des pics pouvant parfois aller jusqu'à 0,5 mg/l. Toutefois, même à ces teneurs, le phosphore et, par voie de conséquence, l'**eutrophisation** sont les problèmes préoccupants de la qualité des eaux du bassin versant. L'enjeu phosphore a été mis en avant pour le bassin de la Mayenne dans le programme de mesure du SDAGE.

Des **pesticides** sont **retrouvés dans certains cours d'eau** du bassin. Quelques molécules sont parfois retrouvées à des concentrations supérieures à 1µg/l (limite maximale par molécule pour les eaux brutes destinée à l'eau potable). Les molécules retrouvées le plus fréquemment sont le glyphosate, l'AMPA (produit de dégradation du glyphosate), l'atrazine, l'atrazine déséthyl (produit de dégradation de l'atrazine), le diuron, l'isoproturon et le métaldéhyde (pouvant poser problème pour la production d'eau potable). Cette problématique concerne notamment les **cours d'eau de l'amont du bassin**. En effet, les **captages** situés sur l'Égrenne, la Varenne et la Mayenne amont ont été identifiés comme menacés en raison de la mauvaise qualité de l'eau brute vis-à-vis des pesticides et donc, **classés prioritaires** à protéger pour l'approvisionnement actuel et futur en eau potable.

Afin de diminuer les risques de pollution, de nombreuses collectivités ont déjà entrepris des **actions de réduction de l'utilisation des pesticides** pour l'entretien des espaces publics. Il convient également de noter la mise en place de la charte d'entretien des espaces publics en Basse-Normandie et des « communes pilotes » dans le cadre du programme Phyt'eau Propre 53.

De plus, en lien notamment avec le plan ECOPHYTO 2018, des actions sont également menées sur le volet agricole (formations Certiphyto, réseaux de fermes pilotes, contrôle des pulvérisateurs, ...).

Des manifestations et actions de communication sont également organisées par les différents partenaires du bassin afin de sensibiliser les particuliers aux risques liés à l'utilisation de ces produits et aux techniques alternatives possibles.

Les organismes présents dans les cours d'eau (poissons, invertébrés et algues) constituent des indicateurs très intéressants pour évaluer la qualité physico-chimique, morphologique et le fonctionnement des cours d'eau. Sur le bassin de la Mayenne, la **qualité hydrobiologique des cours d'eau est contrastée en fonction des indicateurs** observés. Pour les populations d'invertébrés, la qualité des cours d'eau est globalement bonne sur l'ensemble du bassin alors que, pour le peuplement piscicole, les cours d'eau de l'amont du bassin présentent une meilleure qualité. La qualité des cours d'eau est moins bonne au regard des populations de diatomées (microalgues). Toutefois, ces résultats sont à considérer avec précaution compte-tenu de l'influence de la nature géologique du bassin sur le développement des diatomées.

Pour les **eaux souterraines**, l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne a mis en évidence la dégradation de la masse d'eau du bassin vis-à-vis des nitrates. Les **teneurs en nitrates** sont **localement élevées** même si on observe une diminution du nombre de captages avec des teneurs moyennes élevées.

La qualité des eaux souterraines est **bonne vis-à-vis des pesticides**. En effet, il n'y a pas eu de dépassement des normes eau brute dans les eaux souterraines (captages de la Mayenne et de la Manche). Seul 1 des 56 captages présente des concentrations plus élevées en atrazine parfois supérieures à 0,1µg/l (limite maximale autorisée pour les eaux distribuées).

Gestion quantitative des ressources en eau

Du fait de la nature géologique du bassin versant, les **étiages** sont **naturellement marqués** sur une grande partie du territoire.

Pour permettre les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sur l'axe Mayenne, une **retenue de soutien d'étiage** a été créée en 1978, à **SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES**, en aval de la confluence de la Varenne et la Colmont avec la Mayenne. Un plan de gestion visant à améliorer le fonctionnement de la retenue de SAINT-FRAIMBAULT (lac de Haute Mayenne) a été mis en place en 2009.

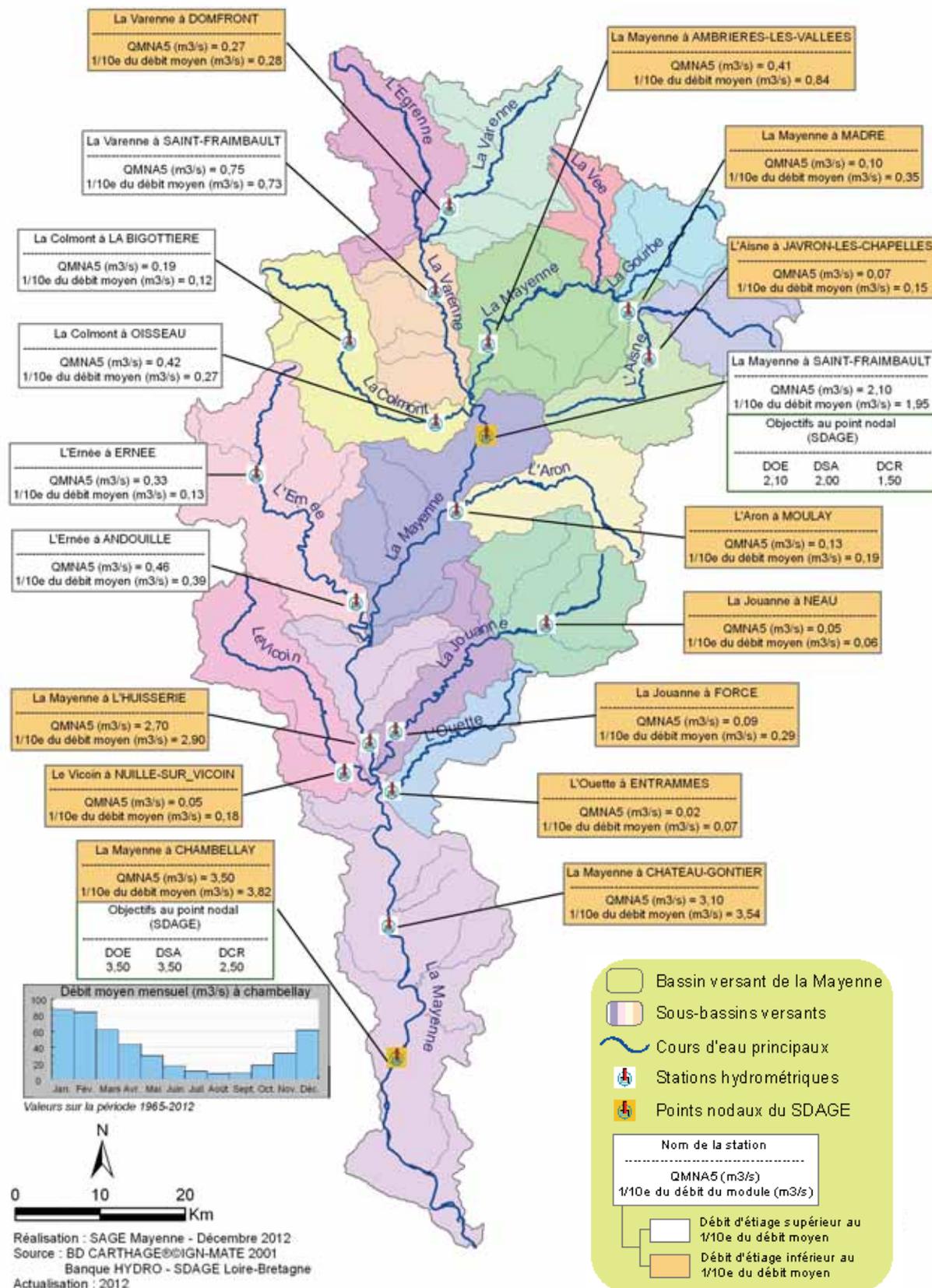
Afin d'améliorer la gestion et l'anticipation des étiages, les préfets des différents départements ont validé des **arrêtés cadre de préservation de la ressource** en eau. Ils visent à moduler les prélèvements et ainsi à rendre compatible la demande en eau avec les ressources disponibles. En période d'étiage, les différents bassins versants hydrographiques du territoire font régulièrement l'objet de mesures visant à réduire les prélèvements.

Les **ressources en eau souterraine** sont diffuses, néanmoins adaptées pour satisfaire les besoins des communes rurales.

La nature du sol et du sous-sol ainsi que l'étroitesse des vallées génèrent des **crues relativement puissantes et rapides**. Toutefois la vulnérabilité reste faible compte-tenu du relief des vallées du bassin.

Les **principales agglomérations concernées** par le risque inondation sont situées sur l'**axe Mayenne et quelques affluents**. Différentes actions sont mises en place afin d'améliorer la connaissance de ce risque (atlas des zones inondables) et de prévenir et protéger la population des inondations (plan de prévention des risques d'inondations, plan communal de sauvegarde, ...).

Carte 7 - Ressources d'étiage en eaux superficielles



1.4 - EXPOSE DES PRINCIPALES PERSPECTIVES DE MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU

■ Tendances d'évolution passées des espaces ruraux et urbains et de l'environnement économique

- dynamisme démographique modérée (taux de croissance de 0,5% par an entre 1999 et 2009 contre 0,7 % en France métropolitaine et 1 % en Pays-de-la-Loire),
- ralentissement de la croissance des grandes villes et dynamisme de l'espace périurbain,
- augmentation de la population sur un axe nord-sud,
- artificialisation des sols aux dépens principalement des terres agricoles mais aussi des espaces naturels (+ 5 % de terres artificialisées entre 2000 et 2006 contre 3 % en France métropolitaine),
- activité agricole marquée par une diminution du nombre d'exploitations (- 30 % entre 2000 et 2010) et de la surface agricole utilisée (-3% entre 2000 et 2010), une réduction des surfaces en herbe (- 24 % entre 2000 et 2010) au profit des céréales, des prairies temporaires et des cultures fourragères,
- maintien de l'activité industrielle,
- maintien de l'activité touristique (valorisation du chemin de halage et de la voie navigable de la rivière la Mayenne, activités nautiques et thermales).

■ Tendances probables d'évolution des usages, des ressources en eaux et des milieux aquatiques et perspectives de mise en valeur des ressources

Compte-tenu de l'évolution démographique du bassin et de la tendance à la diminution des volumes consommés, les besoins en eau potable ne devraient pas augmenter.

Toutefois, en raison de l'augmentation, bien que modérée, de la population sur l'axe nord-sud du bassin essentiellement alimenté par des ressources superficielles, la prédominance des ressources en eau superficielle pour l'alimentation en eau potable tend à s'accroître. Ce constat pose le problème de l'augmentation des risques de déficit en année sèche et donc de la sécurisation de la ressource.

Les prélèvements pour l'irrigation étant corrélés avec les précipitations, leur évolution est difficile à prévoir. Toutefois, une des conséquences attendue du changement climatique est une augmentation de la durée et de l'importance des phénomènes de sécheresse et donc une réduction de la disponibilité en eau. Ce phénomène pourrait engendrer des contraintes de prélèvement plus importantes.

Les conséquences des inondations sur les populations devraient être limitées du fait des actions d'amélioration de la connaissance du risque, de prévention et de protection contre les inondations. Toutefois, les crues pourraient être localement plus rapides avec des ondes de crues plus fortes du fait de l'évolution de l'occupation des sols et des effets du changement climatique. De plus, l'accroissement des surfaces imperméabilisées tend à augmenter ce phénomène.

Les actions en cours vis-à-vis des nitrates, du phosphore et des pesticides permettent d'envisager une tendance à l'amélioration de la qualité des ressources. Toutefois, l'inertie des milieux aquatiques conduit à une restauration lente de la qualité des eaux, en particulier pour les eaux souterraines. L'eutrophisation ainsi que la présence de nitrates et de pesticides dans les eaux restent des problèmes préoccupants pour la qualité des ressources du bassin.

En considérant la faible croissance de la population sur bassin et la stabilisation des volumes d'eau potable consommés, les besoins liés à l'assainissement ne devraient pas augmenter. De plus, les traitements des eaux usées ont été améliorés ces dernières années. La majorité des stations d'épuration collectives sont conformes aux normes et des projets sont en cours pour les stations non conformes. En cas de mauvais fonctionnement, les systèmes d'assainissement non collectif pourraient avoir localement un impact. Cependant, ce type d'assainissement représente un flux globalement faible en matière de pollution à l'échelle du bassin.

Même si les aménagements passés (travaux hydrauliques, création de plans d'eau, ouvrages) ont altéré la qualité des cours d'eau, celle-ci pourrait s'améliorer sur la rivière la Mayenne et ses affluents principaux notamment grâce aux actions de restauration de la morphologie des cours d'eau et de la continuité écologique. Toutefois, cette thématique reste un enjeu important pour l'atteinte du bon état des eaux à l'échelle du bassin. Ces opérations de restauration sont réalisées en concertation afin de tenir compte de tous les usages (prélèvements, hydroélectricité, loisirs, ...).

L'accroissement des surfaces imperméabilisées et la réduction des surfaces en herbe pourraient avoir un impact sur les zones humides. Toutefois, la prise de conscience de la nécessité de préserver ces espaces se développe en lien notamment avec leur intégration dans les documents d'urbanisme. De plus, les évolutions réglementaires visent à renforcer la protection des zones humides.

Au regard des tendances d'évolution présentées ci-dessus et des éléments mis en avant dans l'état des lieux du SAGE, les principales perspectives de mise en valeur des ressources sur le bassin sont :

- la préservation et la reconquête des milieux aquatiques en vue d'atteindre le bon état fixé par la DCE et de satisfaire l'ensemble des usages, le bon fonctionnement des milieux conditionnant la qualité et la quantité des eaux,
- le maintien d'un équilibre durable entre besoins et ressources au niveau quantitatif afin de satisfaire, en période d'étiage, l'ensemble des usages et notamment l'alimentation en eau potable et de garantir un débit suffisant pour la vie aquatique,
- la limitation des phénomènes de crues et la sensibilisation des populations contre le risque inondation,
- l'amélioration de la qualité de l'eau pour la satisfaction des usages liés à l'eau et notamment l'alimentation en eau potable, la vie aquatique ou encore les activités de loisirs.

1.5 - ÉVALUATION DU POTENTIEL HYDROELECTRIQUE PAR ZONE GEOGRAPHIQUE

Conformément à l'article L212-5 du Code de l'environnement, le SAGE prend en compte l'évaluation, par zone géographique, du potentiel hydroélectrique établi en application du I de l'article 6 de la loi n°2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

Pour établir cette évaluation, le SAGE Mayenne s'appuie sur :

- la connaissance de la production actuelle sur le bassin de la Mayenne et des projets en cours,
- l'évaluation théorique du potentiel hydroélectrique du bassin Loire-Bretagne réalisée en 2007 dans le cadre de la révision du SDAGE. Sur le bassin de la Mayenne, ce potentiel pourrait être développé par l'optimisation d'ouvrages existants. Le potentiel identifié par le SDAGE pour le bassin de la Mayenne correspond, en cumulant la production en 2007 et le potentiel supplémentaire mobilisable, à une puissance installée de 9,25 MW et un productible de 36,4 MWh.

■ Production actuelle sur le bassin de la Mayenne et projets en cours

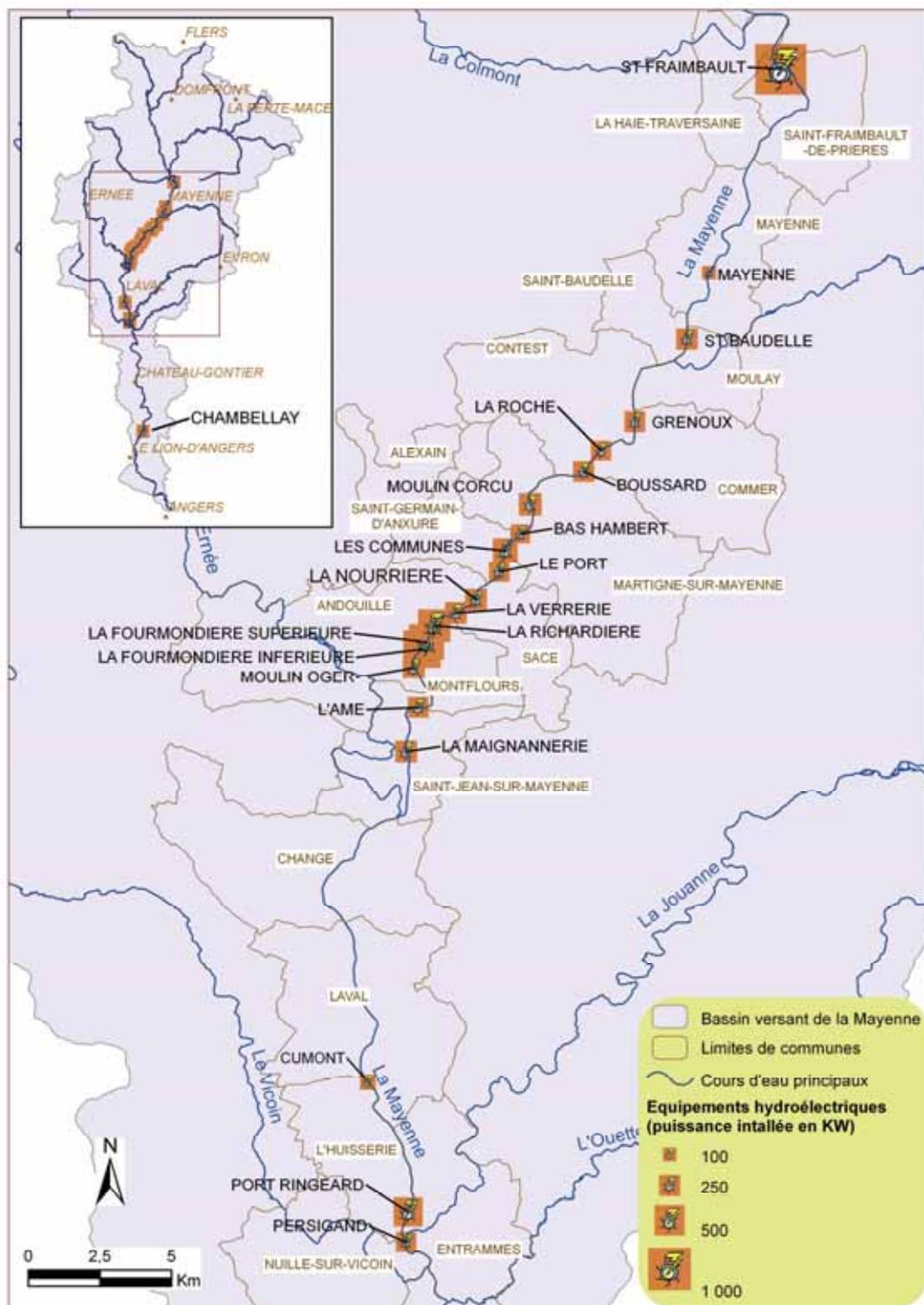
Le bassin de la Mayenne est le siège d'une production hydroélectrique : 25 installations hydroélectriques installées sur 22 barrages de la rivière Mayenne fonctionnent au fil de l'eau.

Le potentiel hydroélectrique du bassin de la Mayenne est en cours de développement, essentiellement par l'équipement des 16 microcentrales situées en rive droite de Saint-Baudelle à la Maignannerie par de nouvelles turbines VLH (very low head).

Le tableau ci-après qui présente les installations hydroélectriques de la rivière Mayenne intègre les aménagements en cours des turbines VLH. Ainsi, la puissance totale installée sera, en 2015, de **7,5 MW**. Le productible attendu de **26,4 GWh** correspond à la consommation électrique (hors chauffage) de 14 600 personnes soit de 5 % de la population du bassin versant.

Nom du barrage	Hauteur de chute exploitée (m)	Puissance totale d'équipement (KW)	Productible (/3 500 h) GWh
Saint-Fraimbault	8,4	1402	4,9
Mayenne	2,1	113	0,4
Saint-Baudelle	1,98	253	0,9
Grenoux	1,8	230	0,8
La Roche	1,74	222	0,8
Boussard	1,84	235	0,8
Moulin Corçu	2,16	275	1,0
Bas Lambert	1,5	191	0,7
Les communes	2,59	330	1,2
Le Port	1,82	232	0,8
La Nourrière	2	255	0,9
La Verrerie	1,99	254	0,9
La Richardière	2,71	561	2,0
La Fourmondière supérieure	2,76	652	2,3
La Fourmondière inférieure	2,7	744	2,6
Moulin Oger	2,04	260	0,9
L'Ame	1,82	232	0,8
La Maignannerie	2,01	256	0,9
Cumont	1,61	133	0,5
Port Ringiard	2,45	450	1,6
Persigand	1,8	220	0,8
Chenillé-Changé	0,8	52	0,2
		7552	26,4

Carte 8 - Équipements hydroélectriques situés sur la Mayenne (de Saint-Fraimbault à Persigand)



Réalisation : SAGE Mayenne - Octobre 2012 - Sources : BD CARTHAGE©ING MATE-2001 - CG 53 - DDT 53 - 49 - Actualisation : 2012

Un potentiel hydroélectrique supplémentaire pourrait provenir :

- de l'optimisation des autres installations hydroélectriques,
- de l'équipement d'ouvrages existants sachant que les sites les plus intéressants en termes de hauteur de chute et de débit turbinable sont déjà équipés. Des études ont été réalisées sur plusieurs sites non-équipés mais n'ont pas abouti essentiellement pour des questions liées à la rentabilité économique.

Aussi, le potentiel supplémentaire mobilisable sur le bassin de la Mayenne reste très faible par rapport à la production attendue lorsque les différents sites seront rééquipés.

II - ENJEUX DE LA GESTION DE L'EAU

2.1 - ENJEUX FIXES PAR LA CLE

La CLE a défini, le 24 juin 2011, la nouvelle orientation stratégique sur la base de l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE, de la concertation menée au 1^{er} semestre 2011 et des attentes liées au nouveau contexte réglementaire (DCE, SDAGE et lettre de cadrage préalable à l'évaluation environnementale).

L'orientation stratégique s'articule autour de 3 enjeux :

- **La restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques,**
- **L'optimisation de la gestion quantitative de la ressource,**
- **L'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines.**

La CLE souhaite que le SAGE soit mis en œuvre tout en veillant à :

- prendre en compte les différents usages et activités du bassin,
- concerter avec les acteurs concernés pour l'ensemble des actions menées,
- conforter la connaissance, communiquer et évaluer.

Enjeu I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques

La restauration de l'équilibre écologique est un enjeu prépondérant pour le bassin de la Mayenne. Cette restauration doit prendre en compte l'ensemble des aspects de :

- la dynamique des cours d'eau,
- la diversification des habitats,
- l'équilibre avec les plans d'eau,
- la protection des berges et des ripisylves,
- la préservation et la mise en valeur des zones humides.

Un bon fonctionnement des cours d'eau et milieux aquatiques aura des effets positifs sur la régulation quantitative de la ressource et l'amélioration de la qualité des eaux.

Enjeu II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource

Enjeu initial sur le bassin de la Mayenne, la gestion quantitative, économe et diversifiée, doit être poursuivie.

L'enjeu inondation est une préoccupation du SAGE et passera par la limitation des ruissellements et l'information des populations aux risques encourus.

Enjeu III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines

L'amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines ressort comme un enjeu important à l'échelle du bassin de la Mayenne, à la fois dans un objectif d'atteinte du bon état écologique mais également dans un objectif de satisfaction des usages et particulièrement celui de l'eau potable.

Afin de répondre aux enjeux du territoire, la CLE a défini les 9 objectifs généraux suivants :

Enjeux du SAGE	Objectifs généraux
I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau 2 - Préserver et restaurer les zones humides 3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau
II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	4 - Économiser l'eau 5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements 6 - Réduire le risque inondation
III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines	7 - Limiter les rejets ponctuels 8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau 9 - Réduire l'utilisation des pesticides

La CLE souligne que la déclinaison de ces objectifs en moyens prioritaires et conditions de réalisation du SAGE doit également permettre de :

- identifier les secteurs importants pour la mobilisation ou l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage,
- territorialiser les enjeux en fonction du diagnostic du territoire,
- conforter les actions menées,
- proposer une expérimentation préalable pour les opérations nouvelles qui le nécessitent.

2.2 - ARTICULATION AVEC LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Orientations fondamentales du SDAGE

Sur la base de l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne, 15 enjeux majeurs intitulés « questions importantes » ont été définis. Ces questions constituent les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource à l'échelle du bassin et doivent permettre d'atteindre le bon état des eaux et des milieux aquatiques à échéance 2015 en application de la Directive cadre sur l'eau.

Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne et prendre en compte ces enjeux majeurs en les adaptant au contexte du bassin de la Mayenne.

Questions importantes du SDAGE Loire-Bretagne	Enjeux du SAGE Mayenne
<p><i>La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres - Réduire la pollution des eaux par les nitrates - Réduire la pollution organique - Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses - Protéger la santé en protégeant l'environnement - Maîtriser les prélèvements d'eau 	<p>Enjeu I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques</p> <p>Enjeu II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource</p> <p>Enjeu III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines</p>
<p><i>Un patrimoine remarquable à préserver :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Préserver les zones humides et la biodiversité - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs - <i>(Préserver le littoral)</i> - Préserver les têtes de bassin versant 	<p>Enjeu I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques</p>
<p><i>Crues et inondations :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau 	<p>Enjeu II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource</p>
<p><i>Gérer collectivement un bien commun :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques - <i>(mettre en place des outils réglementaires et financiers)</i> - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges 	<p>Enjeu I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques</p> <p>Enjeu II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource</p> <p>Enjeu III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines</p>

Objectifs d'état des eaux du bassin de la Mayenne

Les objectifs d'état des eaux dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau ont été précisés par le comité de bassin. Ils sont définis dans le SDAGE par masse d'eau superficielle et souterraine.

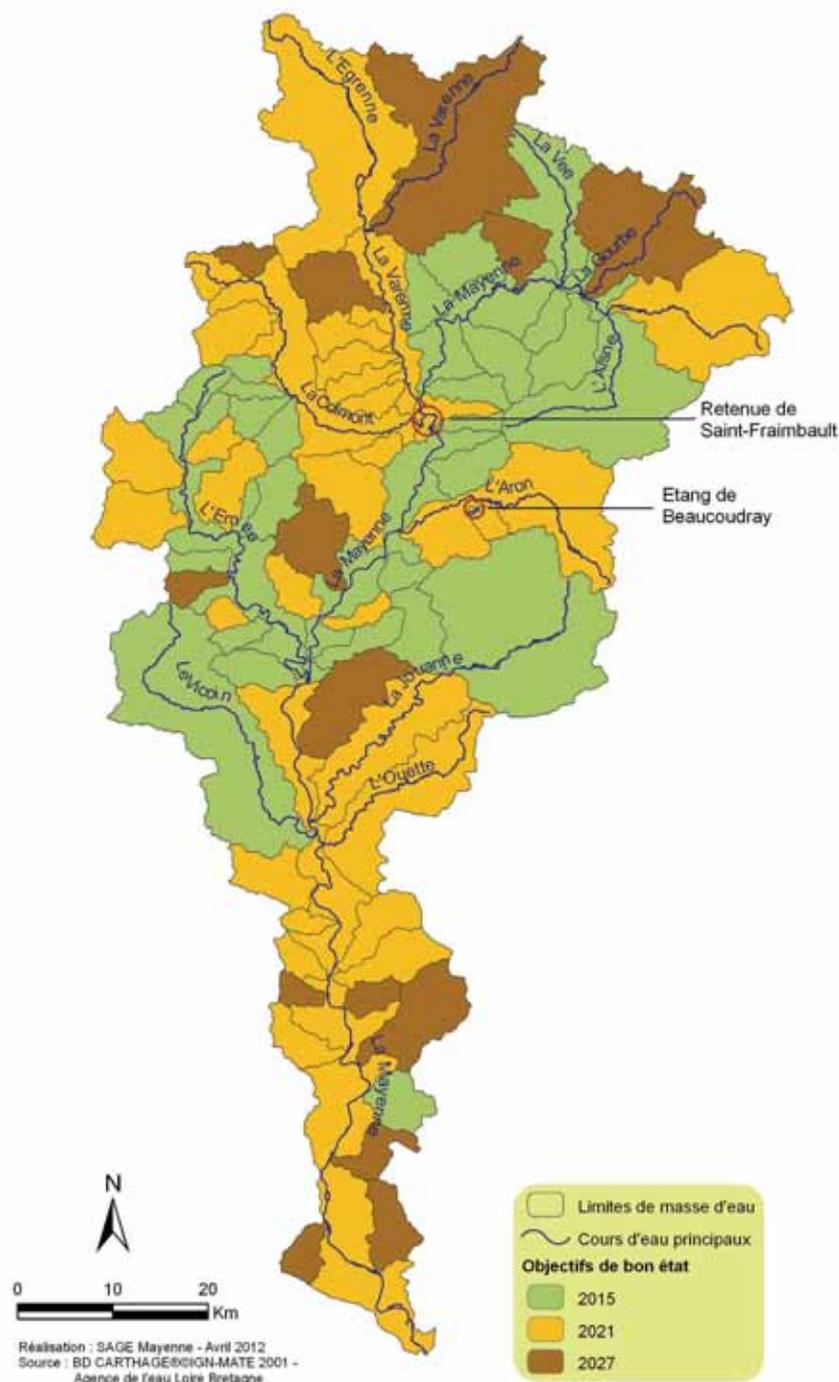
L'ensemble du bassin de la Mayenne constitue une seule masse d'eau souterraine classée en report d'objectif global de bon état pour 2021. Sur l'aspect quantitatif, elle est classée en objectif de bon état pour 2015. Sur l'aspect qualitatif, elle est classée en report de délai pour 2021 à cause du paramètre nitrates.

39 % des masses d'eau de surface (soit 28 masses d'eau) ont pour objectif l'atteinte du bon état des eaux en 2015. Le report d'objectif de bon état pour les 61 % des masses d'eau (soit 43 masses d'eau) est lié à :

- l'altération de leur état écologique pour 81 % d'entre elles,
- l'altération de leur état chimique pour 14 % d'entre elles,
- l'altération de leur état écologique et chimique pour 5 % d'entre elles.

Les 2 masses d'eau plans d'eau (retenue de SAINT-FRAIMBAULT et plan d'eau de BEAUCCOUDRAY) sont classées en report d'objectif de bon potentiel pour 2021 du fait de l'altération de leur qualité écologique.

Carte 9 - Objectifs de bon état des masses d'eau de surface



III - OBJECTIFS GÉNÉRAUX, MOYENS PRIORITAIRES ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE

Le plan d'aménagement et de gestion durable du SAGE du bassin de la Mayenne s'organise autour des enjeux et des objectifs généraux définis dans l'orientation stratégique.

La présente partie est découpée en 3 parties et 9 sous-parties correspondant respectivement aux 3 enjeux et 9 objectifs généraux du SAGE.

Chaque objectif se décline ensuite en plusieurs moyens prioritaires qui regroupent, par thème, les dispositions permettant d'atteindre cet objectif. Les **66 dispositions** se répartissent de la manière suivante :

- **7 dispositions de mise en compatibilité** (encart grisé) s'appliquant par la mise en compatibilité des décisions de l'Etat et des collectivités territoriales prises dans le domaine de l'eau ainsi que des documents d'urbanisme,
- **57 recommandations** (encart blanc) :
 - o *47 orientations de gestion* souhaitant influencer sur le fonctionnement de certaines activités, reposant sur la mise en place d'actions sur le long terme ou ayant vocation à améliorer la connaissance sur des sujets spécifiques,
 - o *10 actions de communication* souhaitant informer et sensibiliser les acteurs du bassin pour améliorer la prise de conscience des enjeux de préservation de la ressource et des milieux et favoriser les bonnes pratiques,
- **2 rappels réglementaires** (encart blanc) rappelant des réglementations nationales importantes pour l'atteinte des objectifs généraux.

Seules les dispositions de mise en compatibilité disposent d'une portée juridique contraignante et obligatoire.

IMPORTANT :

Les rappels réglementaires mentionnés dans ce document font référence aux textes et dispositions en vigueur lors de la publication du SAGE. Les modifications ultérieures de la loi ou du règlement cités sont sans incidence sur la portée juridique du présent SAGE dans la mesure où il ne s'agit que de simples rappels.

Toutes les réglementations générales, nationales ou locales s'appliquent au territoire du bassin de la Mayenne.

<p>Organisation du document :</p> <p>ENJEU I -</p> <p><i>OBJECTIF GENERAL 1 -</i></p> <p>1A - Moyen prioritaire</p> <p><u>1A1 - Disposition</u></p> <p><u>1A2 - Disposition</u></p> <p>1B - Moyen prioritaire</p> <p><u>1B1 - Disposition</u></p> <p><u>1B2 - Disposition</u></p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>ENJEU II -</p> <p><i>OBJECTIF GENERAL 4 -</i></p> <p>4A - Moyen prioritaire</p> <p><u>4A1 - Disposition</u></p> <p><u>4A2 - Disposition</u></p> <p>4B - Moyen prioritaire</p> <p><u>4B1 - Disposition</u></p> <p><u>4B2 - Disposition</u></p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p>
--

ENJEU I - RESTAURATION DE L'ÉQUILIBRE ÉCOLOGIQUE DES COURS D'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

La restauration de l'équilibre écologique est un enjeu prépondérant pour le bassin de la Mayenne. Cette restauration doit prendre en compte l'ensemble des aspects :

- la dynamique des cours d'eau,
- la diversification des habitats,
- l'équilibre avec les plans d'eau,
- la protection des berges et des ripisylves,
- la préservation et la mise en valeur des zones humides.

Un bon fonctionnement des cours d'eau et milieux aquatiques aura des effets positifs sur la régulation quantitative de la ressource et l'amélioration de la qualité des eaux.

Les objectifs généraux pour l'enjeu de restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques sont :

- **Objectif général 1 : Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau,**
- **Objectif général 2 : Préserver et restaurer les zones humides,**
- **Objectif général 3 : Limiter l'impact négatif des plans d'eau.**

OBJECTIF GENERAL 1 - AMELIORER LA QUALITE MORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU

Plus de 80 % des masses d'eau du bassin ont été identifiées dans l'état des lieux du SDAGE comme présentant un risque de non atteinte du bon état en 2015. Un des paramètres impactant ces masses d'eau est la morphologie des cours d'eau. Aussi, il est nécessaire d'engager des actions coordonnées de restauration des cours d'eau à une échelle cohérente qui permettent d'en améliorer le fonctionnement global.

Les différentes actions en faveur de l'hydromorphologie doivent concourir à l'amélioration des fonctions de l'ensemble des compartiments du milieu aquatique et à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau définis par le SDAGE Loire-Bretagne.

Les cours d'eau du bassin sont le siège de différents usages (prélèvements, navigation, loisirs, patrimoine, hydroélectricité, ...) qu'il convient de prendre en compte dans les actions menées. Ceux-ci doivent toutefois respecter les milieux en n'entraînant pas de dégradation supplémentaire.

Aussi, l'objectif général d'amélioration de la qualité morphologique des cours d'eau se décline en objectifs de :

- rétablissement de la dynamique des cours d'eau,
- amélioration des fonctionnalités de l'ensemble des milieux aquatiques associés aux cours d'eau,
- restauration des conditions de circulation piscicole,
- protection des berges.

1A - Poursuivre et renforcer les actions coordonnées de restauration des cours d'eau

Afin d'améliorer la qualité morphologique des cours d'eau, certaines collectivités ont entrepris des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau. Ainsi, sur le bassin de la Mayenne, 7 programmes de restauration et d'entretien ont été engagés sur les cours d'eau principaux des sous-bassins de :

- l'Andainette (programme finalisé),
- la Colmont, l'Aron, l'Ernée, le Vicoïn et la Jouanne (programmes en phase de travaux),
- la Gourbe et la Vée (programme en phase de mise en œuvre).

De plus, une étude préalable à la restauration et à l'entretien des milieux aquatiques des basses vallées angevines est en cours.

Ces programmes, établis pour une durée de 5 ans, sont portés par des syndicats de bassin ou des communautés de communes. Ils s'appuient sur une étude préalable qui permet de dresser un état des lieux initial des milieux et de définir des objectifs et priorités d'intervention. Les actions de restauration mises en place dans ce cadre consistent notamment à :

- entretenir la ripisylve (débroussaillage, élagage, ...),
- protéger les berges (installation de clôtures et d'abreuvoirs, plantations, ...),
- gérer les embâcles,
- réaliser des travaux sur les ouvrages et des aménagements de mini-seuils,
- gérer le développement des espèces envahissantes...

En outre, la mise en œuvre de ces actions s'accompagne d'une sensibilisation des exploitants agricoles, des propriétaires riverains et des élus.

Ces programmes permettent d'améliorer, à l'échelle d'un sous-bassin, l'ensemble des compartiments du cours d'eau et notamment le lit mineur, les berges et ripisylves, la ligne d'eau et les annexes hydrauliques.

Les dispositions relatives à la restauration des cours d'eau contribueront également à améliorer la qualité des eaux et optimiser la gestion quantitative de la ressource.

Carte 10 - Maîtrise d'ouvrage pour l'entretien et la restauration des cours d'eau

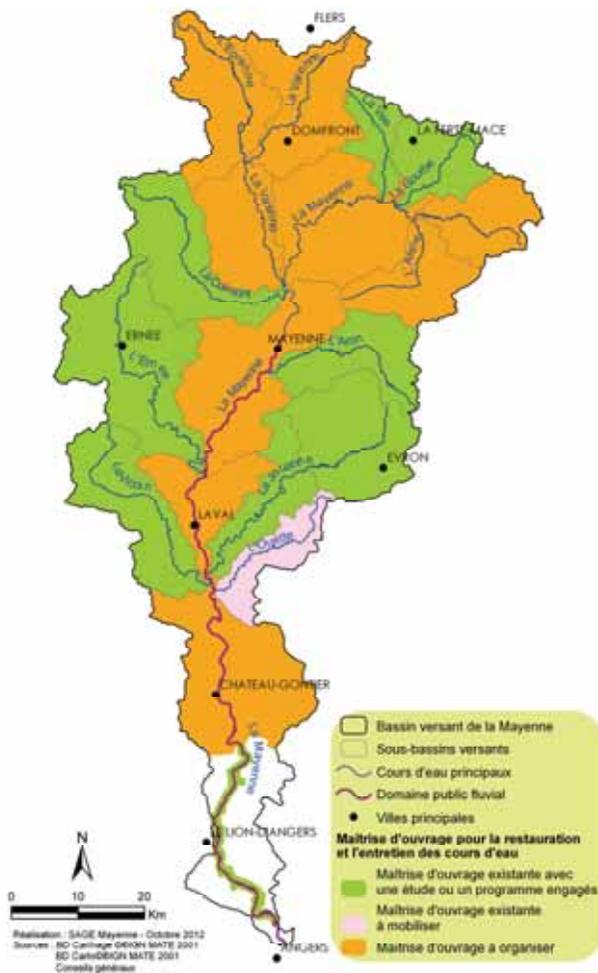
Orientation de gestion

1A1 - Organiser la maîtrise d'ouvrage

La CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements à s'organiser à une échelle adaptée (sous-bassins versant) afin d'engager des programmes de restauration des cours d'eau de leur territoire. Chaque collectivité s'assurera qu'elle dispose des compétences requises pour intervenir dans le cadre de ces programmes.

Le secteur en amont de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES est prioritaire pour l'organisation d'une maîtrise d'ouvrage permettant la réalisation des travaux de restauration. Une attention particulière doit également être portée aux affluents de la rivière la Mayenne (Cf. carte 10).

Les collectivités pourront être accompagnées dans l'organisation et la structuration de la maîtrise d'ouvrage par les cellules d'assistance technique à l'entretien des cours d'eau sur les plans techniques et financiers et par les services de l'État pour les aspects juridiques. Le SAGE pourra intervenir dans cette mobilisation de la maîtrise d'ouvrage, aux côtés de ces services, pour préciser les enjeux de la restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant.



Orientation de gestion

1A2 - Élaborer les programmes de restauration et d'entretien en concertation

La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements engagés dans des programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau de construire ceux-ci sur la base d'un diagnostic partagé. Elle attend que les programmes d'interventions soient établis en concertation avec l'ensemble des usagers et partenaires concernés (propriétaires, riverains, exploitants agricoles, ...).

Un dispositif de suivi sera mis en place afin d'évaluer l'efficacité des mesures sur la qualité des milieux et des eaux.

Afin d'avoir une connaissance de l'ensemble des opérations en cours sur le bassin de la Mayenne, la CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements engagés dans des actions sur les cours d'eau à présenter leurs programmes pluriannuels de restauration et d'entretien à la CLE ainsi que les effets de ceux-ci sur l'état des milieux et des eaux.

Action de communication

1A3 - Valoriser les actions de restauration des cours d'eau

La CLE met à disposition des collectivités territoriales et leurs groupements, porteurs de programmes pluriannuels de restauration des cours d'eau, ses outils de communication (site Internet, lettres d'information, réseaux, ...) pour communiquer sur le fonctionnement des cours d'eau, l'importance de la restauration morphologique et valoriser les actions réalisées.

Cette action peut être menée avec l'appui des cellules d'assistance et de suivi technique à l'entretien des rivières (ASTER) des départements de la Mayenne et du Maine-et-Loire et de la cellule d'assistance technique pour l'eau et les rivières (CATER) de Basse-Normandie.

Orientation de gestion

1A4 - Intégrer les effets des actions sur les différents milieux associés au cours d'eau

La CLE préconise aux collectivités territoriales et leurs groupements ainsi qu'à tous les maîtres d'ouvrages d'opérations d'aménagement, même localisées, sur les cours d'eau de préserver l'ensemble des fonctionnalités des cours d'eau et des milieux aquatiques associés (annexes hydrauliques, zones humides, ...).

Dans cet objectif, elle préconise une analyse approfondie de l'impact direct et indirect du projet sur l'ensemble des compartiments concernés (ligne d'eau, lit mineur, berges et ripisylves, annexes hydrauliques, ...).

Cette disposition s'applique notamment aux Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés à l'article L214-1 du Code de l'environnement (Titre III de la nomenclature Eau) soumis à déclaration ou autorisation et aux déclarations d'intérêt général visées à l'article L211-7 du même Code.

1B - Adapter les ouvrages pour améliorer la dynamique des cours d'eau

Les interventions sur les ouvrages permettant d'améliorer le fonctionnement global des cours d'eau peuvent être de plusieurs ordres :

- L'effacement d'un ouvrage, quand il est possible, est la solution la plus efficace pour retrouver une continuité écologique complète (migration piscicole et transport sédimentaire).
- Quand il est nécessaire de maintenir artificiellement une ligne d'eau, un abaissement partiel peut être envisagé ; un ou plusieurs seuils en enrochement peuvent également être réalisés pour maintenir le niveau attendu.
- Lorsque l'ouvrage présente un intérêt patrimonial et conserve son droit d'eau, la mise en place d'un dispositif de franchissement piscicole (passe à poissons, ...) permet de garantir la libre circulation de la faune piscicole.

Une gestion de l'ouvrage (ouverture des vannes ou abaissement de clapets) peut également être envisagée compte-tenu de l'intérêt patrimonial de l'ouvrage. Elle permet d'améliorer le transport des sédiments et la suppression des zones envasées à l'amont des ouvrages.

Les aménagements sur les ouvrages sont susceptibles d'être soumis à procédure au titre de la loi sur l'eau et doivent donc faire l'objet d'une vérification concernant la situation juridique des ouvrages préalable à toute intervention.

Pour appréhender de façon globale les pressions exercées spécifiquement par les ouvrages sur le fonctionnement des cours d'eau, le SDAGE Loire-Bretagne fait appel à l'indication du « taux d'étagement ». Cet indicateur physique, ratio de la somme des chutes artificielles par le dénivelé naturel, cible la perte de pente naturelle liée à la présence des ouvrages transversaux. Le SDAGE attend, dans sa disposition 1B-1, que les SAGE définissent un objectif chiffré et daté pour la réduction de la valeur du taux d'étagement du cours d'eau.

Cette définition s'appuie sur une connaissance suffisante de l'ensemble des ouvrages, du taux d'étagement actuel du bassin de la Mayenne et de son évolution.

Afin d'améliorer cette connaissance, la CLE a réalisé les cartes du taux d'étagement des masses d'eau identifiées dans le programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne avec un enjeu morphologie. Les masses d'eau fortement modifiées n'ont pas été prises en compte.

Ces cartes ont été établies à partir des données recueillies auprès des collectivités porteuses des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau. Pour les masses d'eau de l'amont du bassin, en l'absence de données locales, le taux d'étagement a été calculé à partir du référentiel des obstacles à l'écoulement (base de données nationale) sur la base des connaissances actuelles.

La carte 11 présente le taux d'étagement initial en 2007.

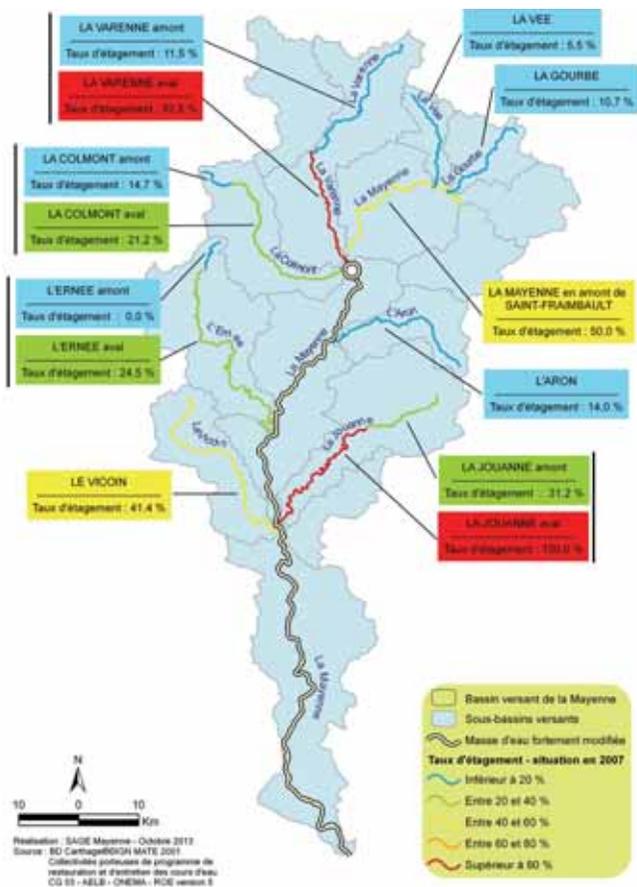
Depuis 2008, des interventions sont menées sur les ouvrages dans le cadre des programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau. Ces interventions ont déjà permis de réduire le taux d'étagement des cours d'eau concernés.

Afin d'évaluer cette réduction, la CLE a actualisé le taux d'étagement en prenant en compte les interventions (effacement, arasement partiel ou aménagement d'ouvertures) réalisées jusqu'en 2013 (cf. carte 12).

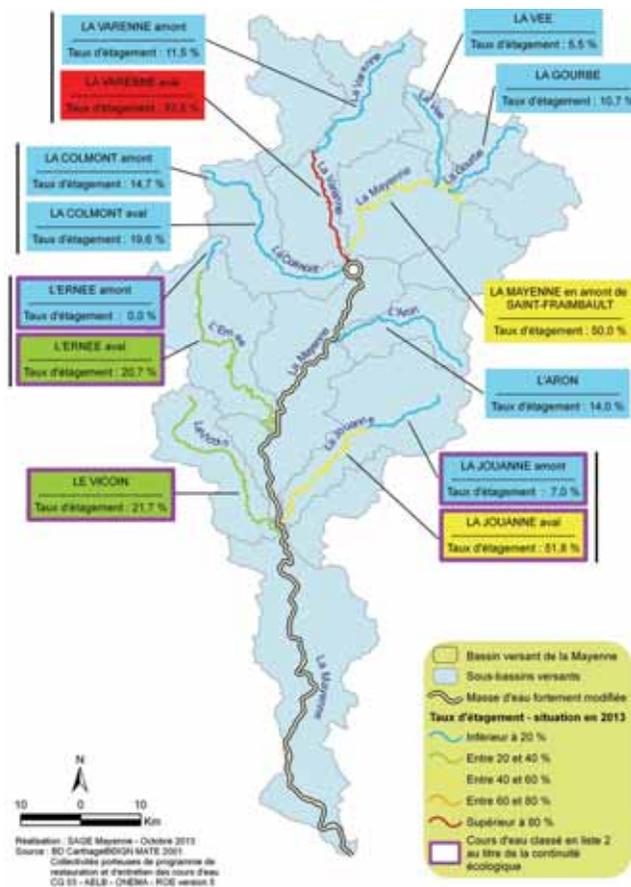
De plus, sur la Colmont, le Vicoin et la Jouanne, une gestion hivernale des ouvrages et des abaissements avant travaux ont été mis en place. Cette gestion étant réversible, elle n'a pas été prise en compte dans le calcul du taux d'étagement. Toutefois, elle a également un impact positif sur la dynamique des cours d'eau.

Les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau engagés sur le bassin sont en cours. Aussi, les interventions sur les ouvrages et, donc, la réduction du taux d'étagement vont se poursuivre dans les prochaines années.

Carte 11 - Taux d'étagement initial (situation en 2007)



Carte 12 - Taux d'étagement actualisé (situation en 2013)



Orientation de gestion

1B1 - Compléter la connaissance du taux d'étagement

La carte du taux d'étagement a été établie, pour les cours d'eau de l'amont du bassin, à partir des données disponibles dans le référentiel des obstacles à l'écoulement. Aussi, elle sera à compléter avec les données issues du terrain.

En effet, les collectivités territoriales et leurs groupements qui s'engagent dans des programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau sont amenés à réaliser, lors de leurs études préalables, l'inventaire et le diagnostic des obstacles susceptibles de perturber la qualité hydromorphologique des cours d'eau.

Afin de vérifier et actualiser la valeur du taux d'étagement initial des cours d'eau du bassin, la CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements porteurs de programme de restauration et d'entretien des cours d'eau à lui transmettre les données issues des inventaires et des diagnostics des ouvrages (avant interventions). Cette transmission peut être réalisée une fois les études préalables finalisées.

L'ensemble des données collectées permettra d'actualiser la carte du taux d'étagement du bassin de la Mayenne et d'évaluer les actions engagées.

Orientation de gestion

1B2 - Réduire le taux d'étagement

La CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements porteurs de programme de restauration et d'entretien des cours d'eau à mettre en œuvre les mesures nécessaires visant à réduire le taux d'étagement sur l'ensemble des cours d'eau. Cette réduction est essentielle pour :

- favoriser les conditions de circulation piscicole,
- restaurer la qualité et la diversité des habitats aquatiques,
- améliorer la qualité de l'eau.

La réduction du taux d'étagement peut passer par un effacement d'ouvrages, en particulier pour les ouvrages abandonnés ou sans usage qu'il soit économique, patrimonial ou paysager. Il peut également s'agir d'un abaissement de la hauteur de l'ouvrage permettant de conserver, par exemple, l'intérêt économique, patrimonial ou paysager.

Cette opération s'appuie sur la connaissance des ouvrages et du taux d'étagement des cours d'eau établie en lien avec la disposition 1B1. Elle s'inscrit dans la concertation en tenant compte de la situation particulière de chaque ouvrage (Cf. disposition 1B5) afin d'aboutir à une réduction globale à l'échelle du territoire.

Orientation de gestion

1B3 - Restaurer la qualité des masses d'eau avec un enjeu morphologie

Pour les masses d'eau identifiées dans le programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne avec un enjeu morphologie, la CLE fixe les objectifs suivants pour la valeur du taux d'étagement :

- pour les masses d'eau dont le taux d'étagement est inférieur à 40 %, une réduction éventuelle peut être opérée et adaptée au cas par cas en concertation avec les personnes directement concernées,
- pour les masses d'eau dont le taux d'étagement est compris entre 40 et 60 %, l'objectif est de ramener ce taux à 40 % progressivement et en concertation avec les personnes directement concernées,
- pour la masse d'eau dont le taux d'étagement est supérieur à 90 %, l'objectif est de ramener, dans un premier temps, ce taux à 70 % progressivement et en concertation avec les personnes directement concernées ; l'objectif à long terme étant un taux à 40 %.

Code de la masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Dénivelé naturel (m)	Hauteur de chute totale en 2007 (m)	Hauteur de chute totale en 2013 (m)	Taux d'étagement en 2007	Taux d'étagement en 2013	Objectif proposé
FRGR0507	LA GOURBE	144	15,44	15,44	10,7%	10,7%	
FRGR0508	LA VEE	106	5,80	5,80	5,5%	5,5%	
FRGR0459	LA MAYENNE amont	34	16,75	16,75	50,0%	50,0%	40%
FRGR0509	LA VARENNE amont	94	10,80	10,80	11,5%	11,5%	
FRGR0510	LA VARENNE aval	16	14,80	14,80	92,5%	92,5%	70%
FRGR1595	LA COLMONT amont	34	5,00	5,00	14,7%	14,7%	
FRGR0512	LA COLMONT aval	77	16,29	15,10	21,2%	19,6%	
FRGR0513	L'ARON	119	16,70	16,70	14,0%	14,0%	
FRGR1591	L'ERNEE amont	31	0,00	0,00	0,0%	0,0%	
FRGR0514	L'ERNEE aval	121	29,70	25,10	24,5%	20,7%	
FRGR0515	LA JOUANNE amont	30	9,35	2,10	31,2%	7,0%	
FRGR0516	LA JOUANNE aval	36	36,00	18,65	100,0 %	51,8%	40%
FRGR0517	LE VICOIN	103	42,65	22,40	41,4%	21,7%	

La CLE fixe un délai de 6 ans pour l'atteinte de ces objectifs.

Pour les autres masses d'eau, la CLE définit, dans un délai de 3 ans à compter de la publication du SAGE, l'objectif chiffré pour la valeur du taux d'étagement.

Pour l'ensemble des cours d'eau, la CLE rappelle l'obligation de mise en conformité avec le classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique.

Pour évaluer l'atteinte de ces objectifs, la CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements porteurs de programme de restauration et d'entretien des cours d'eau à lui transmettre le bilan annuel des actions réalisées et plus particulièrement les données chiffrées relatives aux abaissements d'ouvrage.

Sur la base des bilans qui lui sont transmis, la CLE réalise le suivi du taux d'étagement global sur le bassin. Ainsi, la carte du taux d'étagement des cours d'eau du bassin sera régulièrement actualisée à l'aide des données qui lui sont transmises.

Orientation de gestion

1B4 - Réduire l'impact des ouvrages non entretenus et/ou sans usage

Afin d'améliorer la dynamique des cours d'eau, la CLE souligne la possibilité donnée aux services de l'État de retirer l'autorisation d'un ouvrage abandonné et qui ne fait plus l'objet d'un entretien régulier. Conformément à l'article L214-4 du Code de l'environnement, « l'autorisation peut être retirée ou modifiée, sans indemnité de la part de l'État exerçant ses pouvoirs de police, dans les cas suivants :

1° Dans l'intérêt de la salubrité publique, et notamment lorsque cette abrogation ou cette modification est nécessaire à l'alimentation en eau potable des populations ;

2° Pour prévenir ou faire cesser les inondations ou en cas de menace pour la sécurité publique ;

3° En cas de menace majeure pour le milieu aquatique, et notamment lorsque les milieux aquatiques sont soumis à des conditions hydrauliques critiques non compatibles avec leur préservation ;

4° Lorsque les ouvrages ou installations sont abandonnés ou ne font plus l'objet d'un entretien régulier ».

La CLE rappelle que le propriétaire d'un ouvrage fondé en titre ne peut pas perdre son droit d'eau du fait de l'absence d'usage pour lequel il a été autorisé.

Orientation de gestion

1B5 - Réaliser des interventions adaptées au cas particulier de chaque ouvrage

Les collectivités territoriales et leurs groupements porteurs de programmes pluriannuels de restauration des cours d'eau sont invités à réaliser les interventions sur les ouvrages permettant de rétablir la dynamique des cours d'eau en accord conventionné avec les propriétaires qui précise les conditions juridiques de celui-ci et au cas par cas en :

- proposant plusieurs scénarii techniques permettant l'amélioration de la qualité et du fonctionnement du cours d'eau,
- tenant compte de tous les usages liés à l'ouvrage,
- étant adapté aux contraintes du site.

Orientation de gestion

1B6 - Évaluer les effets des aménagements d'ouvrages

La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements, qui mettent en place des programmes d'interventions sur les ouvrages, d'évaluer concrètement les effets des aménagements permettant de rétablir la dynamique des cours d'eau notamment sur les espèces piscicoles présentes, la biodiversité globale, le mouvement des nappes, le transport sédimentaire et l'évolution des inondations.

Pour les collectivités qui s'engagent dans ces programmes d'intervention, la CLE avance la possibilité de mettre en place, au préalable, une expérimentation d'ouverture estivale d'ouvrages qui permettra d'évaluer, avant travaux, les différents effets sur la biodiversité, sur la qualité de l'eau mais aussi sur les aspects paysager et patrimonial.

Cette expérimentation s'accompagnera d'une action de communication afin de sensibiliser sur les effets des ouvertures d'ouvrages et les évolutions attendues sur les cours d'eau.

Les secteurs tests seront définis en concertation avec les propriétaires d'ouvrages. Une succession de plusieurs ouvrages sur un tronçon limité de cours d'eau est souhaitable.

La CLE souhaite être informée des suivis et bilans réalisés.

1C - Restaurer les conditions de migration piscicole

Les dispositions relatives aux moyens prioritaires 1A « Poursuivre et renforcer les actions coordonnées de restauration des cours d'eau » et 1B « Adapter les ouvrages pour améliorer la dynamique des cours d'eau » auront également un effet positif sur les conditions de migration piscicoles du bassin.

En application de l'article L214-17 du Code de l'environnement, le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne a établi, par arrêtés du 10 juillet 2012, les listes des cours d'eau classés au titre de la continuité écologique. Ce classement définit 2 listes de cours d'eau (cf. carte 13) :

- une liste de cours d'eau (liste 1), parties de cours d'eau ou canaux parmi ceux :
 - qui sont en très bon état écologique,
 - ou identifiés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux comme jouant le rôle de réservoir biologique nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant,
 - ou dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire,sur lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
- une liste de cours d'eau (liste 2), parties de cours d'eau ou canaux dans lesquels il est nécessaire d'assurer le transport suffisant des sédiments et la circulation des poissons migrateurs. Tout ouvrage doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Le délai de 5 ans après l'arrêté de classement doit être respecté pour l'aménagement des ouvrages.

Carte 13 - Cours d'eau classés au titre de la continuité écologique



Concernant plus particulièrement l'anguille, les populations européennes sont en fort déclin depuis les années 80. Cette situation, outre les changements globaux à l'échelle planétaire et les pathologies inhérentes à l'espèce, résulte de facteurs anthropiques tels que la pression de pêche à tous les stades de vie, les ouvrages sur cours d'eau, la disparition des habitats favorables, la qualité de l'eau et l'impact des turbines hydroélectriques lors de la dévalaison.

Face à ce déclin inquiétant, la Commission européenne a adopté le règlement (CE) n°1100/2007 qui institue des mesures de reconstitution du stock d'anguilles et impose à chaque État membre de soumettre un plan de gestion de sauvegarde de l'espèce. Le plan français a été approuvé le 15 février 2010 par la Commission européenne.

L'axe Mayenne est important pour l'anguille au regard de sa position géographique. Quarante-deux obstacles ont été dénombrés en aval de la retenue de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES dont 19 constituent des obstacles majeurs (classés très difficiles à franchir à la montaison et équipés de turbines en service).

Afin de limiter la mortalité des anguilles lors de la dévalaison et dans l'attente de solutions pérennes, des arrêts de turbinage sont programmés depuis 2008 lors des périodes les plus probables de dévalaison de l'anguille (la nuit, lors des premières montées d'eau automnales).

Parallèlement, l'exploitant des 16 microcentrales en amont de LAVAL modernise son parc d'installations en remplaçant les turbines actuelles par des turbines VLH (very low head) qui présentent la particularité d'être ichtyophiles, c'est-à-dire qu'elles permettent la dévalaison des anguilles. Il équipera également les 16 barrages concernés en dispositifs de montaison.

Des études sont également en cours par les Conseils généraux de la Mayenne et du Maine-et-Loire afin de préciser les possibilités d'équipement des autres ouvrages de l'axe Mayenne en dispositifs de franchissement.

Orientation de gestion

1C1 - Restaurer les conditions de migration de l'anguille

La CLE souligne l'importance de la mise en œuvre du plan de gestion de l'anguille sur le bassin de la Mayenne. Elle rappelle l'intérêt des actions prévues ou engagées sur le bassin de la Mayenne pour la montaison et la dévalaison de l'anguille :

- la mise en place de dispositifs de protection pérennes de l'anguille à dévalaison (turbines ichtyophiles, grilles fines),
- l'arrêt du turbinage aux périodes les plus favorables à la dévalaison pour les turbines ne disposant pas de systèmes de protection,
- la mise en place d'aménagements permettant la montaison.

Elle souhaite que ces actions se poursuivent et attend la mise en place de dispositifs de suivi pour évaluer l'efficacité des actions et la remontée des données à la CLE.

1D - Protéger les berges et entretenir la ripisylve

Les berges représentent une zone de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre caractérisée par une grande richesse biologique. De par leur situation, ces zones sont sujettes au phénomène d'érosion, processus naturel lié à la dynamique des cours d'eau. Toutefois, ce phénomène peut être amplifié par l'activité humaine ou l'absence de végétation au niveau de la rive. Il peut notamment avoir pour conséquence une augmentation de la concentration des matières en suspension dans les eaux superficielles entraînant une dégradation de la qualité des eaux, un colmatage du lit et une diminution de la qualité des habitats.

Aussi, la protection des berges joue un rôle important pour le maintien de la qualité des cours d'eau et milieux aquatiques associés mais également pour la qualité de l'eau.

Outre la stabilisation des berges, la ripisylve (formation boisée des rives d'un cours d'eau) permet l'amélioration de la qualité des eaux et de la gestion quantitative de la ressource ainsi que la diversification des habitats associés aux cours d'eau.

Aussi, afin de préserver ces différents rôles, la CLE encourage le développement de pratiques d'entretien adaptées et pérennes de la ripisylve.

Les dispositions relatives à la protection des berges et à l'entretien de la ripisylve contribueront également à l'atteinte de l'objectif 8 « Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau ».

Orientation de gestion

1D1 - Limiter le piétinement des berges

Dans le cadre des programmes pluriannuels de restauration des cours d'eau et sous réserve des prescriptions des plans de prévention du risque inondation, la CLE invite les collectivités territoriales et leurs groupements à mettre en place des mesures adaptées pour la protection des berges comme par exemple :

- l'aménagement des lieux d'abreuvement adapté au contexte local (systèmes éloignés du cours d'eau ou abreuvoirs aménagés en limite de berges, ...),
- la clôture des berges respectant le maintien de la ripisylve et l'accès à la berge notamment pour l'entretien du cours d'eau et/ou la pratique de la pêche,
- la plantation d'espèces adaptées pour la ripisylve...

Disposition de mise en compatibilité

1D2 - S'assurer de la préservation des berges pour tout aménagement ponctuel de cours d'eau

Les décisions s'appliquant aux Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés à l'article L214-1 du Code de l'environnement ayant un impact sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique (Titre III de la nomenclature Eau prévu à l'article R214-1 du Code de l'environnement en vigueur au moment de la publication du présent SAGE) soumis à déclaration ou autorisation doivent être compatibles avec l'objectif de protection des berges.

A cet effet, en cas d'impact sur les berges, le projet doit justifier de mesures compensatoires adaptées prévoyant la mise en place de dispositions telles que :

- l'aménagement des lieux d'abreuvement adaptés au contexte local (systèmes éloignés du cours d'eau ou abreuvoirs aménagés en limite de berges, ...),
- la clôture des berges respectant le maintien de la ripisylve et l'accès à la berge notamment pour l'entretien du cours d'eau et/ou la pratique de la pêche,
- la plantation d'espèces adaptées pour la ripisylve.

Orientation de gestion

1D3 - Prendre en compte la biodiversité des bords de cours d'eau

Les berges sont des lieux de biodiversité importants en raison notamment du nombre d'espèces et d'habitats qui y sont associés et de leur rôle de corridor écologique.

Aussi, la CLE souhaite que les actions réalisées sur ces milieux, en lien notamment avec la disposition 1D2, soient menées en cohérence avec les plans en faveur de la biodiversité et en particulier le plan national d'actions pour la loutre.

Action de communication

1D4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation de la ripisylve

La CLE encourage les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les organisations professionnelles agricoles à communiquer auprès des acteurs concernés sur les rôles et intérêts de la ripisylve, les techniques d'entretien et de gestion des bandes boisées en bord de cours d'eau et les possibilités de valorisation du bois issu de ces travaux (filrière bois-énergie, ...).

Cette action peut être menée avec l'appui des cellules d'assistance et de suivi technique à l'entretien des rivières (ASTER) des départements de la Mayenne et du Maine-et-Loire et de la cellule d'assistance technique pour l'eau et les rivières (CATER) de Basse-Normandie.

Cette communication peut notamment être réalisée en lien avec les programmes pluriannuels de restauration des cours d'eau prévus à la disposition 1A2 ou l'élaboration des plans bocagers prévus à la disposition 8B2. La CLE propose également de relayer ces actions de communication au travers de ses outils de communication (site Internet, lettres d'information, ...).

1E - Améliorer la connaissance des têtes de bassin

Les têtes de bassin versant représentent le territoire situé le plus en amont de la surface d'alimentation d'un cours d'eau. De par leur position, elles jouent un rôle majeur en termes de gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau mais également pour la biodiversité. Ces écosystèmes sont très sensibles aux pressions liées aux différentes activités : urbanisation, agriculture, tourisme, ...

Du fait de cette vulnérabilité et de l'importance des zones, le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 a placé la préservation des têtes de bassin parmi ses orientations fondamentales et les a définies : « *les têtes de bassin s'entendent comme les bassins versants des cours d'eau dont le rang de Stralher est inférieur ou égal à 2 et dont la pente est supérieure à 1 %* ».

Sur le bassin de la Mayenne, 146 têtes de bassin répondent à ces critères. Elles représentent une surface totale de 1 130 km² soit 26 % du bassin.

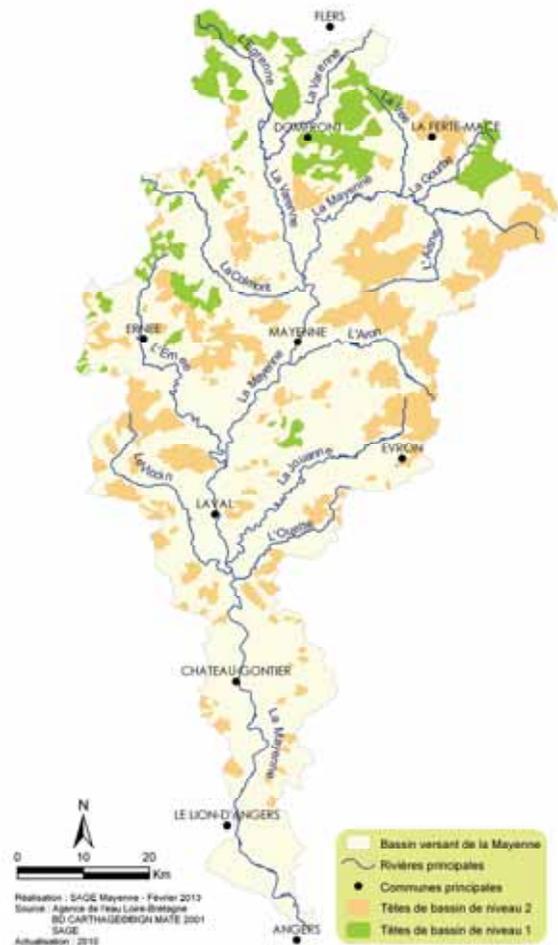
Le SDAGE demande aux SAGE, dans sa disposition 11A-1, d'établir un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques et de définir des objectifs et règles de gestion adaptés pour leur préservation ou la restauration de leur qualité.

Carte 14 - Têtes de bassin

C'est pourquoi, une étude sur les têtes de bassin a été menée en 2010 par la CLE. Elle a permis de comparer les caractéristiques de ces zones à celles du bassin versant. Ce travail a également conduit à une hiérarchisation des têtes de bassin (Cf. carte 14) :

- têtes de bassin de niveau 1 : zones présentant des caractéristiques naturelles intéressantes (densité de chevelu, de zones humides, de prairies et de forêts importantes, urbanisation faible, ...) et situées sur des zones à enjeux (aire d'alimentation de captage, réservoir de biodiversité, ...),
- têtes de bassin de niveau 2 : zones subissant des pressions plus importantes (densité d'espaces naturels plus faible, urbanisation et densité de cultures plus importantes, ...) et situées sur les secteurs présentant moins d'enjeu.

Cependant, l'étude réalisée a mis en évidence un manque de connaissance qu'il convient d'approfondir afin de définir des mesures de gestion adaptées à ces territoires



Orientation de gestion

1E1 - Renforcer la connaissance sur les têtes de bassin

Afin de se conformer aux attentes du SDAGE, la CLE souhaite affiner sa connaissance des têtes de bassin notamment sur les points suivants :

- les caractéristiques de ces milieux (réseau hydrographique, zones humides, occupation du sol, ...),
- les pressions s'y exerçant,
- leur état de préservation.

Elle invite les différents acteurs intervenant sur ces secteurs (collectivités territoriales ou leurs groupements, services de l'État et établissements publics, organisations professionnelles agricoles, associations, ...) à lui faire remonter tous les éléments de connaissance utiles relatifs à ces têtes de bassin.

Une synthèse de ces informations, complétée si nécessaire par des investigations complémentaires sur des secteurs tests, sera menée dans un délai de 3 ans à compter de la publication du SAGE.

Sur la base des résultats, des orientations de gestion visant spécifiquement les têtes de bassin pourront être proposées, en concertation avec les acteurs concernés, en vue de les préserver ou de restaurer leur qualité. Elles seront alors formalisées lors de la prochaine révision du SAGE.

Plusieurs dispositions du SAGE contribuent d'ores et déjà à la préservation des têtes de bassin et notamment celles concernant les zones humides (objectif général 2) et le bocage (moyen prioritaire 8B).

OBJECTIF GENERAL 2 - PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau, recouvertes d'eaux peu profondes ou imprégnées d'eau de façon permanente ou temporaire. Elles peuvent être asséchées en période estivale. Elles se rencontrent à travers de nombreux paysages caractéristiques tels que les prairies, les boisements humides, les tourbières ou encore les mares.

Sur le bassin de la Mayenne, la zone des Basses Vallées Angevines a été identifiée comme zone humide d'importance nationale et internationale et, à ce titre, fait l'objet d'une protection particulière. Il existe également de nombreuses autres zones humides de surface plus réduite et plus « ordinaires » mais tout aussi nécessaires pour la gestion des ressources en eau du bassin notamment en matière de régulation des débits de crue et d'étiage ou d'amélioration de la qualité des eaux. Elles constituent aussi un réservoir de biodiversité important.

Comme sur l'ensemble du bassin Loire-Bretagne, de nombreuses zones humides du bassin versant de la Mayenne ont disparu ces dernières années.

Aussi, consciente de l'importance de ces milieux, la CLE a établi la préservation et la restauration des zones humides comme deuxième objectif général. Celui-ci se décline en objectifs de :

- protection de la fonctionnalité des zones humides,
- entretien adapté des zones humides,
- restauration des fonctions des zones humides.

Les dispositions relatives aux zones humides contribueront également à l'atteinte de l'objectif 6 « Réduire les conséquences des inondations » et 8 « Maîtrise des pollutions diffuses et des transferts vers les cours d'eau » en favorisant l'expansion des crues et en limitant les transferts directs de polluants vers les cours d'eau.

De plus, les actions en faveur des zones humides participeront également à la préservation des têtes de bassin.

2A - Préserver les zones humides

La mise en place de politiques de gestion de l'espace est un axe important d'intervention pour la préservation des zones humides au travers du Code de l'urbanisme. En effet, les documents d'urbanisme permettent d'intégrer et de prendre en compte les zones humides dans les projets de développement des collectivités.

Cette prise en compte nécessite, préalablement, d'améliorer la connaissance des zones humides du territoire. C'est pourquoi, la CLE a élaboré, en concertation avec les partenaires concernés, le guide d'identification des zones humides fonctionnelles du bassin de la Mayenne. Il constitue un outil partagé pour aider les collectivités et harmoniser les démarches d'inventaire sur l'ensemble du bassin versant. Le guide propose une démarche globale et concertée permettant d'identifier les zones humides fonctionnelles en vue de leur intégration dans les documents d'urbanisme (cf. carte 15). Ce travail est basé sur :

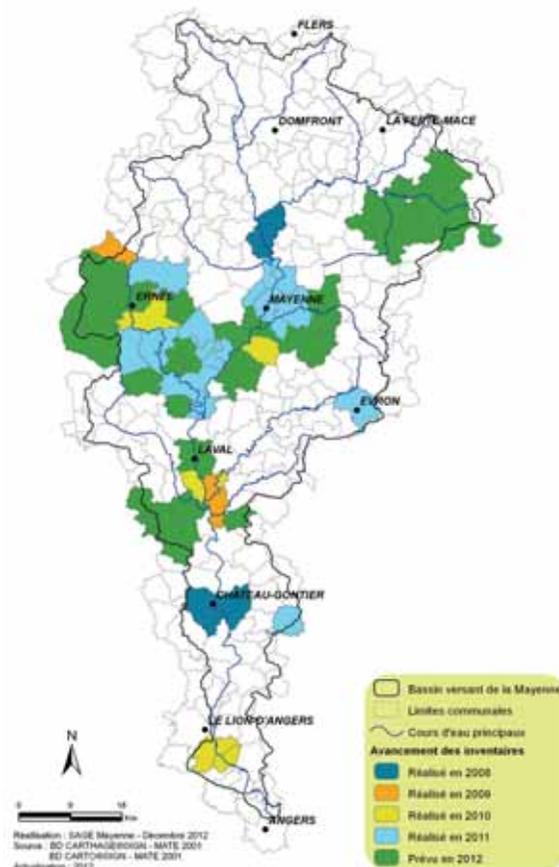
- l'information de la population et l'accompagnement du travail par un groupe de suivi,
- la concertation avec la profession agricole,
- la valorisation des données existantes,
- l'identification sur le terrain des zones humides fonctionnelles présentant une végétation caractéristique et assurant, notamment, les fonctions de régulation hydraulique ou d'amélioration de la qualité de l'eau.

Un cahier des charges type permet d'aider les collectivités dans leur démarche.

Sur le bassin de la Mayenne, la CLE a défini les « zones humides fonctionnelles » comme étant des secteurs présentant un sol hydromorphe **et** une végétation hygrophile.

Néanmoins, ces zones humides fonctionnelles ne représentent qu'une partie des zones humides définies par l'article L211-1 du Code de l'environnement et servant à l'application de la réglementation.

Carte 15 - Inventaire des zones humides fonctionnelles



En effet, les zones humides définies par cet article sont les espaces qui répondent à l'un des 2 critères suivants : un sol hydromorphe indicateur de la présence prolongée d'eau **ou** une végétation hygrophile caractéristique de ce type de milieu (arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008).

Le Code de l'environnement vise la protection des zones humides définies à l'article L211-1 du Code de l'environnement. Ainsi, les projets de nature à dégrader les zones humides peuvent être soumis à déclaration ou à autorisation selon leurs caractéristiques et notamment :

- l'assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais,
- la réalisation de réseaux de drainage.

Aussi, avant tout projet d'aménagement, les maîtres d'ouvrage doivent s'assurer de l'absence de zones humides correspondant aux critères du Code de l'environnement.

De plus, le SDAGE indique dans sa disposition 8B-2 que « *dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la récréation ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface égale à au moins 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme* ».

Disposition de mise en compatibilité

2A1 - Préserver les zones humides fonctionnelles et les zones humides dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection de la fonctionnalité des zones humides. Ces zones s'entendent au sens de « zones humides fonctionnelles » telles que définies par le présent SAGE.

Par ailleurs, les dispositions relatives aux zones à urbaniser de ces mêmes documents d'urbanisme, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec l'objectif de protection des zones humides au sens du Code de l'environnement (article L211-1 en vigueur au moment de la publication du présent SAGE) et de ses textes d'application.

A ce titre et également dans une optique de mise en compatibilité avec les dispositions du SDAGE, les documents d'urbanisme assurent un niveau de protection en adéquation avec les fonctionnalités de ces zones humides en adoptant des orientations, un classement et des règles permettant de répondre aux objectifs de protection précités.

Dans tous les cas, les documents d'urbanisme incorporent dans leurs documents graphiques :

- les zones humides fonctionnelles,
- les zones humides répondant aux critères du Code de l'environnement dans les zones ouvertes à l'urbanisation.

La CLE souligne l'intérêt de valoriser les données déjà existantes (cartes pédologiques, zones humides probables, secteurs potentiellement humides, ...) pour l'identification des zones humides.

Orientation de gestion

2A2 - Recommander le guide pour l'identification des zones humides fonctionnelles

Le guide pour l'identification des zones humides fonctionnelles réalisé en concertation constitue la référence partagée sur le bassin versant de la Mayenne pour réaliser les inventaires et les intégrer dans les documents d'urbanisme. Ce document est téléchargeable sur le site Internet du SAGE (www.sagemayenne.org).

Ce guide préconise que les inventaires des zones humides fonctionnelles soient menés dans le cadre de l'état initial de l'environnement lié au document d'urbanisme ou dans tout autre cadre de connaissance générale du patrimoine naturel, selon une méthode participative qui associe tous les acteurs et partenaires concernés et notamment la profession agricole.

La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements de réaliser leur inventaire de zones humides fonctionnelles à une échelle intercommunale pour une économie de coûts et de moyens.

Orientation de gestion

2A3 - Identifier les zones humides remarquables

Dans le cadre des inventaires de zones humides fonctionnelles, les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à faire connaître à la CLE les zones humides remarquables de leur territoire. Il peut s'agir de zones humides :

- remplissant des fonctions importantes pour la ressource en eau (régulation des crues, soutien d'étiage ou épuration),
- présentant des caractéristiques intéressantes en matière de biodiversité,
- situées sur des secteurs présentant un intérêt quant à la gestion de la ressource ou des milieux (en amont immédiat de prise d'eau, en zone inondable, à proximité d'un cours d'eau en mauvais état ou d'un réservoir biologique, ...).

Lors de la prochaine révision du SAGE, la CLE pourra proposer une protection de ces secteurs au titre des zones humides d'intérêt environnemental particulier ou des zones stratégiques pour la gestion de l'eau définies aux articles L211-3 et L212-5-1 du Code de l'environnement.

Disposition de mise en compatibilité

2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement

Les décisions s'appliquant aux Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés à l'article L214-1 du Code de l'environnement et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) visées aux articles L512-1, L512-7 et L512-8 du même Code doivent être compatibles avec l'objectif de protection de la fonctionnalité des zones humides.

A ce titre, pour tout nouveau projet, le document d'incidence ou l'étude d'impact du dossier doit justifier d'une analyse approfondie des volets "eau" et "milieux aquatiques" afin de s'assurer que le projet ne porte pas atteinte aux zones humides ni à leurs fonctions (régulation des crues et inondations, soutien d'étiage, amélioration de la qualité des eaux et réservoir de biodiversité).

Lorsqu'un aménagement, sans alternative avérée, risque de porter atteinte à une zone humide, le document d'incidence ou l'étude d'impact détaille les raisons du choix au regard des différents scénarii. Ce document doit justifier des mesures de réduction de l'impact ou de compensation mises en place et du suivi de ces mesures permettant d'évaluer leur efficacité pour le milieu à long terme.

2B - Entretenir et restaurer les zones humides

Les zones humides sont des espaces maintenus ouverts en grande partie par l'agriculture et notamment par l'activité d'élevage. Une absence d'entretien peut conduire à l'enfrichement de ces zones et entraîner une banalisation du milieu ainsi qu'une perte de certaines de leurs fonctions. Aussi, un entretien régulier et adapté permet d'assurer la pérennité de leur fonctionnalité.

La CLE souligne l'importance de maintenir une activité agricole compatible avec la préservation de ces milieux.

En outre, les zones humides connaissent depuis quelques décennies une diminution de leurs surfaces. Les principales causes de cette régression sont le développement de l'urbanisation et des infrastructures, l'intensification de l'agriculture, la fermeture des milieux ou encore l'artificialisation des cours d'eau.

De plus en plus de collectivités prennent conscience de l'intérêt des zones humides pour la gestion de l'eau et la mise en valeur paysagère de leur territoire et les intègrent dans leurs projets d'aménagement. Ainsi, différents projets de restauration et de valorisation (pédagogie, coulée verte, ...) de zones humides ont été engagés sur le bassin. Suite à ces différentes opérations, un entretien adapté et durable a également été mis en place sur les sites concernés.

Compte-tenu de l'importance de cet enjeu, la CLE souhaite que les collectivités puissent continuer à être accompagnées dans ce domaine.

Action de communication

2B1 - Informer et mutualiser les expériences et moyens pour un entretien adapté des zones humides

La CLE encourage les organisations professionnelles agricoles ainsi que les collectivités territoriales et leurs groupements à sensibiliser les gestionnaires de l'espace rural aux différentes fonctions des zones humides (amélioration de la qualité de l'eau, gestion des débits de crue ou d'étiage, source de biodiversité et valeur paysagère) et à communiquer sur les pratiques permettant un entretien durable de ces milieux (démonstration de matériel, visite de terrain, partage d'expérience, ...).

Cette communication peut notamment être réalisée dans le cadre des démarches d'inventaire prévues à la disposition 2A2 ou des programmes de restauration de la qualité des milieux et de l'eau prévus aux dispositions 1A2 et 8A2. La CLE propose également de relayer ces actions de communication au travers de ses outils de communication (site Internet, lettres d'information, ...).

La mutualisation des moyens est également à envisager pour l'entretien de ces milieux (acquisition de matériels, ...) dans un souci d'économie de coûts.

Orientation de gestion

2B2 - Mobiliser les outils de restauration et de gestion des zones humides

La CLE encourage les différents maîtres d'ouvrage locaux à mobiliser les dispositifs existants permettant d'accompagner la restauration et la gestion adaptée des zones humides.

Ils peuvent être :

- contractuels sur la base d'un engagement de l'exploitant,
- fiscaux tels que la réduction de la taxe sur le foncier non bâti,
- financiers au travers d'aides accordées aux collectivités,
- fonciers avec l'acquisition par une personne publique et la mise à disposition d'un exploitant.

Orientation de gestion

2B3 - Restaurer les zones humides

La CLE encourage les maîtres d'ouvrage locaux à mettre en place des actions de restauration des zones humides. Celles-ci peuvent être réalisées en lien avec des travaux d'entretien et restauration de cours d'eau, des actions de restauration de la qualité de l'eau ou dans le cas d'opérations plus localisées.

Ces mesures comprendront la mise en place d'un entretien durable et adapté permettant de préserver la fonctionnalité de la zone humide restaurée.

Les maîtres d'ouvrage sont invités à faire connaître à la CLE leurs opérations de restauration des zones humides.

Action de communication

2B4 - Valoriser les actions de restauration des zones humides

Dans le cadre de ces actions de restauration, la CLE invite les maîtres d'ouvrage à sensibiliser le grand public à l'importance des zones humides sur la ressource en eau et à leur richesse biologique.

Les actions exemplaires sont mises en avant dans le plan de communication de la CLE.

OBJECTIF GENERAL 3 - LIMITER L'IMPACT NEGATIF DES PLANS D'EAU

Le terme « plan d'eau » est un terme générique qui désigne toute surface en eau quelle que soit sa taille. Cette étendue d'eau plus ou moins profonde peut être d'origine naturelle ou anthropique.

Le bassin versant de la Mayenne compte environ 8 485 plans d'eau couvrant une superficie totale de 24 km². Près de la moitié d'entre eux ont une surface supérieure à 1 000 m².

Ces plans d'eau sont utilisés principalement pour :

- la pisciculture,
- la production d'eau potable,
- l'irrigation,
- la pêche, les loisirs et l'agrément.

Certains d'entre eux peuvent également présenter un intérêt en termes de biodiversité ou de patrimoine.

Cependant, leur multiplication a des conséquences sur l'équilibre écologique des milieux aquatiques ainsi que sur la gestion quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Ces impacts sont plus importants pour les plans d'eau connectés au réseau hydrographique. En effet, la succession de plans d'eau formés par des barrages sur cours d'eau entraîne un cloisonnement des milieux, un ralentissement de l'écoulement des eaux, une augmentation de la température de l'eau en été et un risque accru d'eutrophisation.

Les plans d'eau peuvent également être créés au détriment des zones humides.

Aussi, le SAGE concentre ses efforts sur les objectifs de :

- maîtrise du développement des plans d'eau,
- réduction de l'impact des plans d'eau,
- gestion adaptée des plans d'eau.

Les dispositions du moyen prioritaire 1A « Poursuivre et renforcer les actions coordonnées de restauration des cours d'eau » et 1B « Adapter les ouvrages pour améliorer la dynamique des cours d'eau » peuvent aussi contribuer à limiter l'impact des plans d'eau.

Les dispositions relatives aux plans d'eau permettront également d'améliorer la qualité des eaux et d'optimiser la gestion quantitative de la ressource.

3A - Limiter et encadrer la création de plans d'eau

Afin de limiter les conséquences de la multiplication des plans d'eau, la CLE souligne l'importance d'encadrer leur création.

Le SDAGE Loire-Bretagne conditionne et encadre la création de nouveaux plans d'eau notamment sur le réseau hydrographique, sur les bassins versants où des réservoirs biologiques ont été recensés ou encore sur les secteurs où la densité de plans d'eau est déjà importante (dispositions 1C-1 et 1C-3).

Les secteurs à forte densité de plans d'eau du bassin de la Mayenne ont été identifiés afin de décliner localement cette disposition du SDAGE.

L'orientation de gestion 3A1 est complétée par l'article 1 du règlement du SAGE intitulé « Limiter la création des plans d'eau ».

Orientation de gestion

3A1 - Limiter la multiplication des petits plans d'eau

La CLE recommande de ne pas créer de nouveaux plans d'eau, non soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-1 du Code de l'environnement, s'ils ne justifient pas d'un intérêt économique, collectif et/ou de protection des biens et des personnes.

Les mares, milieux présentant des fonctions intéressantes notamment en termes de biodiversité, ne sont pas visées par cette disposition.

3B - Optimiser la gestion des plans d'eau

La gestion adaptée des plans d'eau existants permet de limiter leurs incidences sur les milieux et la ressource en eau. Les mesures mises en place peuvent concerner la gestion des niveaux d'eau ou des espèces envahissantes, la réalisation de vidange, la maîtrise des prélèvements, ...

La déconnexion ou l'effacement des plans d'eau en barrage, quand il est possible, est une solution à envisager pour améliorer la dynamique du cours d'eau.

Le SDAGE Loire-Bretagne, dans sa disposition 1C3, fixe des conditions pour la création de nouveaux plans d'eau ou la régulation de plans d'eau existants. Elles concernent notamment la gestion de l'alimentation et de la vidange des plans d'eau (équipement de dispositifs, période de remplissage et de vidange, ...) ou encore celle des espèces indésirables.

Les dispositions présentées ci-dessous sont complétées par l'**article 2 du règlement** du SAGE intitulé « Mettre en adéquation le remplissage des plans d'eau avec la disponibilité de la ressource ».

Rappel réglementaire

3B1 - Garantir un débit minimal en aval des plans d'eau

La CLE souligne l'obligation faite aux gestionnaires de plans d'eau existants de maintenir un débit minimal en aval de celui-ci :

Conformément à l'article L214-18 du Code de l'environnement, « *tout ouvrage à construire dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des dispositifs maintenant dans ce lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite* ».

Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage correspondant au débit moyen interannuel, évalué à partir des informations disponibles portant sur une période minimale de cinq années, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage, si celui-ci est inférieur.

La CLE rappelle que si le débit à l'amont immédiat de l'ouvrage est inférieur au débit réservé, c'est le débit entrant qui doit être respecté à l'aval.

Orientation de gestion

3B2 - Accompagner la gestion des débits réservés des plans d'eau

La CLE invite les services de l'État à accompagner les collectivités territoriales et leurs groupements porteurs de programmes pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau dans leurs actions en faveur de l'amélioration du fonctionnement hydrologique des bassins versants.

Par ailleurs, il lui semble important que les propriétaires de plans d'eau gèrent leur ouvrage dans le respect de la réglementation en vigueur concernant la restitution des débits réservés. Dans ce cadre, la CLE avance la possibilité de mettre en place une expérimentation de gestion des débits réservés avec les propriétaires de plan d'eau volontaires.

Disposition de mise en compatibilité

3B3 - Encadrer l'alimentation des plans d'eau en période d'étiage

Les arrêtés-cadre de limitation progressive des usages de l'eau en période d'étiage doivent être compatibles avec les objectifs de réduction de l'impact et de gestion adaptée des plans d'eau.

Pour satisfaire ces objectifs, les arrêtés prévoient, dès les seuils d'alerte ou de restriction des usages de l'eau atteints, des mesures de limitation de l'alimentation des plans d'eau afin de mettre en adéquation les prélèvements avec les ressources disponibles en période d'étiage.

Orientation de gestion

3B4 - Adapter les plans d'eau les plus impactants

La CLE recommande la déconnexion du réseau hydrographique ou l'effacement des plans d'eau situés directement sur cours d'eau et ayant un impact significatif sur la qualité de l'eau et des milieux (envasement régulier, eutrophisation accrue, modification des habitats et/ou des peuplements piscicoles). La CLE rappelle l'importance de réaliser ces interventions en concertation avec les propriétaires des plans d'eau.

Elle préconise la mise en place de dispositifs permettant la gestion des débits entrants et sortants des plans d'eau afin de garantir, notamment en période d'étiage, un débit suffisant dans les cours d'eau pour maintenir leur équilibre écologique ainsi que celui des milieux aquatiques associés.

Action de communication

3B5 - Promouvoir une gestion adaptée des plans d'eau

La CLE encourage la diffusion, auprès des propriétaires et gestionnaires de plans d'eau, de guides et documents relatifs à la gestion des plans d'eau (vidange, gestion des niveaux d'eau, de la végétation, ...) et incite les propriétaires et gestionnaires à en tenir compte pour la bonne gestion de leurs plans d'eau.

Cette communication peut être menée avec l'appui des organisations existantes sur le bassin (syndicats d'aquaculture et de pêche, syndicat d'exploitants d'étangs, associations et fédérations de pêche, syndicats de bassin, ...).

La CLE met à disposition des différents partenaires du bassin ses outils de communication (site Internet, lettre web, réseaux, ...) pour sensibiliser les propriétaires et gestionnaires à la bonne gestion de leur plan d'eau.

Orientation de gestion

3B6 - Gérer les deux plans d'eau spécifiques du bassin

Du fait de leur superficie et de leurs enjeux, les plans d'eau de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES et de BEAUCOUDRAY sont identifiés en tant que masses d'eau dans le SDAGE établi en application de la Directive cadre sur l'eau.

Un plan de gestion est en cours pour le plan d'eau de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES concernant le suivi de la sédimentation, l'amélioration de la qualité de l'eau, en particulier de l'eutrophisation par une meilleure compréhension du phénomène, ainsi que la gestion piscicole et écologique du plan d'eau et de ses abords. De plus, la gestion des niveaux d'eau réalisée en fonction des périodes de l'année contribue au bon fonctionnement des différents compartiments du plan d'eau.

La CLE souhaite être régulièrement tenue informée du suivi du plan de gestion et de son effet sur l'amélioration des milieux et de la ressource en eau.

Pour le plan d'eau de BEAUCOUDRAY, en cohérence avec le programme de mesures du bassin Loire-Bretagne, la CLE souhaite que des mesures de gestion se basant sur un diagnostic soient mises en place afin d'atteindre le bon état chimique des eaux attendu pour 2015 et le bon potentiel écologique pour 2021. L'étang de BEAUCOUDRAY et, plus globalement, la vallée de l'Aron sont des zones d'une très grande sensibilité pour la loutre. Aussi, toute action de gestion devra être analysée en fonction de la présence de cette espèce.

ENJEU I - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET MAÎTRES D'OUVRAGE PRESENTIS

Dispositions	Type *	Maîtres d'ouvrage pressentis	Calendrier de mise en œuvre					
			An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6
1A1 - Organiser la maîtrise d'ouvrage	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1A2 - Elaborer les programmes de restauration et d'entretien en concertation	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1A3 - Valoriser les actions de restauration des cours d'eau	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - services de l'Etat - CLE et sa structure d'animation						
1A4 - Intégrer les effets des actions sur les différents milieux associés au cours d'eau	OG	Maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement sur les cours d'eau						
1B1 - Compléter la connaissance du taux d'étagement	OG	CLE et sa structure d'animation - collectivités territoriales ou leurs groupements						
1B2 - Réduire le taux d'étagement	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1B3 - Restaurer la qualité des masses d'eau avec un enjeu morphologie	OG	CLE et sa structure d'animation - collectivités territoriales ou leurs groupements						
1B4 - Réduire l'impact des ouvrages non entretenus et/ou sans usage	OG	Services de l'Etat						
1B5 - Réaliser des interventions adaptées au cas particulier de chaque ouvrage	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1B6 - Evaluer les effets des aménagements d'ouvrage	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1C1 - Restaurer les conditions de migration de l'anguille	OG	Propriétaires et gestionnaires d'ouvrages hydrauliques - services de l'Etat						
1D1 - Limiter le piétinement des berges	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
1D2 - S'assurer de la préservation des berges pour tout aménagement ponctuel de cours d'eau	DMC	Maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement - services de l'Etat						
1D3 - Prendre en compte la biodiversité des bords de cours d'eau	OG	Maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement						
1D4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation de la ripisylve	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - services de l'Etat - CLE et sa structure d'animation						
1E1 - Renforcer la connaissance sur les têtes de bassin	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - services de l'Etat - établissements publics - organisations professionnelles agricoles - associations - CLE et sa structure d'animation						
2A1 - Protéger les zones humides fonctionnelles et les zones humides dans les documents d'urbanisme	DMC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - services de l'Etat						
2A2 - Recommander le guide pour l'identification des zones humides fonctionnelles	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
2A3 - Identifier les zones humides remarquables	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement	DMC	Maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement - services de l'Etat						
2B1 - Informer et mutualiser les expériences et moyens pour un entretien adapté des zones humides	AC	Organisations professionnelles agricoles - collectivités territoriales ou leurs groupements - exploitants agricoles - CLE et sa structure d'animation						
2B2 - Mobiliser les outils de restauration et de gestion des zones humides	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - exploitants agricoles - propriétaires fonciers						
2B3 - Restaurer les zones humides dégradées	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - exploitants agricoles - associations						
2B4 - Valoriser les actions de restauration des zones humides	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - associations - CLE et sa structure d'animation						

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication - (RR) rappel réglementaire

ENJEU I - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET MAÎTRES D'OUVRAGE PRESENTIS (SUITE)

Dispositions	Type *	Maîtres d'ouvrage pressentis	Calendrier de mise en œuvre					
			An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6
3A1 - Limiter la multiplication des petits plans d'eau	OG	Maîtres d'ouvrage publics et privés						
3B1 - Garantir un débit minimal en aval des plans d'eau	RR	Propriétaires et gestionnaires de plans d'eau						
3B2 - Accompagner la gestion des débits réservés des plans d'eau	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - services de l'Etat - propriétaires et gestionnaires de plans d'eau						
3B3 - Encadrer l'alimentation des plans d'eau en période d'étiage	DMC	Services de l'Etat						
3B4 - Adapter les plans d'eau les plus impactants	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - propriétaires et gestionnaires de plan d'eau						
3B5 - Promouvoir une gestion adaptée des plans d'eau	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - propriétaires et gestionnaires de plan d'eau - services de l'Etat - syndicats de propriétaires d'étangs - CLE et sa structure d'animation						
3B6 - Gérer les deux plans d'eau spécifiques du bassin	OG	Propriétaires et gestionnaires de plans d'eau						

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication - (RR) rappel réglementaire

ENJEU II - OPTIMISATION DE LA GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE

Enjeu initial sur le bassin de la Mayenne, la gestion quantitative, économe et diversifiée, doit être poursuivie.

L'enjeu inondation est une préoccupation du SAGE et passera par la limitation des ruissellements et l'information des populations aux risques encourus.

Les objectifs généraux pour l'enjeu d'optimisation de la gestion quantitative de la ressource sont :

- **Objectif général 4 : Économiser l'eau,**
- **Objectif général 5 : Maîtriser et diversifier les prélèvements,**
- **Objectif général 6 : Réduire les conséquences des inondations.**

OBJECTIF GENERAL 4 - ÉCONOMISER L'EAU

A l'échelle du bassin de la Mayenne, les prélèvements pour le service public d'alimentation en eau potable représentent 70% des prélèvements totaux réalisés sur le territoire soit près de 25 millions de m³ par an. Les volumes consommés sur les réseaux d'eau potable permettent de satisfaire les besoins domestiques mais aussi une partie des besoins agricoles et industriels.

Parallèlement, il faut également prendre en compte les prélèvements directs sur la ressource en eau qui comptent :

- 1,8 millions de m³ par an pour les besoins industriels,
- 2,8 millions de m³ par an pour l'irrigation (prélèvements essentiellement sur la période d'étiage),
- 6 millions de m³ par an estimés pour les besoins de l'élevage.

En 2005, la CLE avait retenu comme orientation du SAGE : la gestion raisonnée et diversifiée des ressources existantes. Elle avait placé les économies d'eau comme préalable à toute autre action.

La CLE souhaite que les actions d'économies d'eau soient poursuivies. Les efforts doivent être menés par l'ensemble des usagers du bassin (collectivités, industriels, exploitants agricoles, ou particuliers) afin de renforcer l'efficacité de ces actions.

Ainsi, l'objectif général d'économies d'eau se décline en objectifs de :

- limitation des consommations en eau,
- amélioration des performances des réseaux de distribution d'eau potable.

Issu du Grenelle de l'environnement, le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) propose plus de 200 mesures concrètes et opérationnelles pour se préparer à faire face et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques. L'une de ces mesures vise à développer les économies d'eau et à assurer une meilleure efficacité de l'utilisation de l'eau avec pour objectif d'économiser 20% de l'eau prélevée d'ici 2020 (hors stockage d'eau d'hiver). Les dispositions suivantes participent à l'atteinte de cet objectif.

L'article R1321-1 du Code de la santé publique définit l'eau potable comme étant :

« 1° Toutes les eaux qui, soit en l'état, soit après traitement, sont destinées à la boisson, à la cuisson, à la préparation d'aliments ou à d'autres usages domestiques, [...] ;

2° Toutes les eaux utilisées dans les entreprises alimentaires pour la fabrication, la transformation, la conservation ou la commercialisation de produits ou de substances, destinés à la consommation humaine, qui peuvent affecter la salubrité de la denrée alimentaire finale, y compris la glace alimentaire d'origine hydrique ».

4A - Réduire les consommations en eau

La réduction des consommations permettra de :

- réduire les pressions de prélèvement sur la ressource en eau,
- renforcer la sécurisation de l'approvisionnement en eau en retardant, en cas d'événement extrême, les risques de rupture de l'alimentation en eau,
- éviter aux collectivités un investissement structurel important lié à la mobilisation de ressources supplémentaires.

La réduction des consommations concerne toutes les consommations : celles réalisées à partir du réseau de distribution d'eau potable mais également celles effectuées à partir d'une ressource propre (puits, forages, ...). Elle s'applique également à tous les usages : domestiques, équipements publics, industriels et agricoles.

L'exemplarité des collectivités est essentielle dans ce domaine. En effet, elles ont un rôle démonstratif et incitatif pour encourager la population à réduire sa consommation. La CLE souhaite que les collectivités puissent continuer à être accompagnées dans ce domaine.

Depuis 2007, la CLE a mis en place des actions permettant de sensibiliser le grand public aux économies d'eau et d'accompagner les collectivités dans une démarche globale.

Des actions d'économie d'eau ont déjà été engagées par de nombreuses collectivités territoriales. De plus, des mesures se mettent également en place afin de diminuer les consommations dans les sites agricoles et industriels.

La CLE souhaite que l'ensemble des usagers (collectivités, industriels, exploitants agricoles, particuliers) poursuivent ces actions de réduction des consommations.

Orientation de gestion

4A1 - Économiser l'eau dans les bâtiments publics et privés

Les collectivités territoriales et leurs groupements ainsi que les bailleurs sociaux sont invités à diagnostiquer leur consommation d'eau et à mettre en œuvre les moyens pour la réduire notamment en s'équipant en dispositifs économes en eau.

A cet effet, la CLE leur recommande de se référer au « guide pratique pour économiser l'eau dans les bâtiments et espaces publics » élaboré en 2010.

De plus, la CLE préconise aux aménageurs publics et privés de prendre en compte la limitation des consommations dès la conception des nouveaux projets.

Orientation de gestion

4A2 - Économiser l'eau dans les sites industriels et agricoles

La CLE souhaite que les entreprises industrielles ou agricoles (y compris les petites et moyennes entreprises) mettent en place les mesures adaptées permettant une gestion économe de leurs besoins en eau (refroidissement en circuit fermé, recyclage de l'eau, arrêt automatique des pompes, nettoyage haute pression, utilisation des eaux pluviales, ...) ainsi qu'un suivi régulier de leur consommation, et ceci, quelle que soit la ressource utilisée.

Elle préconise que les moyens permettant la réduction des consommations soient intégrés dès la conception des nouveaux projets.

Orientation de gestion

4A3 - Développer les économies d'eau dans les projets d'aménagement urbain

La CLE invite les maîtres d'ouvrage publics et privés, porteurs de projet d'aménagement urbain tels que les lotissements, les complexes sportifs ou les zones d'activités, à prévoir, dès la conception, la récupération et la réutilisation des eaux de pluie pour les usages domestiques ou extérieurs (arrosage, nettoyage, ...). Elle recommande également l'utilisation de plantes économes en eau pour l'aménagement des espaces publics.

Elle rappelle que les eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines peuvent servir pour l'arrosage des espaces publics (terrains de sport, espaces verts, ...) ou l'irrigation des cultures. L'arrêté ministériel du 2 août 2010 relatif à l'utilisation d'eaux issues du traitement d'épuration des eaux résiduaires urbaines pour l'irrigation de cultures ou d'espaces verts, en définit les conditions d'utilisation.

Action de communication

4A4 - Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau

La campagne d'information et de sensibilisation des consommateurs sur les économies d'eau sera poursuivie en renforçant le volet pédagogique.

La CLE coordonne cette communication et met à disposition de l'ensemble des partenaires les outils de communication adaptés (affiche, flyers, posters, autocollants, site Internet « ecodeaumayenne.org »).

Les actions menées par les collectivités territoriales et leurs groupements, les industriels et les exploitants agricoles seront mises en avant dans les différents supports de communication afin de mutualiser les expériences et valoriser les actions exemplaires.

4B - Limiter les pertes des réseaux d'alimentation en eau potable

Le vieillissement des réseaux de distribution en eau potable est préjudiciable à leur fonctionnement et, le plus souvent, engendre des fuites. C'est pourquoi le renouvellement de ces réseaux est essentiel pour assurer un bon rendement de la distribution en eau potable.

Conformément à l'article L2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales (modifié par la loi du 10 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement), « les communes sont compétentes en matière de distribution d'eau potable. Dans ce cadre, elles arrêtent un schéma de distribution d'eau potable déterminant les zones desservies par le réseau de distribution. [...] »

Le schéma mentionné à l'alinéa précédent comprend notamment un descriptif détaillé des ouvrages de transport et de distribution d'eau potable. Lorsque le taux de perte en eau du réseau s'avère supérieur à un taux fixé par décret selon les caractéristiques du service et de la ressource, les services publics de distribution d'eau établissent, avant la fin du second exercice suivant l'exercice pour lequel le dépassement a été constaté, un plan d'actions comprenant, s'il y a lieu, un projet de programme pluriannuel de travaux d'amélioration du réseau. »

Le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable précise les conditions d'application de l'article L2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales. La valeur cible retenue pour le rendement du réseau de distribution d'eau est de 85 %.

Le SDAGE Loire-Bretagne indique dans sa disposition 7B-3 que « l'objectif à atteindre avant 2012 pour le rendement primaire des réseaux d'eau potable est au minimum de 75 % en zone rurale et de 85 % en zone urbaine ».

Conformément à l'article L2224-5 du Code général des collectivités territoriales, « le maire présente au conseil municipal ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale présente à son assemblée délibérante un rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'eau potable destiné notamment à l'information des usagers ». Le décret du 2 mai 2007 précise les indicateurs de performance du réseau devant être renseignés dans ce rapport annuel parmi lesquels figurent notamment le rendement du réseau de distribution, l'indice linéaire des pertes en réseau ou le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable.

Orientation de gestion

4B1 - Optimiser le fonctionnement de la distribution d'eau potable

En complément du schéma de distribution d'eau potable prévu à l'article L2224-7-1 du Code général des collectivités territoriales, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de distribution d'eau potable sont invités à élaborer un schéma directeur d'alimentation en eau potable.

Ce schéma est l'outil de programmation et d'aide à la décision du service public de distribution d'eau potable. Il permet d'avoir une vision globale de l'évolution des besoins en eau et des investissements nécessaires pour aboutir à une gestion cohérente du service.

Dans ce cadre, la CLE souhaite que l'ensemble des collectivités établisse un programme d'investissement et de renouvellement de leurs réseaux. Sur la base du diagnostic du fonctionnement et de l'évaluation des besoins actuels et futurs du service de distribution d'eau, le programme pluriannuel de travaux précisera l'enveloppe financière annuelle nécessaire. Le budget sera intégré dans le coût du service de distribution d'eau potable.

Le schéma directeur proposera également la mise en place d'un suivi du fonctionnement du réseau au travers d'outils de sectorisation afin de définir les secteurs prioritaires d'intervention en termes de renouvellement.

La CLE recommande également que les dimensionnements de réseaux soient adaptés aux seuls besoins de la distribution d'eau potable.

Orientation de gestion

4B2 - Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable

La CLE encourage les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de distribution d'eau potable à mettre en œuvre les actions nécessaires (suivi des réseaux, recherche de fuite, programme de renouvellement, ...) permettant d'atteindre les objectifs de performance suivants :

	Rendement primaire		Indice linéaire de perte (ILP)
Secteur rural <i>ILC * < 10 m³/j/km</i>	80%	OU	1,5 m ³ /j/km
Secteur semi-rural <i>10 m³/j/km < ILC * < 35 m³/j/km</i>	85 %	OU	3 m ³ /j/km
Secteur urbain <i>ILC * > 35 m³/j/km</i>	90 %	OU	8 m ³ /j/km

Les indicateurs de performance précités sont obtenus par les calculs suivants :

$$\text{Rendement primaire (\%)} = \frac{\text{volume consommé}}{\text{volumem mis en distribution}}$$

$$\text{Indice linéaire de perte (ILP) (m³/j/km)} = \frac{\text{volume annuel mis en distribution} - \text{volume annuel consommé}}{\text{longueur du réseau de distribution} \times 365}$$

Les différents types de secteurs sont définis sur la base de l'indice linéaire de consommation* (ILC) :

$$\text{Indice linéaire de consommation (ILC) (m³/j/km)} = \frac{\text{volume annuel consommé}}{\text{longueur du réseau de distribution} \times 365}$$

OBJECTIF GENERAL 5 - MAITRISER ET DIVERSIFIER LES PRELEVEMENTS

Le bassin versant étant situé sur un domaine géologique de socle, les étiages sont naturellement sévères sur une grande partie du territoire notamment sur les secteurs du centre et de l'est du bassin.

Sur le bassin, pour l'alimentation en eau potable, plus de 80 % des ressources proviennent des eaux superficielles. Cette tendance s'est légèrement accentuée au cours des dernières années. On peut également noter que la rivière la Mayenne contribue pour 62 % des ressources totales en eau potable (78% des ressources en eau de surface).

Afin d'assurer la pérennité des prélèvements en eau potable sur l'axe Mayenne, une retenue de soutien d'étiage a été créée, en 1978, à SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES. Le rôle prioritaire de soutien d'étiage pour l'eau potable de cette retenue avait été réaffirmé par la CLE en 2005.

En période estivale, il faut également tenir compte des prélèvements pour l'irrigation. Ils sont réalisés essentiellement sur la partie aval du bassin et peuvent représenter jusqu'à la moitié des prélèvements nets estivaux réalisés sur le bassin lors de la période d'étiage.

Aussi, le SAGE concentre prioritairement ses efforts sur les objectifs de :

- maîtrise des pressions de prélèvement sur la ressource en eau, en particulier en période d'étiage,
- complémentarité des différentes ressources en eau.

De plus, la CLE rappelle qu'en situation de déficit des ressources en eau, le maintien de l'alimentation en eau potable est prioritaire. Aussi, tous les autres usages peuvent être limités pour les besoins de l'alimentation en eau potable.

Les dispositions relatives à la gestion de l'étiage contribueront également à l'objectif de diminution de 20% de l'eau prélevée d'ici 2020 en cohérence avec le plan national d'adaptation au changement climatique.

5A - Gérer l'étiage

L'étiage est une période sensible pour la gestion des ressources en eau sur le bassin de la Mayenne essentiellement liée à la nature géologique du territoire.

Aussi, il est essentiel d'anticiper en établissant le plus en amont les dispositions de restriction des usages de l'eau.

La connaissance des besoins globaux sur cette période est un préalable nécessaire à la mise en place de mesures de gestion adaptée.

La fiche d'aide à la lecture du SDAGE Loire Bretagne précise les définitions suivantes :

- les réserves de substitution : « *Ce sont des ouvrages artificiels permettant de stocker l'eau lorsque celle-ci est abondante pour irriguer les cultures en période sèche. Ces ouvrages viennent en remplacement de prélèvements existants : c'est la notion de substitution. Ainsi par exemple, un prélèvement en été durant la période la plus critique est remplacé par un prélèvement en hiver lorsque la ressource est disponible* ».
- les retenues collinaires : « *Dans des cuvettes à fond naturellement imperméable, situées entre des collines, l'homme aménage de petits barrages en terre pour retenir les eaux de ruissellement. Les retenues d'eau artificielles ainsi créées sont utilisées pour l'irrigation des cultures ou les loisirs* ».

Orientation de gestion

5A1 - Mettre en cohérence les mesures de restriction des usages de l'eau

Afin de renforcer l'efficacité des mesures de restriction d'usage de l'eau en période critique à l'échelle du bassin et la bonne compréhension des usagers, la CLE invite les services de l'État de la Mayenne, du Maine-et-Loire et de l'Orne à renforcer la cohérence de leurs arrêtés-cadre de limitation progressive des usages de l'eau en période d'étiage (points de suivi, débits de référence, mesures).

Cette mise en cohérence est particulièrement attendue sur la Mayenne amont (où la rive droite de la rivière se situe dans l'Orne et la rive gauche en Mayenne) et sur la Mayenne aval où la rivière coule successivement dans la Mayenne et le Maine-et-Loire.

Orientation de gestion

5A2 - Améliorer la connaissance de l'irrigation sur le bassin

La CLE souhaite que les connaissances des ressources, besoins et pratiques relatives à l'irrigation du bassin soient renforcées, en particulier sur les points suivants :

- les volumes prélevés,
- les ressources utilisées (cours d'eau, retenues, eaux souterraines, ...),
- les cultures et types de sols concernés par un besoin d'irrigation,
- les retenues de stockage et leur impact,
- les organismes et mesures de gestion déjà en place.

Les services de l'État, les établissements publics et les organisations professionnelles agricoles transmettront l'ensemble des données dont ils disposent, nécessaires pour cette connaissance, dans un délai de 1 an à compter de la publication du SAGE. La CLE organisera ces données afin d'établir une synthèse des pratiques d'irrigation sur le bassin versant puis de proposer des perspectives de gestion de l'irrigation (5A3).

Orientation de gestion

5A3 - Proposer les perspectives de gestion de l'irrigation

Sur la base de cet état des lieux, en partenariat avec les organisations professionnelles agricoles et les services de l'État des départements concernés (Mayenne et Maine-et-Loire), des propositions sont établies permettant d'adapter au mieux les prélèvements pour l'irrigation en fonction de la disponibilité de la ressource en eau et des besoins.

Afin d'adapter l'agriculture aux aléas liés au changement climatique et de permettre une gestion durable de la ressource, la CLE encourage le développement des pratiques agricoles et des cultures économes en eau.

De plus, la CLE encourage les irrigants du bassin versant à se regrouper afin de définir des principes communs d'utilisation et de valorisation de l'eau et de gérer collectivement les prélèvements pour l'irrigation.

Orientation de gestion

5A4 - Poursuivre le soutien d'étiage pour les besoins de l'alimentation en eau potable

Le barrage de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIERES et le lac de Haute Mayenne qu'il constitue ont été créés afin de soutenir l'étiage pour les besoins de l'alimentation en eau potable.

La CLE rappelle que l'usage premier du lac est l'alimentation en eau potable.

Le règlement d'eau du barrage d'eau a été revu par arrêté préfectoral du 27 avril 2010 en fonction des orientations retenues dans le SAGE de 2007. Ainsi, le plan d'eau est au maximum de sa capacité à la mi-juillet. Le débit à restituer à l'aval de l'ouvrage en tout temps est au minimum de 2 m³/s. Toutefois, afin de préserver dans la durée la capacité de soutien d'étiage de la retenue, lorsque le débit entrant est faible (inférieur à 1,6 m³/s), le débit restitué correspond au débit entrant augmenté à hauteur des prélèvements nets réalisés en aval pour la production d'eau potable (400 l/s) par un déstockage de la retenue.

La CLE attend la poursuite de l'application de ce règlement.

5B - Favoriser la diversification de la ressource

Les ressources en eaux souterraines du bassin de la Mayenne, situé sur un domaine géologique de socle, sont diffuses. Les eaux souterraines constituent des ressources localement intéressantes pour répondre aux besoins en eau potable des communes rurales, en tant que ressource complémentaire, ou pour la sécurisation des collectivités les plus importantes.

Les ouvrages individuels permettent également de répondre aux besoins des industries et des élevages.

Cependant, il est essentiel de veiller à la cohérence de la gestion de l'ensemble des ressources afin d'assurer la sécurité de l'alimentation en eau potable tant sur le plan quantitatif que qualitatif.

Orientation de gestion

5B1 - Recourir localement à l'utilisation des eaux souterraines

En vue de limiter les prélèvements dans les eaux superficielles ou pour la sécurisation de leur approvisionnement, la CLE encourage les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière de production d'eau potable à explorer les potentialités en eaux souterraines sur les secteurs favorables :

- comme ressource principale,
- comme ressource complémentaire à une ressource superficielle,
- pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

La diversification des ressources ne dispense, en aucun cas, de poursuivre les actions de reconquête de la qualité de l'eau.

Les schémas directeurs d'alimentation en eau potable et les schémas départementaux d'alimentation en eau potable s'attacheront à prendre en compte cette disposition.

Action de communication

5B2 - Communiquer sur la bonne gestion des forages

L'étude sur les besoins et les ressources en eau pour l'élevage a estimé le besoin annuel en eau à près de 10 millions de m³. Elle a également permis de vérifier les possibilités du réseau public d'eau potable à répondre à une demande accrue en période de sécheresse.

Les forages représentent plus des trois quarts des volumes prélevés avec des ouvrages individuels. La CLE souligne donc l'importance de ces ressources, en particulier en période d'étiage. C'est pourquoi, elle invite ses partenaires (collectivités territoriales ou leurs groupements, organisations professionnelles agricoles, services de l'État, ...) à communiquer auprès des propriétaires de forages sur :

- les bonnes pratiques de conception et de réalisation des forages,
- les conditions d'exploitation des forages afin d'en assurer la pérennité,
- la protection des forages non utilisés ou abandonnés,
- la protection des abords des forages,
- la réglementation sur les forages (5B3).

La CLE propose de relayer les actions portées par ces acteurs et de mettre à disposition ses supports de communication.

Rappel réglementaire

5B3 - Déclarer les ouvrages de prélèvement domestiques et non domestiques

La CLE rappelle qu'un ensemble de dispositions législatives ou réglementaires encadre la création d'ouvrages de prélèvements en eau souterraine et les prélèvements eux-mêmes. Ces différentes réglementations ont pour objectifs la protection des milieux aquatiques et des ressources naturelles, la protection sanitaire des consommateurs mais également l'amélioration de la connaissance du sous-sol, des caractéristiques géologiques et hydrogéologiques du territoire.

La CLE souligne l'importance de l'application de ces dispositions pour la gestion globale des ressources sur le bassin.

En application de l'article L411-1 du Code minier, tout sondage, ouvrage souterrain ou forage dont la profondeur dépasse 10 mètres doit faire l'objet d'une déclaration préalable.

En application de l'article L2224-9 du Code général des collectivités territoriales, tout ouvrage ou projet d'ouvrage de prélèvement d'eau souterraine à des fins d'usage domestique doit être déclaré en mairie.

Les ouvrages de prélèvement et de surveillance, à l'exclusion de ceux utilisés pour un usage domestique (prélèvement inférieur à 1 000 m³/an) sont soumis au régime d'autorisation ou de déclaration prévu par l'article L214-1 du Code de l'environnement.

Toute installation de pompage des eaux souterraines doit être pourvue des moyens de mesure ou d'évaluation appropriée (article L214-8 du Code de l'environnement).

OBJECTIF GENERAL 6 - REDUIRE LE RISQUE INONDATION

Le bassin de la Mayenne présente une sensibilité vis-à-vis du risque d'inondation notamment pour les agglomérations situées sur la Mayenne, la Vée (Bagnoles-de-l'Orne), l'Égrenne (Lonlay-l'Abbaye), la Jouanne (Montsûrs) ou l'Ernée (Chailland).

L'article L566-1 du Code de l'environnement définit le risque d'inondation comme étant « *la combinaison de la probabilité de survenue d'une inondation et de ses conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, les biens, dont le patrimoine culturel, et l'activité économique.* »

Les phénomènes peuvent être accentués par l'imperméabilisation du sol, la disparition d'éléments structurants du paysage comme les haies et les zones humides ou encore la modification des écoulements.

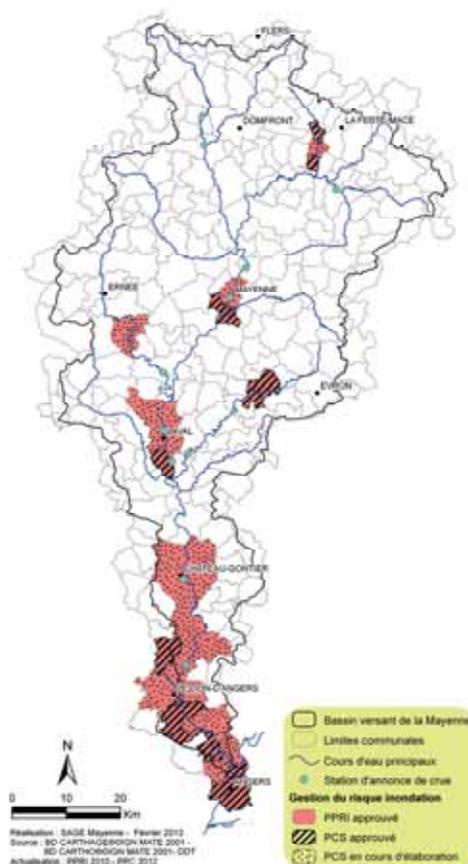
Différentes actions de connaissance, de prévention, de prévision et de protection contre les inondations sont déjà en place telles que les atlas des zones inondables, les plans de prévention des risques d'inondation ou les plans communaux de sauvegarde réalisés par les communes concernées par un plan de prévention des risques (cf. carte 16).

La Directive européenne 2007/60/CE du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dans un objectif de compétitivité, d'attractivité et d'aménagement durable des territoires exposés à l'inondation, transposée en droit français par la loi du 10 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, impose la réalisation de plans de gestion du risque inondation sur les territoires à risque important. A cet effet, l'évaluation préliminaire des risques d'inondation a été établie fin 2011 pour le bassin Loire-Bretagne.

En vue de réduire les conséquences des inondations, l'objectif se décline en objectifs de :

- limitation de l'importance des phénomènes de crue,
- protection des biens et des personnes.

Les dispositions relatives aux zones humides (objectif général 2 « Préserver et restaurer les zones humides ») et au bocage (moyen prioritaire 8B « Préserver, restaurer et entretenir le bocage ») contribueront également à l'atteinte de ces objectifs.



6A - Protéger et sensibiliser au risque inondation

Le bassin de la Mayenne constitue, avec l'Oudon, la Sarthe et le Loir, le bassin de la Maine. Le programme d'actions de prévention des inondations du bassin de la Maine (PAPI Maine) a permis, depuis 2004, de mobiliser des financements afin d'améliorer la connaissance, la prévention et la prévision du risque inondation et mener des actions cohérentes pour réduire les conséquences des inondations.

Dans ce cadre, différentes études ont permis de renforcer la connaissance du fonctionnement hydrologique du bassin de la Maine et notamment l'horloge des crues entre les différents affluents.

A l'échelle du bassin Loire-Bretagne, le schéma directeur de prévision des crues organise la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues. Le bassin de la Mayenne est rattaché au service de prévision des crues Maine-Loire aval.

L'ensemble de ces actions est à compléter par des mesures de gestion de crise mises en place à l'échelle communale ou intercommunale par les plans communaux de sauvegarde (PCS) et par une information suffisante des populations sur les risques.

Orientation de gestion

6A1 - Assurer une cohérence à l'échelle du bassin de la Maine

Pour une gestion globale des crues à l'échelle du bassin de la Maine et la préservation de l'agglomération d'Angers, la CLE recommande aux maîtres d'ouvrage publics et privés de vérifier la cohérence des projets de prévention des inondations du bassin de la Mayenne et leur impact vis-à-vis du fonctionnement hydrologique du bassin de la Maine.

Action de communication

6A2 - Renforcer l'information sur le risque inondation

Afin de favoriser l'accès à l'information, la CLE développe une partie dédiée au risque d'inondation sur le site Internet du SAGE (www.sagemayenne.org) et relaye la diffusion des documents pédagogiques réalisés par les différents partenaires du bassin et par l'État.

Disposition de mise en compatibilité

6A3 - Limiter les risques de pollution en zone inondable

Les décisions s'appliquant aux Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés à l'article L214-1 du Code de l'environnement et aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) visées aux articles L512-1, L512-7 et L512-8 du même Code doivent être compatibles avec l'objectif de réduction des conséquences des inondations.

Pour satisfaire cet objectif, le document ou l'étude d'incidence du projet doit justifier de la mise en place des mesures suffisantes pour limiter les pollutions accidentelles en cas d'inondation (stockage des produits, arrimage des cuves, rétention des eaux notamment).

6B - Limiter les ruissellements

La prévention des inondations passe par la limitation des ruissellements : préservation des éléments paysagers que sont les zones humides et le bocage et maîtrise des ruissellements urbains.

Concernant ces derniers, le SDAGE Loire-Bretagne demande de gérer les eaux pluviales de manière « à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement » (disposition 3D-2). Il fixe également des limites pour les débits spécifiques relatifs à la pluie décennale acceptables dans les réseaux séparatifs eaux pluviales. Pour le bassin de la Mayenne, situé sur le massif armoricain (hydroécocorégion de niveau 1), ceux-ci sont de :

- 20 l/s au maximum dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie comprise entre 1 ha et 7 ha,
- 3 l/s/ha dans les zones devant faire l'objet d'un aménagement couvrant une superficie supérieure à 7 ha.

Orientation de gestion

6B1 - Préserver les éléments paysagers

Les zones humides, les haies et les zones d'expansion des crues jouent un rôle important dans le maintien de la capacité de stockage et la réduction des vitesses d'écoulement des eaux du bassin. Aussi, la CLE recommande à l'ensemble des acteurs concernés (notamment les collectivités territoriales et leurs groupements, les maîtres d'ouvrage privés et les exploitants agricoles) de préserver et restaurer ces éléments paysagers afin d'améliorer la régulation globale des eaux à l'échelle du bassin.

Concernant la préservation des haies et des zones humides, la CLE demande de se reporter :

- aux dispositions de l'objectif 2 « *Préserver et restaurer les zones humides* »,
- aux dispositions du moyen prioritaire 8B « *Préserver, restaurer et entretenir le bocage* ».

Orientation de gestion

6B2 - Établir des plans de zonage pluvial

Le 3° de l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales demande aux communes ou à leurs établissements publics de coopération de délimiter « *les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement* ».

Ainsi, La CLE recommande aux collectivités territoriales concernées d'établir un diagnostic de la gestion des eaux pluviales permettant d'intégrer ces dispositions ainsi que celles prévues par le 4° de l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales qui demande de délimiter « *les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement* ».

La prise en compte de ces dispositions pourra se traduire par la réalisation d'un plan de zonage. L'établissement de ce plan à une échelle intercommunale sera privilégié pour une économie de coûts et de moyens.

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme lors de leur élaboration ou de leur révision et au plus tard dans un délai de 5 ans à compter de la publication du SAGE.

ENJEU II - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET MAÎTRES D'OUVRAGE PRESSENTIS

Dispositions	Type *	Maîtres d'ouvrage pressentis	Calendrier de mise en œuvre					
			An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6
4A1 - Économiser l'eau dans les bâtiments publics et privés	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - Etat - bailleurs sociaux - aménageurs privés						
4A2 - Économiser l'eau dans les sites industriels et agricoles	OG	Industriels - exploitants agricoles						
4A3 - Développer les économies d'eau dans les projets d'aménagement urbain	OG	Maîtres d'ouvrage publics et privés porteurs de projet d'aménagement urbain						
4A4 - Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - Etat - bailleurs sociaux - aménageurs privés - CLE et sa structure d'animation						
4B1 - Optimiser le fonctionnement de la distribution d'eau potable	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
4B2 - Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
5A1 - Mettre en cohérence les mesures de restriction des usages de l'eau	OG	Services de l'Etat						
5A2 - Améliorer la connaissance de l'irrigation sur le bassin	OG	Organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat - exploitants agricoles - CLE et sa structure d'animation						
5A3 - Proposer les perspectives de gestion de l'irrigation	OG	Organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat - exploitants agricoles - CLE et sa structure d'animation						
5A4 - Poursuivre le soutien d'étiage pour les besoins de l'alimentation en eau potable	OG	Département de la Mayenne						
5B1 - Recourir localement à l'utilisation des eaux souterraines	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements						
5B2 - Communiquer sur la bonne gestion des forages	AC	Organisations professionnelles agricoles - collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - CLE et sa structure d'animation						
5B3 - Déclarer les ouvrages de prélèvement domestiques et non domestiques	RR	Propriétaires d'ouvrages de prélèvement (particuliers - industriels - exploitants agricoles - collectivités) - services de l'Etat						
6A1 - Assurer une cohérence à l'échelle du bassin de la Mayenne	OG	Maîtres d'ouvrage publics et privés						
6A2 - Renforcer l'information sur le risque inondation	AC	Services de l'Etat - associations - collectivités territoriales - CLE et sa structure d'animation						
6A3 - Limiter les risques de pollutions en zone inondable	DMC	Maîtres d'ouvrage publics et privés - services de l'Etat						
6B1 - Préserver les éléments paysagers	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement - exploitants agricoles						
6B2 - Etablir des plans de zonage pluvial	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication – (RR) rappel réglementaire

ENJEU III - AMELIORATION DE LA QUALITE DES RESSOURCES SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

L'amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines ressort comme un enjeu important à l'échelle du bassin de la Mayenne, à la fois dans un objectif d'atteinte du bon état écologique mais également dans un objectif de satisfaction des usages et particulièrement celui de l'eau potable.

Les objectifs généraux pour l'enjeu d'amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines sont :

- **Objectif général 7 : Limiter les rejets ponctuels,**
- **Objectif général 8 : Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau,**
- **Objectif général 9 : Réduire l'utilisation des pesticides.**

OBJECTIF GENERAL 7- LIMITER LES REJETS PONCTUELS

Sur le bassin de la Mayenne, les rejets ponctuels proviennent en grande partie de l'assainissement qu'il soit collectif, industriel ou non collectif.

Au cours de ces dernières années, le fonctionnement des dispositifs d'assainissement collectif et industriel a été, dans l'ensemble, amélioré réduisant ainsi les rejets directs dans le milieu naturel. Ces efforts restent à poursuivre pour une amélioration globale de la qualité de l'eau et des milieux.

Les rejets des eaux pluviales urbaines dans le milieu naturel ont également été identifiés par la CLE comme risque de dégradation de la qualité de l'eau. Ainsi, la maîtrise du ruissellement urbain est un levier d'action important pour réduire l'impact des rejets pluviaux sur la qualité des eaux.

Considérant que l'amélioration de la qualité des ressources passe par la réduction de l'ensemble des sources de pollutions, la CLE souligne l'importance de poursuivre les actions sur l'assainissement en lien avec la réglementation en vigueur et l'achèvement des programmes en cours.

Aussi, l'objectif général de limitation des rejets ponctuels se décline en objectifs de :

- limitation des rejets des collectivités, des industries et des particuliers,
- maîtrise des pollutions liées aux eaux de ruissellement.

7A - Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif et industriel

Dans le domaine de l'assainissement collectif, les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'assainissement doivent respecter les différentes réglementations nationales encadrant le fonctionnement des stations de traitement et la qualité de leurs rejets mais aussi la collecte des eaux usées.

Ainsi, la Directive du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (Directive ERU) impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

L'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales demande aux communes ou à leurs établissements publics de coopération de délimiter « les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ». De plus, conformément à l'article L2224-8 du Code général des collectivités territoriales, elles doivent établir « un schéma d'assainissement collectif comprenant, avant la fin de l'année 2013, un descriptif détaillé des ouvrages de collecte et de transport des eaux usées ». Sur le bassin de la Mayenne, les zonages d'assainissement collectifs ont été réalisés sur l'ensemble de territoire. Seule une commune n'a pas encore programmé la réalisation de son zonage.

L'arrêté du 22 juin 2007 relatif à la collecte, au transport, au traitement des eaux usées des agglomérations d'assainissement ainsi qu'à la surveillance de leur fonctionnement et de leur efficacité précise les prescriptions techniques applicables aux ouvrages et réseaux d'assainissement collectif et fixe, en fonction de la quantité d'effluents à traiter, les rendements ou concentrations minimum à respecter. Dans ce cadre, les collectivités compétentes doivent mettre en place « une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité ».

En outre, les collectivités ayant la compétence en assainissement collectif doivent assurer le contrôle des raccordements puis la mise en conformité des branchements conformément à l'article L2224-8 du Code général des collectivités territoriales et à l'article L1331-4 du Code de la santé publique.

De nombreux travaux de mise aux normes des stations et réseaux de collecte ont d'ores et déjà été réalisés ou sont en cours d'étude pour les quelques stations ne respectant pas la réglementation.

En ce qui concerne les installations classées pour la protection de l'environnement, les valeurs limites de rejet sont déterminées en fonction de la nature de l'activité industrielle et des capacités d'acceptation du milieu récepteur. L'arrêté de déclaration ou d'autorisation d'exploitation définit alors les valeurs limites de rejet ainsi que les moyens d'analyse et de mesure nécessaires au contrôle de l'installation et à la surveillance de ses effets sur l'environnement.

Pour les industriels souhaitant se raccorder à une station d'épuration collective, « *tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire* » ou l'autorité compétente en la matière en cas de transfert de compétence conformément à l'article L1331-10 du Code de la santé publique. Cette autorisation de rejet industriel doit fixer « *sa durée, les caractéristiques que doivent présenter les eaux usées pour être déversées et les conditions de surveillance du déversement* ».

En vue de maîtriser les rejets ponctuels, la CLE encourage les collectivités territoriales ainsi que les industriels à poursuivre l'amélioration du fonctionnement global de leur système d'assainissement conformément à la réglementation en vigueur et à anticiper l'évolution des besoins.

Orientation de gestion

7A1 - Intégrer les capacités d'assainissement dans les projets d'urbanisme

La CLE souhaite que les projets de développement du territoire soient en adéquation avec les capacités réelles de collecte et de traitement des eaux usées. Aussi, elle recommande aux maîtres d'ouvrage publics et privés de développement urbain ou industriel de s'en assurer le plus en amont possible des projets.

Elle rappelle que, conformément à l'article R123-6 du Code de l'urbanisme, dans les plans locaux d'urbanisme, les réseaux d'assainissement existant à la périphérie immédiate des zones à urbaniser doivent avoir une capacité suffisante et, plus globalement, recommande que les documents d'urbanisme prennent en compte les capacités de l'ensemble du système épuratoire (réseaux et station d'épuration).

Orientation de gestion

7A2 - Gérer globalement les systèmes d'assainissement collectif

La CLE préconise que les systèmes d'assainissement soient gérés dans leur globalité : réseaux, stations d'épuration et sous-produits. Elle encourage les collectivités à mettre en œuvre les moyens nécessaires pour :

- améliorer les performances épuratoires de leurs dispositifs de traitement,
- permettre une bonne exploitation des réseaux d'assainissement et des stations d'épuration,
- assurer la fiabilité de ces ouvrages,
- disposer de capacités de stockage des boues suffisantes.

7B - Améliorer les systèmes d'assainissement non collectif

Conformément à l'article L2224-8 du Code général des collectivités territoriales, « *pour les immeubles non raccordés au réseau public de collecte, la commune assure le contrôle des installations d'assainissement non collectif* ». Les communes assurent cette compétence au travers d'un service public d'assainissement non collectif (SPANC) qui peut être mis en place à une échelle intercommunale. Le contrôle des installations doit être effectué « *au plus tard le 31 décembre 2012, puis selon une périodicité qui ne peut pas excéder dix ans* ».

L'article L1331-1-1 du Code de la santé publique précise que « *Le propriétaire fait procéder aux travaux prescrits par le document établi à l'issue du contrôle prévu au III de l'article L. 2224-8 du code général des collectivités territoriales, dans un délai de quatre ans suivant la notification de ce document* ».

La CLE rappelle également que conformément à l'article L1331-6 du Code de la santé publique, « *la commune peut, après mise en demeure, procéder d'office et aux frais de l'intéressé aux travaux indispensables* » pour la mise en conformité des installations d'assainissement non collectif.

En 2011, les démarches de diagnostics engagées ou finalisées ont permis de contrôler 87 % des systèmes d'ANC sur les territoires concernés. Plus de la moitié des systèmes d'assainissement non collectifs diagnostiqués présentent un bon fonctionnement ou un fonctionnement acceptable. Seulement 9 % de ces installations ont été classés comme point noir.

La CLE rappelle que l'élimination des matières de vidange des installations d'assainissement non collectif doit être réalisée par des professionnels agréés en respectant les filières d'élimination autorisées.

Orientation de gestion

7B1 - Diagnostiquer et réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif

La CLE souligne l'importance de la poursuite du contrôle et la mise en conformité des systèmes d'assainissement non collectif conformément à la réglementation en vigueur.

Elle souhaite que les travaux de mise en conformité des systèmes d'assainissement non collectif non conformes les plus impactants sur le milieu soient réalisés dans les meilleurs délais et, pour ceux présentant un risque sanitaire ou environnemental, au plus tard 4 ans après transmission officielle du résultat des contrôles aux usagers.

7C - Maîtriser les risques de pollution ponctuelle liés aux ruissellements

Afin de réduire les conséquences des rejets d'eaux pluviales, le SDAGE Loire-Bretagne précise dans sa disposition 3D-2 que « le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits et charges polluantes acceptables par ces derniers » et fixe des débits de fuite spécifiques permettant de ne pas aggraver les écoulements naturels.

Les eaux pluviales issues du ruissellement sur les zones imperméabilisées en temps de pluie entraînent avec elles différents polluants dont les caractéristiques et les concentrations dépendent de l'occupation du sol, de la localisation des sites par rapport aux sources de pollution atmosphériques mais également des événements pluviaux. Les éléments retrouvés dans les eaux de ruissellement, à des concentrations parfois élevées, peuvent être de la matière organique, des nutriments (phosphore, azote notamment ammonium, ...), des hydrocarbures, des métaux lourds, des micropolluants organiques ou encore des pesticides.

Aussi, afin de limiter les flux de ces différents éléments, la CLE souhaite que les collectivités territoriales et leurs groupements renforcent la gestion et le traitement des eaux pluviales.

Les moyens prioritaires suivants complètent également les dispositions :

- 6B « Limiter les ruissellements », en améliorant le stockage et en réduisant, lors des événements pluviaux importants, les transferts rapides et massifs des eaux pluviales vers les cours d'eau,
- 7A « Poursuivre l'amélioration des systèmes d'assainissement collectif et industriel », en mettant en avant la gestion globale des réseaux et dispositifs d'assainissement afin de limiter les risques de déversements directs d'eaux non traitées dans les milieux récepteurs par temps de pluie,
- 9A « Poursuivre les démarches de réduction » des pesticides, en diminuant les quantités de pesticides utilisées pour l'entretien des surfaces imperméabilisées.

Orientation de gestion

7C1 - Limiter les risques de pollution liés aux eaux pluviales

La CLE rappelle l'intérêt pour les communes et leurs établissements publics de coopération de mettre en place un plan de zonage pluvial comme indiqué dans la disposition 6B2.

A cet effet, afin de limiter les risques de pollution par les eaux de pluie ou de ruissellement, il est préconisé que ces zonages intègrent les dispositifs de stockage, et éventuellement de traitement, prévus à l'article L2224-10 du Code général des collectivités territoriales.

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont invités à intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme lors de leur élaboration ou de leur révision et au plus tard dans un délai de 5 ans à compter de la publication du SAGE.

OBJECTIF GENERAL 8 - MAITRISER LES REJETS DIFFUS ET LES TRANSFERTS VERS LES COURS D'EAU

Les ressources en eau du bassin de la Mayenne, majoritairement superficielles, sont naturellement vulnérables et exposées aux pollutions diffuses. Les altérations de la qualité de l'eau sont liées à plusieurs facteurs :

- les excédents ou rejets polluants provenant majoritairement de l'activité agricole,
- l'accélération des écoulements vers les réseaux hydrographiques due notamment aux aménagements urbains et agricoles réalisés sur le bassin (disparition de haies, imperméabilisation des sols, drainage, rectification des cours d'eau) et à l'évolution des pratiques culturales,
- le fonctionnement des cours d'eau altérés qui limite leurs capacités d'autoépuration.

Au niveau des cours d'eau du bassin de la Mayenne, les concentrations en nitrates sont globalement comprises entre 25 et 50 mg/l et présentent des variations saisonnières. Les suivis mis en place sur les cours d'eau du bassin ne permettent pas de dégager une tendance générale d'évolution des valeurs moyennes pour ce paramètre. De plus, la dégradation de la masse d'eau souterraine du bassin vis-à-vis des nitrates a été mise en évidence dans l'état des lieux du bassin Loire-Bretagne. En effet, des teneurs en nitrates supérieures à 50 mg/l sont présentes localement dans les eaux souterraines du bassin.

Les teneurs en phosphore sont généralement comprises entre 0,2 et 0,5 mg/l. Le programme de mesure du SDAGE a identifié un enjeu phosphore pour le bassin de la Mayenne.

L'eutrophisation, développement d'algues en période estivale, traduit un déséquilibre de fonctionnement des écosystèmes aquatiques dont la présence d'éléments nutritifs (azote et phosphore) dans les eaux est un des éléments déclencheurs.

Les pesticides sont retrouvés dans certains cours d'eau du bassin avec, pour quelques molécules, des concentrations parfois supérieures à 1µg/l (limite maximale par molécule pour les eaux brutes destinées à l'eau potable). Les molécules retrouvées le plus fréquemment sont le glyphosate, l'AMPA (produit de dégradation du glyphosate), l'atrazine, l'atrazine déséthyl (produit de dégradation de l'atrazine), le diuron et l'isoproturon.

Aussi, cet objectif général de maîtrise des rejets diffus et des transferts vers les cours d'eau permettra de :

- améliorer la qualité des ressources par rapport aux paramètres azote, phosphore et pesticides,
- limiter les phénomènes d'eutrophisation.

Les dispositions des objectifs généraux 3 « Préserver et restaurer les zones humides », 9 « Réduire d'utilisation des pesticides » et des moyens prioritaires 1D « Protéger et entretenir les berges » et 7C « Maîtriser les risques de pollution ponctuelle liés aux ruissellements » contribueront également à l'atteinte de cet objectif en limitant les transferts directs vers les cours d'eau.

De plus, la lutte contre l'eutrophisation passe par l'amélioration de la dynamique des cours d'eau. Aussi, les moyens prioritaires 1A « Poursuivre et renforcer les actions coordonnées de restauration des cours d'eau » et 1B « Adapter les ouvrages pour améliorer la dynamique des cours d'eau » complètent également les dispositions.

Par ailleurs, la CLE souligne l'importance d'associer tous les acteurs et partenaires concernés, et notamment la profession agricole, à l'ensemble des démarches de restauration de la qualité de l'eau.

8A - Restaurer la qualité de l'eau à l'échelle des sous-bassins versants

Un certain nombre de dispositifs réglementaires ou contractuels ont été mis en place au niveau national et local afin de lutter contre les pollutions diffuses d'origine agricole.

La Directive européenne du 12 décembre 1991 (dite Directive nitrates) vise à réduire la pollution des eaux provoquée par les nitrates d'origine agricole. Elle prévoit la mise en place de programmes d'action portant sur les zones vulnérables à ce type de pollution. Ces programmes prévoient notamment des actions concernant :

- la gestion de la fertilisation (équilibre de la fertilisation, plan de fumure, cahier d'enregistrement des épandages),
- le stockage et l'épandage des fertilisants azotés,
- la protection des cours d'eau et la lutte contre le lessivage (bandes enherbées, maintien des prairies en bordure de cours d'eau, gestion des intercultures).

L'ensemble du bassin de la Mayenne est classé en zone vulnérable pour l'application de la Directive nitrates.

Sur le territoire, 9 captages ont été définis comme prioritaires pour l'approvisionnement en eau potable actuel et futur (Cf. carte 17) : 3 captages vis-à-vis de la qualité de l'eau brute pour les nitrates et 6 captages pour les pesticides. Les aires d'alimentation de ces captages sont délimitées conformément à l'article L211-3 du Code de l'environnement.

Sur ces aires d'alimentation, la loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement précise que « d'ici à 2012, des plans d'action seront mis en œuvre en association étroite avec les agences de l'eau pour assurer la protection des cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires ». L'objectif de la démarche est de mettre en œuvre un programme d'actions préventives concernant :

- les pratiques agricoles (réduction des intrants, changement de systèmes, ...),
- les aménagements favorables à la qualité de l'eau (haies, ripisylves, bordures enherbées, ...),
- toute autre mesure nécessaire (maintien des prairies, affectation du sol, ...).

Afin de réduire les pollutions organiques, en particulier le phosphore et l'eutrophisation, le SDAGE Loire-Bretagne demande de prévenir les apports de phosphore diffus. Il rappelle que les deux principaux axes pour améliorer la qualité vis-à-vis de ce paramètre sont, d'une part, la réduction des risques de transfert vers les eaux et, d'autre part, le respect de l'équilibre de la fertilisation phosphorée. Sur ce dernier point, la disposition 3B-2 demande à ce que « les arrêtés préfectoraux pour les nouveaux élevages et autres nouveaux épandages sont fondés sur la règle de l'équilibre de la fertilisation phosphorée conformément à l'article 18 de l'arrêté du 7 février 2005 ».



De plus, afin de réduire la pollution par les nitrates, le SDAGE prévoit, dans l'orientation 2B, d'inclure certaines dispositions dans les programmes d'actions en zones vulnérables.

Les mesures agro-environnementales (MAE) sont des outils contractuels dans lesquels les agriculteurs s'engagent, pour une période minimale de cinq ans, à adopter des techniques agricoles respectueuses de l'environnement allant au-delà des obligations légales. Ces mesures ont notamment été mises en place sur les bassins de la Colmont et de l'Ernée dans le cadre des programmes de reconquête de la qualité de l'eau.

La CLE s'appuie sur l'ensemble des réglementations et les outils contractuels pour l'amélioration de la qualité de l'eau du bassin de Mayenne. Elle souhaite que ces dispositifs soient complétés par des initiatives localisées de restauration à l'échelle de petits bassins versants. Elle rappelle également l'importance de pouvoir évaluer l'efficacité des différentes actions sur la qualité de l'eau.

Disposition de mise en compatibilité

8A1 - Restaurer la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires

Les programmes d'actions associés aux captages prioritaires identifiés ci-avant (Cf. carte 14) doivent être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de 5 ans à compter de la publication du SAGE avec l'objectif de maîtrise des rejets diffus et des transferts vers les cours d'eau.

Les aires d'alimentation de ces captages délimitées conformément à l'article L211-3 du Code de l'environnement sont des zones où il est nécessaire d'assurer la protection quantitative et qualitative des aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière pour l'approvisionnement actuel ou futur.

Les aires d'alimentation de l'amont du bassin (Mayenne amont, Égrenne et Varenne) sont très étendues. Aussi, sur ces territoires, il est essentiel de cibler, lors de l'étude diagnostic, les zones les plus contributives en termes de flux afin de proposer les actions les plus efficaces et adaptées pour améliorer la qualité de l'eau.

Au titre de leur obligation de mise en compatibilité, les programmes d'actions proposeront notamment :

- sur la base d'un diagnostic des écoulements, les mesures adaptées pour limiter l'érosion et les transferts vers les cours d'eau,
- un accompagnement individuel des exploitants ainsi que la mobilisation des outils contractuels pour l'adaptation de leurs pratiques,
- un suivi de la qualité de l'eau afin d'évaluer l'efficacité de ces programmes.

La CLE souhaite être informée de la mise en œuvre de ces programmes d'actions et de leurs résultats sur la qualité de l'eau.

Orientation de gestion

8A2 - Mettre en place des actions localisées de restauration de la qualité de l'eau

La CLE encourage les collectivités territoriales et leur groupement à développer des actions volontaires localisées sur des petits bassins versants présentant une dégradation de la qualité de l'eau. De part leur taille limitée, ces territoires permettront la mise en œuvre rapide d'actions cohérentes et l'évaluation de leur efficacité sur la qualité de l'eau.

Elle souhaite que les partenaires financiers accompagnent ces programmes d'actions de restauration de la qualité de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente.

Ces programmes s'accompagneront d'un bilan afin d'évaluer leur efficacité sur la qualité des ressources en eau (sous-bassin versant).

La CLE souhaite être informée de la mise en œuvre de ces programmes d'actions et de leurs résultats sur la qualité de l'eau.

8B - Préserver, restaurer et entretenir le bocage

Le bocage est un paysage créé par l'homme, constitué d'un ensemble de parcelles (prairies ou culture) délimitées par des haies, caractéristique des régions de l'Ouest de la France. Les haies ont été mises en place pour remplir différentes fonctions : délimitation de parcelles, barrière pour les animaux, protection des sols et de l'eau contre la pollution, production de bois, ...

Depuis les années 50, on observe une déstructuration du maillage bocager et une diminution importante du linéaire de haies dues notamment à la mécanisation de l'agriculture et au développement urbain.

Or, le bocage présente des fonctions intéressantes du point de vue de la gestion de l'eau. En effet, un réseau de haies suffisamment dense et structuré de manière cohérente par rapport à la circulation des eaux du bassin versant, contribue à réduire les phénomènes d'érosion et de ruissellement et à limiter les transferts de nutriments et de pesticides vers les cours d'eau. Il permet ainsi de réduire les phénomènes d'eutrophisation en partie dus aux apports excessifs de phosphore et d'azote.

Conscientes de l'importance des réseaux bocagers, différentes structures (Conseils généraux, chambres d'agriculture, collectivités territoriales, ...) ont mis en place des dispositifs visant à restaurer et gérer ces milieux. Ainsi, sur le bassin de la Mayenne, 72 communes ont réalisé un plan ou diagnostic bocager. Des replantations de haies ont également été menées avec l'appui des Conseils généraux.

La CLE souhaite que ces actions soient poursuivies et renforcées. En effet, la préservation et la restauration du bocage apparaissent comme des facteurs importants d'amélioration de la qualité des ressources superficielles. La CLE souligne également la nécessité de valoriser le bois de bocage afin de garantir un entretien et une exploitation durable de ce maillage bocager.

En outre, le bocage a un rôle sur la gestion des crues. En effet, en période de fortes pluies, il ralentit l'écoulement des eaux de ruissellement et favorise leur infiltration dans le sol. Aussi, les dispositions relatives au bocage contribueront à l'atteinte de l'objectif 6 « Réduire les conséquences des inondations ».

De plus, les actions en faveur du bocage participeront également à la préservation des têtes de bassin.

Afin d'améliorer la connaissance de ces milieux, le Conseil régional des Pays-de-la-Loire a réalisé, en partenariat avec la fédération régionale des chasseurs, une cartographie du réseau bocager de la région.

Par ailleurs, la direction départementale des territoires et la chambre d'agriculture de la Mayenne ont élaboré en collaboration un guide méthodologique permettant d'accompagner les collectivités pour la prise en compte du bocage lors de l'élaboration de leur plan local d'urbanisme.

Orientation de gestion

8B1 - Développer la mise en place des plans bocagers

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont incités à élaborer un plan bocager visant le maintien, l'amélioration et la valorisation du réseau bocager de leur territoire.

Ce plan est un outil qui doit permettre de :

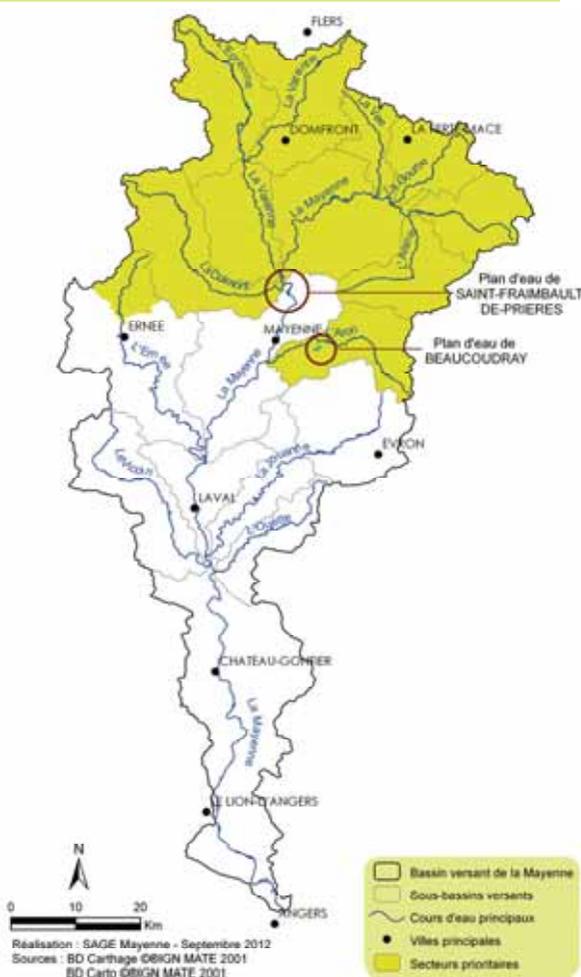
- faire prendre conscience de l'intérêt du bocage,
- améliorer l'entretien et la gestion de l'existant,
- retrouver de nouvelles fonctions au bocage (production de bois, de paysage, de biodiversité, ...),
- redonner une unité au réseau de haies du territoire en s'assurant notamment de la cohérence des projets de plantation,
- suivre les linéaires de haies replantés ayant fait l'objet d'aides par le biais de financements publics.

La CLE préconise de réaliser le plan bocager sur la base d'un diagnostic de l'existant dans le cadre d'une démarche participative et volontaire associant l'ensemble des acteurs du territoire concernés et notamment la profession agricole.

La mise en place d'un accompagnement sur la taille et l'entretien des haies auprès des propriétaires et exploitants de la commune est encouragée.

Les secteurs visés prioritairement par cette disposition sont l'amont des plans d'eau de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIERES et de BEAUCCOUDRAY ainsi que les aires d'alimentation des captages prioritaires (Cf. carte 18).

Carte 18 - Secteurs prioritaires pour la mise en place des plans bocagers



Orientation de gestion

8B2 - Préserver le réseau de haies existant

La CLE recommande aux collectivités territoriales et leurs groupements de mettre en place les dispositions permettant de préserver le maillage bocager et sa capacité à prévenir les ruissellements lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme (schéma de cohérence territorial, plan local d'urbanisme et carte communale).

Dans le cas où la perte d'un linéaire de haies ne peut être évitée lors des opérations d'aménagement, les mesures compensatoires proposées devront avoir une réelle efficacité sur la maîtrise de l'érosion des sols et des transferts directs vers les cours d'eau.

La CLE encourage les partenaires concernés à développer et mettre à disposition les guides techniques adaptés pour aider les collectivités à réaliser leur recensement et leur protection. La CLE propose de relayer la diffusion des outils développés au travers de ces différents supports de communication.

Orientation de gestion

8B3 - Mettre en place un observatoire du bocage

Afin de proposer à terme des mesures de préservation du bocage, la CLE souhaite disposer d'une connaissance de l'état actuel et son évolution à l'échelle du bassin.

A cet effet, elle s'appuie sur les données des différents partenaires (collectivités territoriales ou leurs groupements, organisations professionnelles agricoles, services de l'État, associations, ...).

Le suivi de l'évolution du bocage permettra également de renforcer la sensibilisation sur l'importance du bocage prévue à la disposition 8B4.

Action de communication

8B4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation du bocage

La CLE encourage les organismes compétents (collectivités territoriales et leurs groupements, organisations professionnelles agricoles, ...) à communiquer auprès des acteurs concernés sur les rôles et intérêts du bocage, les techniques d'entretien et de gestion des haies et talus et les possibilités de valorisation du bois issu de ces travaux (filière bois-énergie, ...).

Cette communication peut notamment être réalisée lors de l'élaboration des plans bocagers prévus à la disposition 8B2 et relayée par la CLE au travers de ces différents supports de communication.

Orientation de gestion

8B5 - Accompagner la gestion du bocage

En complément des plans bocagers communaux, les exploitants agricoles sont invités à mettre en place un plan individuel réalisé à l'échelle de leur exploitation. Celui-ci permettra de définir un programme de gestion durable et une valorisation économique de leurs haies.

La CLE souhaite la poursuite du développement de la filière bois-énergie qui permet de valoriser le bocage et d'offrir des conditions favorables à son maintien en associant les acteurs du territoire et la mutualisation des moyens d'entretien des haies.

OBJECTIF GENERAL 9 - REDUIRE L'UTILISATION DES PESTICIDES

Les pesticides sont utilisés pour protéger les végétaux contre les organismes nuisibles (maladies, insectes, ...) ou détruire les végétaux indésirables. Ils regroupent plusieurs catégories de molécules toxiques : les herbicides, les fongicides, les insecticides, les défoliants, ...

Leur présence dans les eaux superficielles a plusieurs origines :

- les pratiques agricoles,
- l'entretien des espaces extérieurs publics (voiries, parcs, ...) et privés (jardins, cours, ...),
- l'entretien des infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires.

L'état des lieux du bassin montre que la qualité des eaux superficielles est altérée par la présence de pesticides sur une partie des cours d'eau du territoire. Les 6 prises d'eaux superficielles situées sur les bassins de la Varenne et de l'Égrenne et de la Mayenne à Couterne ont été reconnues en captages prioritaires du fait de la dégradation de la qualité de l'eau brute vis-à-vis du paramètre pesticides.

Afin d'améliorer la qualité des ressources superficielles, la CLE souhaite que les mesures visant à réduire l'utilisation de ces produits toxiques soient développées. Les efforts doivent être menés par l'ensemble des acteurs concernés pour renforcer l'efficacité des actions.

Aussi, cet objectif général de réduction de l'utilisation des pesticides se décline en objectifs de :

- réduction des quantités globales de produits retrouvés dans les eaux,
- réduction des pics de pollution par les pesticides.

Les dispositions de l'objectif 8 « Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau » et du moyen prioritaire 7C « Maîtriser les risques de pollution ponctuelle liés aux ruissellements » contribueront également à améliorer la qualité des ressources vis-à-vis du paramètre pesticides.

9A - Poursuivre les démarches de réduction

Afin de préserver la ressource en eau des pollutions par les pesticides, l'arrêté national du 12 septembre 2006, relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L253-1 du Code rural, précise que, à proximité des points d'eau (cours d'eau, plans d'eau, fossés et points d'eau permanents ou intermittents figurant sur la carte au 1/25 000 de l'IGN), « l'utilisation des produits en pulvérisation ou poudrage doit être réalisée en respectant une zone non traitée d'une largeur minimale de 5 mètres ». En complément de cet arrêté, les préfets de l'Orne, du Maine-et-Loire et de la Mayenne ont pris des arrêtés interdisant également l'application de pesticides à proximité des sources, puits, forages, caniveaux, avaloirs, bouches d'égout, zones humides (Mayenne et Orne), étangs et mares.

Par ailleurs, l'arrêté du 27 juin 2011 relatif à l'interdiction d'utilisation de certains produits dans des lieux fréquentés par le grand public ou des groupes de personnes vulnérables encadre l'utilisation des pesticides (balisage, affichage, distance de non traitement, délai de rentrée, ...) et interdit l'usage de certains produits dans les lieux publics (lieux d'accueil des enfants ou des personnes vulnérables, parcs, jardins, espaces verts, terrains sportifs, ...).

Initié à la suite du Grenelle de l'environnement, le plan ECOPHYTO 2018, vise à réduire de 50 % l'usage des pesticides dans un délai de dix ans, si possible, et à supprimer progressivement les molécules les plus dangereuses. Ce plan a notamment vocation à :

- évaluer les progrès en matière de réduction de l'utilisation des pesticides,
- généraliser les pratiques agricoles économes en pesticides,
- former à la réduction et à la sécurisation de l'utilisation des pesticides,
- réduire et sécuriser l'usage des pesticides en zone non agricole.

Au niveau du bassin de la Mayenne, plusieurs structures interviennent sur cette thématique. La Conférence Régionale Ecophyto en Pluri Partenariat (CREPEPP) des Pays de la Loire et l'Observatoire Régional pour la Qualité des Eaux contre les Pollutions par les Phytosanitaires (ORQUEPP) de Basse-Normandie suivent et évaluent, à l'échelle régionale, la pollution des eaux par les pesticides. Ces structures, ainsi que la Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON) de Basse Normandie et des Pays de la Loire, le syndicat départemental de l'eau de l'Orne ou le programme Phyt'eau Propre 53, appuient les collectivités et leur proposent des outils leur permettant de diminuer leur utilisation des pesticides.

Les collectivités et les exploitants agricoles se sont d'ores et déjà été engagés dans des actions visant à limiter les risques de pollution et à réduire l'utilisation des pesticides. De plus, des actions de sensibilisation auprès des particuliers sont également réalisées.

L'exemplarité des collectivités est essentielle dans ce domaine. En effet, elles ont un rôle démonstratif et incitatif pour encourager les citoyens à modifier leurs pratiques d'entretien. La CLE souhaite que les collectivités puissent continuer à être accompagnées dans ce domaine.

La CLE souhaite que l'ensemble des utilisateurs (collectivités, exploitants agricoles, particuliers, gestionnaires de linéaires, ...) poursuivent ces actions de réduction.

Orientation de gestion

9A1 - Interdire l'utilisation des pesticides à proximité des points d'eau

En complément de l'arrêté interministériel du 12 septembre 2006 relatifs à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, des arrêtés départementaux complémentaires réglementant l'utilisation des pesticides à proximité des points d'eau ont été pris. La CLE recommande l'harmonisation de ces mesures à l'échelle du bassin.

Dans ce cadre, la CLE rappelle l'importance de protéger les zones les plus vulnérables telles que les zones humides, les mares, les plans d'eau, les cours d'eau, les fossés, les sources et les forages par une distance minimale de non traitement.

Les dispositions concernent l'ensemble des utilisateurs potentiels des produits visés à l'article L253-1 du Code rural.

Orientation de gestion

9A2 - Généraliser la mise en place des plans de désherbage communaux

Les collectivités territoriales et leurs groupements sont encouragés à réaliser, s'il n'existe déjà, un plan de désherbage dans un délai de 5 ans à compter de la publication du SAGE. Pour ce faire, elles peuvent s'appuyer sur les méthodes développées par les acteurs référents sur le bassin. La CLE propose de relayer les différents supports techniques mis à disposition par les structures référentes.

Ce plan vise la diminution des quantités globales de matières actives appliquées et la maîtrise des pollutions ponctuelles. Il permet de :

- identifier les zones à risque de transfert vers les eaux,
- mettre en place des méthodes alternatives au désherbage chimique.

Afin que le plan de désherbage soit un outil efficace et partagé, les collectivités s'attachent à :

- réaliser ce travail en collaboration avec les agents en charge des travaux d'entretien des espaces extérieurs publics,
- former régulièrement ces agents aux pratiques liées à l'utilisation des pesticides, à la gestion différenciée de ces espaces, à l'usage de techniques alternatives, ...
- communiquer auprès des particuliers sur le changement des pratiques de la collectivité.

La CLE invite les gestionnaires d'infrastructures linéaires (routes, voies ferrées, ...) à mettre en place des démarches similaires.

Les collectivités et les gestionnaires d'infrastructures linéaires sont invités à communiquer à la CLE les mesures de réduction de l'utilisation des pesticides qu'ils ont mis en place.

Les secteurs visés prioritairement par cette disposition sont l'amont des captages prioritaires à enjeux pesticides (Égrenne, Varenne et Mayenne amont) (Cf. carte 14) pour lesquels les plans de désherbage sont préconisés dans un délai de 3 ans après la publication du SAGE.

Disposition de mise en compatibilité

9A3 - Prendre en compte l'entretien dès la conception des projets

Les décisions s'appliquant aux rejets d'eau pluviale dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol soumis à déclaration ou autorisation au titre de l'article L214-1 du Code l'environnement doivent être compatibles avec les objectifs de réduction des pics de pollution par les pesticides et des quantités globales de produits retrouvées dans les eaux.

A ce titre, le document d'incidence du projet doit justifier d'une analyse des solutions alternatives au désherbage chimique des espaces extérieurs et d'un engagement à supprimer, et dès la conception du projet, les besoins en pesticides.

Les aménagements proposés permettront notamment de :

- réduire le besoin d'entretien et de désherbage en :
 - limitant les zones de rupture au niveau des revêtements,
 - favorisant les zones végétalisées, ...
- faciliter la mise en place des techniques de désherbage alternatives (emprise suffisante pour le passage d'engins en vue d'un désherbage mécanique, ...).

Orientation de gestion

9A4 - Promouvoir les bonnes pratiques

La CLE préconise, en cohérence avec le plan ECOPHYTO 2018, la poursuite et le renforcement des actions agricoles visant à promouvoir les bonnes pratiques en matière d'utilisation des pesticides à l'échelle du bassin et notamment :

- les programmes d'animation et de démonstration d'itinéraires techniques, de systèmes de cultures « économes en pesticides », ...
- l'accompagnement individuel des exploitants sur les diagnostics et les adaptations de pratiques.

La CLE encourage les partenaires concernées (organisations professionnelles agricoles, structures porteuses de programme de restauration de la qualité de l'eau, ...) à communiquer sur les actions menées et propose de relayer la communication mise en place par les acteurs du bassin au travers de ses outils (site Internet, lettre web, ...).

9B - Renforcer la connaissance et la communication

Chaque année en France, près de 78 000 tonnes de pesticides sont utilisées dont 6 % pour des usages non agricoles.

À l'échelle du bassin de la Mayenne, peu de données sont actuellement disponibles sur les quantités de pesticides vendues et les pratiques d'utilisation.

Aussi, la CLE souhaite renforcer sa connaissance sur l'utilisation des pesticides mais également sur le suivi de la qualité afin d'évaluer l'efficacité des actions menées.

Même si l'utilisation par les particuliers représente une faible proportion en termes de volumes utilisés, elle comporte des risques pour la santé et pour l'environnement. D'après une étude réalisée en 2010 (étude Jardivert par la société SYNAPSE), parmi les 17 millions de jardiniers amateurs français, 32 % seulement associent le qualificatif « dangereux » aux pesticides et 20 % considèrent que ces produits ne présentent aucun danger.

Sur le bassin de la Mayenne, des actions de sensibilisation sont en cours avec, notamment, le programme Phyt'eau propre 53 qui propose des événementiels, des réunions d'information ou des outils de communication (affiche, guide du jardiniers, ...) afin de sensibiliser les particuliers aux risques liés à ces produits. Ces actions sont à poursuivre sur l'ensemble du bassin versant.

Orientation de gestion

9B1 - Renforcer la connaissance sur l'utilisation des pesticides

La CLE souhaite compléter sa connaissance de l'utilisation des pesticides en particulier sur les points suivants :

- quantités de matières actives vendues,
- fréquences et modalités de traitement.

Elle sollicite les partenaires concernés (organismes professionnels agricoles, organismes régionaux de coordination et de suivi, ...) afin qu'ils lui communiquent les données disponibles.

Une synthèse de l'ensemble des données du bassin versant sera réalisée par la CLE dans un délai de 3 ans à compter de la publication du SAGE.

Action de communication

9B2 - Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux

La CLE souhaite que les particuliers prennent conscience, sur le plan environnemental et sanitaire, des risques liés à l'utilisation des produits de traitement (produits phytosanitaires, produits d'entretien, solvants, ...).

Aussi, elle encourage les structures référentes à poursuivre la communication visant à les informer notamment sur :

- les techniques alternatives permettant d'en limiter l'utilisation,
- les risques sur la santé et les mesures de protection adaptées,
- les bonnes pratiques d'utilisation,
- l'identification des zones à risque pour l'utilisation des pesticides,
- la gestion des produits non-utilisés et des bidons vides, ...

Elle propose de relayer ces actions et supports de communication au travers de ses outils de communication (site Internet, lettre d'information, ...). Pour la plus grande efficacité, les collectivités territoriales et leurs groupements, les structures de vente et les associations sont également encouragés à diffuser cette communication.

ENJEU III - CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE ET MAÎTRES D'OUVRAGE PRESENTIS

Dispositions	Type *	Maîtres d'ouvrage pressentis	Calendrier de mise en œuvre					
			An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6
7A1 - Intégrer les capacités d'assainissement dans les projets d'urbanisme	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - maîtres d'ouvrage privés - industriels						
7A2 - Gérer globalement les systèmes d'assainissement collectif	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
7B1 - Diagnostiquer et réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - particuliers						
7C1 - Limiter les risques de pollution liés aux eaux pluviales	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
8A1 - Restaurer la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires	DMC	Services de l'Etat - exploitants agricoles						
8A2 - Mettre en place des actions localisées de restauration de la qualité de l'eau	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
8B1 - Développer la mise en place des plans bocagers	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements						
8B2 - Préserver le réseau de haies existant	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - services de l'Etat						
8B3 - Mettre en place un observatoire du bocage	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - régions - départements - organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat - associations - CLE et sa structure d'animation						
8B4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation du bocage	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - organisations professionnelles agricoles - départements - CLE et sa structure d'animation						
8B5 - Accompagner la gestion du bocage	OG	Exploitants agricoles - collectivités territoriales ou leurs groupements - organisations professionnelles agricoles						
9A1 - Interdire l'utilisation des pesticides à proximité des points d'eau	OG	Services de l'Etat						
9A2 - Généraliser la mise en place des plans de désherbage communaux	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - gestionnaires d'infrastructures linéaires						
9A3 - Prendre en compte l'entretien dès la conception des projets	DMC	Maîtres d'ouvrage publics et privés d'opération d'aménagement - services de l'Etat						
9A4 - Promouvoir les bonnes pratiques	OG	Collectivités territoriales ou leurs groupements - organisations professionnelles agricoles - départements - régions - CLE et sa structure d'animation						
9B1 - Renforcer la connaissance sur l'utilisation des pesticides	OG	Organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat - départements - régions - CLE et sa structure d'animation						
9B2 - Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux	AC	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - associations - CLE et sa structure d'animation						

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication – (RR) rappel réglementaire

ANALYSE TRANSVERSALE DES DISPOSITIONS AU REGARD DES ENJEUX DU SAGE

Certaines dispositions présentées dans les parties précédentes ont des effets transversaux et permettent de répondre à plusieurs des enjeux du SAGE. Le tableau présenté ci-dessous récapitule l'effet de chaque disposition sur les différents enjeux du SAGE.

Lecture du tableau :  *Disposition spécifiquement dédiée à l'enjeu concerné - effet positif majeur*
Effet positif indirect de la disposition sur l'enjeu concerné

Dispositions	Type *	ENJEU I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	ENJEU II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	ENJEU III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines
1A1 - Organiser la maîtrise d'ouvrage	OG			
1A2 - Elaborer les programmes de restauration et d'entretien en concertation	OG			
1A3 - Valoriser les actions de restauration des cours d'eau	AC			
1A4 - Intégrer les effets des actions sur les différents milieux associés au cours d'eau	OG			
1B1 - Compléter la connaissance du taux d'étagement	OG			
1B2 - Réduire le taux d'étagement	OG			
1B3 - Restaurer la qualité des masses d'eau avec un enjeu morphologie	OG			
1B4 - Réduire l'impact des ouvrages non entretenus et/ou sans usage	OG			
1B5 - Réaliser des interventions adaptées au cas particulier de chaque ouvrage	OG			
1B6 - Evaluer les effets des aménagements d'ouvrage	OG			
1C1 - Restaurer les conditions de migration de l'anguille	OG			
1D1 - Limiter le piétinement des berges	OG			
1D2 - S'assurer de la préservation des berges pour tout aménagement ponctuel de cours d'eau	DMC			
1D3 - Prendre en compte la biodiversité des bords de cours d'eau	OG			
1D4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation de la ripisylve	AC			
1E1 - Renforcer la connaissance sur les têtes de bassin	OG			
2A1 - Protéger les zones humides fonctionnelles et les zones humides dans les documents d'urbanisme	DMC			
2A2 - Recommander le guide pour l'identification des zones humides fonctionnelles	OG			
2A3 - Identifier les zones humides remarquables	OG			
2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement	DMC			
2B1 - Informer et mutualiser les expériences et moyens pour un entretien adapté des zones humides	AC			
2B2 - Mobiliser les outils de restauration et de gestion des zones humides	OG			
2B3 - Restaurer les zones humides dégradées	OG			
2B4 - Valoriser les actions de restauration des zones humides	AC			
3A1 - Limiter la multiplication des petits plans d'eau	OG			
3B1 - Garantir un débit minimal en aval des plans d'eau	RR			
3B2 - Accompagner la gestion des débits réservés des plans d'eau	OG			
3B3 - Encadrer l'alimentation des plans d'eau en période d'étiage	DMC			
3B4 - Adapter les plans d'eau les plus impactants	OG			
3B5 - Promouvoir une gestion adaptée des plans d'eau	AC			
3B6 - Gérer les deux plans d'eau spécifiques du bassin	OG			

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication - (RR) rappel réglementaire

Dispositions	Type *	ENJEU I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	ENJEU II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	ENJEU III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines
4A1 - Économiser l'eau dans les bâtiments publics et privés	OG			
4A2 - Économiser l'eau dans les sites industriels et agricoles	OG			
4A3 - Développer les économies d'eau dans les projets d'aménagement urbain	OG			
4A4 - Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau	AC			
4B1 - Optimiser le fonctionnement de la distribution d'eau potable	OG			
4B2 - Améliorer les rendements des réseaux d'alimentation en eau potable	OG			
5A1 - Mettre en cohérence les mesures de restriction des usages de l'eau	OG			
5A2 - Améliorer la connaissance de l'irrigation sur le bassin	OG			
5A3 - Proposer les perspectives de gestion de l'irrigation	OG			
5A4 - Poursuivre le soutien d'étiage pour les besoins de l'alimentation en eau potable	OG			
5B1 - Recourir localement à l'utilisation des eaux souterraines	OG			
5B2 - Communiquer sur la bonne gestion des forages	AC			
5B3 - Déclarer les ouvrages de prélèvement domestiques et non domestiques	RR			
6A1 - Assurer une cohérence à l'échelle du bassin de la Maine	OG			
6A2 - Renforcer l'information sur le risque inondation	AC			
6A3 - Limiter les risques de pollutions en zone inondable	DMC			
6B1 - Préserver les éléments paysagers	OG			
6B2 - Etablir des plans de zonage pluvial	OG			
7A1 - Intégrer les capacités d'assainissement dans les projets d'urbanisme	OG			
7A2 - Gérer globalement les systèmes d'assainissement collectif	OG			
7B1 - Diagnostiquer et réhabiliter les systèmes d'assainissement non collectif	OG			
7C1 - Limiter les risques de pollution liés aux eaux pluviales	OG			
8A1 - Restaurer la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires	DMC			
8A2 - Mettre en place des actions localisées de restauration de la qualité de l'eau	OG			
8B1 - Développer la mise en place des plans bocagers	OG			
8B2 - Préserver le réseau de haies existant	OG			
8B3 - Mettre en place un observatoire du bocage	OG			
8B4 - Communiquer sur l'entretien et la valorisation du bocage	AC			
8B5 - Accompagner la gestion du bocage	OG			
9A1 - Interdire l'utilisation des pesticides à proximité des points d'eau	OG			
9A2 - Généraliser la mise en place des plans de désherbage communaux	OG			
9A3 - Prendre en compte l'entretien dès la conception des projets	DMC			
9A4 - Promouvoir les bonnes pratiques	OG			
9B1 - Renforcer la connaissance sur l'utilisation des pesticides	OG			
9B2 - Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux	AC			

* **Type de disposition** : (DMC) disposition de mise en compatibilité - (OG) orientation de gestion - (AC) action de communication - (RR) rappel réglementaire

IV - CONDITIONS ET DÉLAIS DE MISE EN COMPATIBILITÉ

La circulaire ministérielle du 4 mai 2011 relative à la mise en œuvre des schémas d'aménagement et de gestion des eaux, complétant la circulaire ministérielle du 21 avril 2008, définit la notion de compatibilité :

« (...) Un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation. (...) »

Aussi, la notion de compatibilité peut être traduite par le fait qu'une décision, une action est dite compatible si elle n'entre pas en contradiction majeure avec les objectifs généraux du SAGE. Ce principe est à différencier de celui de conformité, attaché au règlement du SAGE, 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 et hors domaine de l'eau avec le SAGE,
- celle du SAGE vis-à-vis des autres outils de planification dans le domaine de l'eau et notamment du SDAGE Loire-Bretagne.

4.1 - DECISIONS PRISES DANS LE DOMAINE DE L'EAU

Les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives doivent être compatibles avec le PAGD à compter de la date de publication du SAGE.

Dans le cas de décisions prises antérieurement à la publication du SAGE et en fonction des possibilités laissées par le cadre réglementaire, les autorités administratives devront rendre compatibles ces décisions selon des délais et conditions indiquées dans les différentes dispositions du PAGD.

La notion de « décision prise dans le domaine de l'eau » a été précisée par la circulaire du ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) du 21 avril 2008 relative aux SAGE.

4.2 - DECISIONS PRISES HORS DOMAINE DE L'EAU

Les documents d'urbanisme

Conformément aux articles L111-1-1, L122-1-12 et L124-2 du Code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme et cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les objectifs de protection définis par les SAGE, notamment avec le présent PAGD, dans un délai de 3 ans à compter de la date de publication du SAGE.

Le SAGE Mayenne identifie, dans plusieurs de ses dispositions, les documents d'urbanisme comme outils de mise en œuvre de certaines de ses orientations (protection des zones humides, gestion des eaux pluviales, prise en compte des capacités d'assainissement, préservation du bocage, ...). Aussi, lors de l'élaboration ou de la révision de ces outils de planification, les enjeux liés à la gestion quantitative et qualitative des ressources ainsi qu'aux écosystèmes aquatiques devront être identifiés et pris en compte par les acteurs locaux afin que leur appropriation permette une compatibilité du développement local avec les objectifs du SAGE.

Les schémas départementaux des carrières

L'exploitation des carrières est soumise à une réglementation nationale et est encadrée par des schémas départementaux qui prennent en compte à la fois l'objectif économique et l'impératif environnemental. L'ensemble des départements du bassin dispose d'un schéma départemental des carrières. Ces schémas départementaux des carrières doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le PAGD dans un délai de 3 ans à compter de l'entrée en vigueur du SAGE. Aucune disposition du SAGE ne vise directement les schémas départementaux des carrières.

IMPORTANT : les délais de mise en compatibilité précités sont prévus par la loi et ne peuvent être modifiés par le SAGE à la hausse ou à la baisse.

Le tableau ci-dessous synthétise les dispositions s'appliquant par mise en compatibilité des décisions prises dans le domaine de l'eau ainsi que des documents d'urbanisme.

Disposition de mise en compatibilité	Décision visée	Délais de mise en compatibilité
1D2 - S'assurer de la préservation des berges pour tout aménagement ponctuel de cours d'eau	Domaine de l'eau	-
2A1- Protéger les zones humides fonctionnelles dans les documents d'urbanisme	Document d'urbanisme	3 ans
2A4 - Préserver les zones humides lors des projets d'aménagement	Domaine de l'eau	-
3B3 - Encadrer l'alimentation des plans d'eau en période d'étiage	Domaine de l'eau	-
6A3 - Limiter les risques de pollutions en zone inondable	Domaine de l'eau	-
8A1 - Restaurer la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation des captages prioritaires	Domaine de l'eau	5 ans
9A4 - Prendre en compte l'entretien dès la conception des projets	Domaine de l'eau	-

4.3 - COMPATIBILITE DU SAGE AVEC LE SDAGE LOIRE-BRETAGNE

Conformément à l'article L212-3 du Code de l'environnement, le SAGE doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de 3 ans avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle d'un grand bassin hydrographique.

Le SAGE Mayenne révisé doit être compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne tel qu'approuvé le 18 novembre 2009 par le Préfet coordonnateur de Bassin.

Le tableau suivant présente la traduction des orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 dans le présent SAGE :

Orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015	SAGE Mayenne
La qualité de l'eau et des systèmes aquatiques	
- Repenser les aménagements de cours d'eau	Dispositions 1A1 à 1A4, 1B1 à 1B6, et 1D1 à 1D4 Dispositions 3A1 et 3B1 à 3B6 Articles 1 et 2 du règlement
- Réduire la pollution des eaux par les nitrates	Dispositions 8A1, 8A2 et 8B1 à 8B5
- Réduire la pollution organique	Dispositions 7A1, 7A2, 7B1 et 7C1 Dispositions 8A1, 8A2 et 8B1 à 8B5
- Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides	Dispositions 9A1 à 9A4, 9B1 et 9B2
- Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses	Disposition 7C1 Dispositions 9A1 à 9A4, 9B1 et 9B2
- Protéger la santé en protégeant l'environnement	Dispositions 8A1, 8B1 et 9A2
- Maîtriser les prélèvements d'eau	Dispositions 4A1 à 4A4, 4B1 et 4B2 Dispositions 5A1 à 5A4 et 5B1 à 5B3
Un patrimoine remarquable à préserver	
- Préserver les zones humides et la biodiversité	Dispositions 2A1 à 2A4 et 2B1 à 2B4
- Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs	Disposition 1C1
- Préserver les têtes de bassin versant	Disposition 1E1
Crues et inondations	
- Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau	Dispositions 6A1 à 6A3, 6B1 et 6B2
Gérer collectivement un bien commun	
- Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques	Dispositions 1A1 et 8A2
- Informer, sensibiliser, favoriser les échanges	Dispositions 1A3, 1D4, 2B1, 2B4, 3B5, 4A4, 5B2, 6A2, 8B4, 9B2

De plus, plusieurs dispositions du SDAGE demandent aux SAGE de se saisir de certaines thématiques. En effet, le SDAGE vise directement le SAGE comme moyen de répondre à 6 de ces orientations :

Dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015	SAGE Mayenne
1 - Repenser les aménagements des cours d'eau <ul style="list-style-type: none"> Le SAGE comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique des cours d'eau. (SDAGE 1B-1) Le SAGE identifie les ouvrages qui doivent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou ouverts partiellement, ceux qui peuvent être aménagés avec des dispositifs de franchissement efficaces, et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée (ouverture de vannages, ...). Il comprend un objectif chiffré et daté pour la valeur du taux d'étagement des cours d'eau. (SDAGE 1B-1) 	Dispositions 1B1 à 1B6 Disposition 1C1
4 - Maîtriser la pollution par les pesticides <ul style="list-style-type: none"> Les SAGE comportent un plan de réduction de l'usage (agricole et non agricole) des pesticides qui s'appuie sur le plan d'action « Ecophyto 2018 ». Il identifie les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent être portés en priorité. (SDAGE 4A-2) 	Dispositions 9A1 à 9A4, 9B1 et 9B2
8 - Préserver les zones humides et la biodiversité <ul style="list-style-type: none"> Les commissions locales de l'eau identifient les principes à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides. (SDAGE 8A-2) Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité. (SDAGE 8E-1) Les SAGE réalisent les inventaires précis à l'intérieur de ces enveloppes. Ces inventaires peuvent identifier les ZHIEP et parmi ces dernières les ZSGE. (SDAGE 8E-1) 	Dispositions 2A1 à 2A4 et 2B1 à 2B4

Dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 (suite)	SAGE Mayenne
<p>11 - Préserver les têtes de bassin</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones de têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés de préservation ou de restauration de leur qualité. (SDAGE 11A-1) 	Disposition 1E1
<p>12 - Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les SAGE concernés par l'enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet culture du risque qui permet à la population vivant sur le bassin d'avoir accès à l'information existante sur l'exposition des territoires aux inondations et les mesures d'organisation existantes. (SDAGE 12A-1) 	Disposition 6A2
<p>15 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les SAGE comportent un volet pédagogique. (SDAGE 15B-2) 	Dispositions 1A3, 1D4, 2B1, 2B4, 3B5, 4A4, 5B2, 6A2, 8B4, 9B2 Moyens de mise en œuvre - volet communication

V - MOYENS DE MISE EN ŒUVRE ET DE SUIVI DU SAGE

La présente partie a vocation à répondre aux exigences posées par le Code de l'environnement en termes de contenu du PAGD, notamment à l'article R212-46. Plus précisément, le PAGD doit préciser les moyens matériels et financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE et à son suivi.

La CLE est l'instance de concertation qui planifie et définit le cadre de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant de la Mayenne. Elle s'appuie sur les différents acteurs du bassin qui sont le relai du SAGE sur le terrain et qui mettent en œuvre la plupart des actions qui y sont inscrites.

Aussi, l'organisation de la mise en œuvre du SAGE repose sur :

- la structure porteuse, en l'occurrence le Conseil général de la Mayenne, chargée de suivre la mise en œuvre du schéma, de mettre en place des actions de communication, d'animer les réflexions à l'échelle de l'ensemble du bassin versant, ...
- les maîtres d'ouvrage des opérations de gestion, de protection ou de restauration des ressources en eau et des milieux aquatiques qui peuvent être des programmes d'actions coordonnées à l'échelle de sous-bassins ou des actions réalisées à une échelle plus locale,
- les partenaires financiers qui contribuent aux opérations inscrites dans le SAGE,
- les services de l'État qui veillent à la compatibilité des décisions administratives avec les dispositions du SAGE,
- les différents acteurs économiques du territoire, et notamment la profession agricole, qui par leurs actions ont un rôle sur la gestion et l'aménagement du territoire.

5.1 - ROLES DE LA CLE

Faire vivre le SAGE

La mise en œuvre du SAGE nécessite sa compréhension et son appropriation par l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, agriculteurs, industriels, usagers, associations, services de l'État, ...).

Leur implication passe par la recherche de compromis collectifs qui tiennent compte des attentes et contraintes de chacun ainsi que des objectifs environnementaux du SAGE, du SDAGE et des réglementations. Aussi, la CLE doit rester un lieu de concertation, d'échange et de réflexion pour le bassin de la Mayenne afin de favoriser la mise en place d'une culture commune du bassin et de poursuivre la dynamique locale engagée.

La CLE doit faciliter la transmission de l'information, favoriser la sensibilisation et la mobilisation de ces différents publics à la gestion intégrée, concertée et partagée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant.

La CLE communique auprès des acteurs de l'eau du bassin et du grand public afin de faire connaître le SAGE et de sensibiliser aux enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques.

Suivre et évaluer la mise en œuvre du SAGE

La CLE veille à la bonne application du SAGE et prévoit une évaluation régulière des actions au travers notamment du tableau de bord du SAGE (Cf. partie 5.5).

Elle se réunit au minimum une fois par an pour examiner l'avancée de la mise en œuvre des actions. Un suivi plus local de la mise en œuvre ou un suivi thématique pourra également être proposé. Le bureau de la CLE est chargé de suivre au plus près la mise en œuvre du SAGE.

La CLE établit un bilan annuel sur ses travaux et orientations et sur les résultats de la gestion des eaux sur le bassin de la Mayenne. Ce rapport est adopté en séance plénière puis transmis au préfet de chacun des départements intéressés, au préfet coordonnateur de bassin et au comité de bassin. Il est mis à disposition du public sur le site Internet du SAGE.

Vérifier la compatibilité des dossiers transmis pour avis

La CLE est consultée pour donner son avis sur différents dossiers. La réglementation définit les dossiers soumis à consultation obligatoire de la CLE :

- le périmètre d'intervention d'un Établissement public territorial de bassin (articles L213-12 et R213-49 du Code de l'environnement),
- la délimitation de certaines zones d'érosion, zones humides, zones de protection des aires d'alimentation de captages et avis sur le programme d'action (articles R114-3 et R114-7 du Code rural),
- le classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique prévu par l'article L214-17 du Code de l'environnement,
- la désignation d'un organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation (articles R211-113 I du Code de l'environnement),
- les dispositions applicables aux IOTA soumis à autorisation (article R214-10 du Code de l'environnement),
- les dispositions relatives à l'affectation du débit artificiel (article R214-64 du Code de l'environnement),
- les dispositions applicables aux installations nucléaires de base (décret n°2007-1557 du 2 novembre 2007).

Les dossiers concernant des projets stratégiques et structurants sont également présentés à la CLE.

La CLE analyse les dossiers transmis au regard des dispositions du SAGE et formule son avis par rapport à la compatibilité des projets avec le schéma.

Compte-tenu des délais de consultation et de la périodicité des réunions de la CLE, celle-ci donne délégation au bureau pour étudier et émettre un avis sur les dossiers qui lui sont transmis. Le bureau rend compte annuellement à la CLE des dossiers reçus et des avis émis.

5.2 - COMMUNICATION ET PEDAGOGIE

La communication auprès des acteurs de l'eau du bassin et du grand public est essentielle pour la réussite de la mise en œuvre du SAGE et l'atteinte de ses objectifs.

La CLE souhaite une communication multilatérale et à l'écoute des remarques, attentes et projets des acteurs locaux. Elle est également un relai pour communiquer sur les actions exemplaires ou innovantes menées sur le terrain afin de les valoriser et de mutualiser les expériences.

Pour une meilleure portée des actions de communication et de sensibilisation, il est nécessaire que la CLE et les acteurs de la gestion de l'eau du bassin fassent preuve d'exemplarité en matière de préservation de l'environnement.

Les actions sont menées à 2 niveaux :

- la communication sur le SAGE,
- la sensibilisation, à destination des acteurs du bassin et du grand public.

■ Communication sur le SAGE

La communication sur le SAGE a pour objectif d'informer les acteurs de la gestion de l'eau du bassin (collectivités, associations, chambres consulaires, services de l'État, ...) sur l'avancement de la mise en œuvre du SAGE, les projets en cours sur le bassin et les actions réalisées sur le bassin.

Cette communication est menée par la CLE. Les principaux moyens de communication envisagés sont :

- le site Internet du SAGE (www.sagemayenne.org) pour présenter le SAGE, l'avancement de la mise en œuvre du SAGE et les actions sur le bassin,
- une lettre d'information présentant de façon pédagogique la démarche du SAGE et les actions réalisées ou en cours sur le territoire,
- une lettre WEB contenant l'actualité du SAGE, des infos pratiques, un point sur les actions réalisées ou en cours sur le bassin de la Mayenne,...
- l'organisation de journées d'information à destination des acteurs de l'eau du bassin,
- la participation à différentes manifestations.

■ Volet pédagogique / sensibilisation

Le volet pédagogique du SAGE comporte 10 actions de communication identifiées dans le PAGD. Ces actions visent à :

- favoriser l'évolution des comportements en sensibilisant sur des thèmes spécifiques,
- valoriser les actions menées,
- renforcer les pratiques de concertation (visite de terrain entre acteurs, réunions d'échange, ...).

Pour cette communication, la CLE valorise les supports existants et s'appuie sur les partenaires référents pour créer des outils de communication adaptés. La CLE propose de relayer les actions de communication mises en place par les acteurs du bassin au travers du site Internet du SAGE.

En complément des actions existantes, la CLE élabore, si besoin, les outils et les supports de communication adaptés.

N°	Objectifs	Public cible	Maitres d'ouvrage pressentis
1A3	Valoriser les actions de restauration des cours d'eau	Collectivités territoriales et leurs groupements - exploitants agricoles - riverains - grand public	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - services de l'Etat - CLE et sa structure d'animation
1D4	Communiquer sur l'entretien et la valorisation de la ripisylve	Exploitants agricoles - riverains - collectivités territoriales et leurs groupements	Collectivités territoriales ou leurs groupements- départements - services de l'Etat - CLE et sa structure d'animation
2B1	Informer et mutualiser les expériences et moyens pour un entretien adapté des zones humides	Exploitants agricoles - collectivités territoriales et leurs groupements	Organisations professionnelles agricoles - collectivités territoriales ou leurs groupement - exploitants agricoles - CLE et sa structure d'animation
2B4	Valoriser les actions de restauration des zones humides	Grand public	Collectivités territoriales ou leurs groupements - associations - CLE et sa structure d'animation

N°	Objectifs	Public cible	Maitres d'ouvrage pressentis
3B5	Promouvoir une gestion adaptée des plans d'eau	Propriétaires et gestionnaires de plans d'eau	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - Etat - bailleurs sociaux - aménageurs privés - CLE et sa structure d'animation
4A4	Informer, sensibiliser et convaincre les consommateurs sur les économies d'eau	Grand public - collectivités - industriels	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - Etat - bailleurs sociaux - aménageurs privés - CLE et sa structure d'animation
5B2	Communiquer sur la bonne gestion des forages	Propriétaires et gestionnaires de forages	Organisations professionnelles agricoles - collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - CLE et sa structure d'animation
6A2	Renforcer l'information sur le risque inondation	Grand public	Services de l'Etat - associations - collectivités territoriales - CLE et sa structure d'animation
8B4	Communiquer sur l'entretien et la valorisation du bocage	Exploitants agricoles - collectivités territoriales et leurs groupements	Collectivités territoriales ou leurs groupements - organisations professionnelles agricoles - départements - CLE et sa structure d'animation
9B2	Sensibiliser les particuliers sur les risques sanitaires et environnementaux	Grand public	Collectivités territoriales ou leurs groupements - départements - régions - associations - CLE et sa structure d'animation

Afin d'accompagner les acteurs du bassin dans la mise en œuvre des dispositions du SAGE, les outils et supports techniques développés par les structures référents sur des thèmes spécifiques (recensement des zones humides ou du bocage, réalisation d'un plan de désherbage alternatif, ...) sont valorisés notamment au travers du site Internet du SAGE.

Le volet pédagogique du SAGE s'appuie également sur les actions de sensibilisation menées par la CLE :

- le site Internet du SAGE (www.sagemayenne.org) pour valoriser les actions réalisées et sensibiliser un plus grand nombre aux enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques sur le bassin.
Dans le cadre de la révision du SAGE, le site Internet va être revu afin d'actualiser son contenu et son graphisme. Un travail va être mené afin de proposer un contenu et des outils pédagogiques.
- l'organisation de visites de terrain à destination des acteurs du bassin et du grand public pour valoriser les actions menées, sensibiliser et échanger autour de thèmes spécifiques,
- l'organisation de journées à destination des acteurs du bassin qui permettent l'échange sur les pratiques et les savoirs autour de thèmes spécifiques,
- les interventions auprès du jeune public et la mise en place de supports pédagogiques adaptés,
- la participation à différentes manifestations.

5.3 - MOYENS D'ANIMATION ET DE COORDINATION

La CLE souhaite, pour la mise en œuvre du SAGE, la continuité des moyens de coordination existants.

Elle attend du Conseil général de la Mayenne la poursuite de la mise à disposition des moyens d'animation du SAGE et souhaite que les charges financières soient réparties entre les départements concernés.

Les missions relevant de l'animation et de la coordination du SAGE sont les suivantes :

- l'animation du secrétariat de la CLE,
- l'organisation, la préparation et l'animation des structures de pilotage (CLE, bureau, groupe de travail, ...),
- l'animation de certaines actions du SAGE notamment les actions de communication,
- l'appui et le conseil pour la mise en œuvre des actions,
- la mise en réseau des informations liées aux actions réalisées par les maîtres d'ouvrages locaux,
- la collecte des données et la mise à jour du tableau de bord,
- la gestion des dossiers transmis à la CLE.

5.4 - ESTIMATION FINANCIERE DES COUTS

L'évaluation des moyens financiers comporte 2 volets :

- les moyens nécessaires à la mise en œuvre des dispositions du SAGE,
- les moyens nécessaires au suivi de ces dispositions.

Elle a été réalisée pour la durée de la mise en œuvre du SAGE soit 6 ans.

Cette évaluation est à considérer avec précaution étant donné que :

- de nombreuses actions sont en cours et le coût supplémentaire lié au SAGE n'est pas certain,
- une majorité des dispositions seront mises en œuvre par les différents maîtres d'ouvrage du bassin,
- les coûts futurs de certaines dispositions ne seront connus qu'après étude définissant plus précisément les actions à mener,
- la quantification de la portée de certaines dispositions est complexe (nombre de projets concernés non connus, type d'actions à réaliser non définies, ...).

Aussi, il s'agit d'une estimation des montants des actions à entreprendre dans les 6 ans sur le bassin de la Mayenne pour une gestion équilibrée des ressources et une restauration de la qualité des eaux et des milieux.

En effet, ces montants ne sont pas uniquement induits par le SAGE. Une grande partie des dispositions du schéma sont également appuyées par la réglementation existante et notamment :

- la Directive cadre sur l'eau et le programme de mesures du SDAGE,
- la Directive nitrates
- la Directive eaux résiduaires urbaines,
- le classement des cours d'eau,
- les captages prioritaires,
- le plan Ecophyto 2018,

et accompagnées par les partenaires financiers du bassin au travers de :

- le programme de l'Agence de l'eau,
- les politiques départementales notamment sur les thématiques du bocage, de l'alimentation en eau potable, des cours d'eau, des pesticides,...
- les politiques régionales.

La mise en œuvre des actions du SAGE passe également par la mobilisation de l'ensemble des acteurs du bassin.

Afin d'accompagner les maîtres d'ouvrage dans la réalisation des dispositions du SAGE, des aides seront susceptibles d'être mobilisées selon la nature des dispositions et les règles de financement propres aux financeurs (Conseils généraux, Conseils régionaux, Agence de l'eau Loire-Bretagne, ...).

Estimation des coûts de la mise en œuvre du SAGE et de son suivi

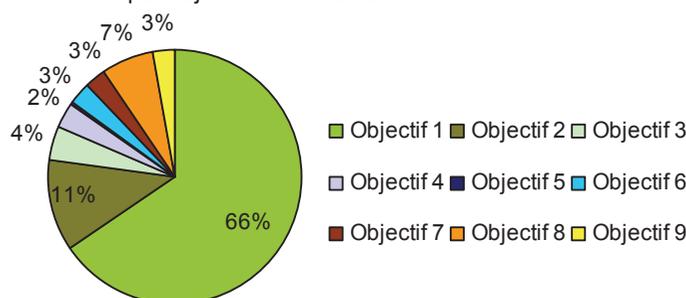
Les moyens nécessaires à la mise en œuvre des dispositions et à leur suivi sont estimés à 10 millions d'euros.

Mise en œuvre du SAGE			
Enjeu	Objectif	Estimation des coûts	
Enjeu I - Restauration de l'équilibre écologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau	6 000 000 €	7 450 000 € (82% des coûts)
	2 - Préserver et restaurer les zones humides	1 050 000 €	
	3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau	400 000 €	
Enjeu II - Optimisation de la gestion quantitative de la ressource	4 - Économiser l'eau	300 000 €	570 000 € (6% des coûts)
	5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements	20 000 €	
	6 - Réduire les conséquences des inondations	250 000 €	
Enjeu III - Amélioration de la qualité des ressources superficielles et souterraines	7 - Limiter les rejets ponctuels	250 000 €	1 120 000€ (12% des coûts)
	8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau	620 000 €	
	9 - Réduire l'utilisation des pesticides	250 000 €	
TOTAL		9,1 millions d'€ (82% des coûts totaux)	

Les coûts présentés dans le tableau ci-dessus n'intègrent pas les montants des actions faisant déjà l'objet de programmes existants ou engagés tels que les programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau, les programmes de renouvellement des réseaux d'eau potable ou encore la mise aux normes des stations d'épuration. A titre d'exemple, les montants liés au renouvellement des réseaux sont estimés à environ 80 millions d'euros sur les 6 ans de mise en œuvre du SAGE.

Suivi de la mise en œuvre du SAGE	
Animation	780 000 €
Communication	60 000 €
TOTAL	840 000 € (8% des coûts totaux)

La répartition des estimations de coûts par objectif est la suivante :



Bénéfices socio-économiques du SAGE

Les bénéfices du SAGE se traduisent par des impacts positifs sur l'environnement mais également sur la société et l'économie. En effet, les milieux naturels assurent un nombre important de services environnementaux.

Aussi, la mise en œuvre des dispositions du SAGE devrait également se traduire par des bénéfices marchands et non marchands liés à l'amélioration de l'état des ressources et des milieux.

L'estimation de ces bénéfices fait appel à de nombreux paramètres basés, pour la plupart, sur des critères dont il n'existe pas d'étalonnage précis des valeurs de référence (valeur des milieux naturels, qualité de vie des habitants, ...). Aussi, les bénéfices des actions engagées dans le cadre du SAGE ont été estimés de manière qualitative.

Les bénéfices marchands se traduisent par un gain financier pour les activités économiques ou les collectivités du bassin mais également par des dépenses évitées pour les habitants. Il s'agit notamment de :

- la réduction des montants de facture d'eau liée aux actions d'économies pour lesquelles le retour sur investissement est relativement rapide,
- la limitation des investissements structurels par les collectivités pour l'alimentation en eau potable (mobilisation de nouvelles ressources, ...) du fait des économies d'eau,
- la réduction des coûts de traitement pour la production d'eau potable du fait de la limitation des pollutions de l'eau brute,
- des coûts évités d'achat d'eau en bouteilles pour les habitants du fait d'une amélioration de la perception de la qualité de l'eau du robinet à terme,
- l'augmentation de la fréquentation des sites touristiques et récréatifs permise par l'amélioration de la qualité des milieux et la valorisation du territoire.

Les bénéfices non marchands ne correspondent pas à une utilisation de l'eau qui s'achète ou qui se vend et sont les plus difficiles à quantifier. Ils constituent les bénéfices les plus importants apportés par la mise en œuvre du SAGE car ils correspondent à la préservation d'un bien commun. Il s'agit notamment de :

- la protection de la ressource en eau,
- la préservation du patrimoine écologique et paysager,
- l'amélioration de la qualité de vie,
- l'attractivité du territoire, ...

5.5 - MOYENS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DU SAGE

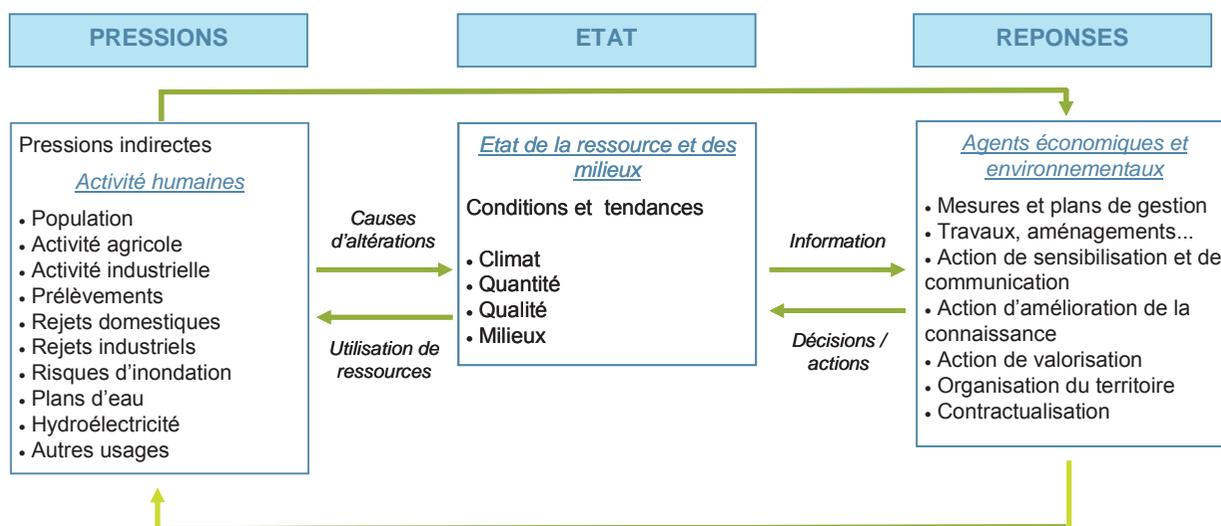
Dans le cadre de l'évaluation du précédent SAGE, un travail a été réalisé sur la réorganisation, l'adaptation et la collecte des indicateurs. Celui-ci a servi de base pour la définition des indicateurs permettant l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE révisé.

Le tableau de bord du SAGE Mayenne se structure autour de 58 indicateurs :

- 14 indicateurs de pression (P) : les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement notamment par rapport aux prélèvements et rejets. Ces indicateurs permettent aussi de prendre en compte l'évolution socio-économique du bassin versant,
- 12 indicateurs d'état de la ressource (E) : ces indicateurs constituent les indicateurs de résultats du SAGE, ils permettent de visualiser l'état des ressources en eau (qualité et quantité) et des milieux,
- 32 indicateurs de réponse (R) : ils permettent d'évaluer les moyens pour atteindre les objectifs fixés par le SAGE.

Ce modèle pression-état-réponse a été développé par l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) afin de modéliser la réponse des organismes aux pressions environnementales.

Le schéma présenté ci-dessous, basé sur ce modèle, a été adapté au contexte du SAGE.



Afin de permettre une actualisation régulière du tableau de bord, la CLE souhaite que les acteurs du bassin lui transmettent les données utiles à la mise à jour des indicateurs ainsi que les informations quant aux actions qu'ils mènent sur le territoire.

Objectif du SAGE	Indicateur de suivi **	Type * et n° d'indicateur	Origine des données
Transversal	Indicateurs de la qualité hydrobiologique des cours d'eaux (entre 20 et 25 points de suivi) - Indice biologique global normalisé - Indice biologique diatomées - Indice poisson rivière	E1 E2 E3	Départements - agence de l'eau - ONEMA
	Indicateurs de la qualité physico-chimique des cours d'eaux (34 points de suivi) - concentration en nitrates - concentration en phosphore - concentration en chlorophylle-a et phéopigments - concentration en matières organiques et oxydables - concentration en pesticides	E4 E5 E6 E7 E8	Départements - agence de l'eau
	Indicateurs de fonctionnement hydrologique des cours d'eau aux 2 points nodaux - débit moyen mensuel minimal de fréquence quinquennale (QMNA5) - débit minimal enregistré pendant 3 jours consécutifs sur un mois donné (VCN3)	E9 E10	Services de l'Etat
Objectif 1 - Améliorer la qualité morphologique des cours d'eau	Avancement des programmes de restauration et d'entretien des cours d'eau	R1	Communes ou leurs groupements - agence de l'eau - départements
	Linéaires de cours d'eau concernés par un programme de restauration et d'entretien	R2	Communes ou leurs groupements - agence de l'eau - départements
	Taux d'étagement des cours d'eau concernés par un programme de restauration et d'entretien	P1	Communes ou leurs groupements
	Nombre d'ouvrages ayant fait l'objet de travaux ou d'opération de gestion en vue de la restauration de la continuité écologique	R3	Communes ou leurs groupements - propriétaires d'ouvrage - agence de l'eau - départements - services de l'Etat
	Linéaires de berges ayant fait l'objet d'opérations de restauration	R4	Communes ou leurs groupements - agence de l'eau - départements
	Nombre de démarches de communication relatives à l'entretien et la valorisation de la ripisylve	R5	Communes ou leurs groupements - services de l'Etat - départements
Objectif 2 - Préserver et restaurer les zones humides	Superficie de zones humides fonctionnelles inscrites dans les documents d'urbanisme	R6	Communes ou leurs groupements - services de l'Etat
	Nombre de communes ayant réalisé un inventaire des zones humides fonctionnelles	R7	Structure d'animation du SAGE
	Superficie de zones humides faisant l'objet d'une gestion contractualisée	R8	Organisations professionnelles agricoles - communes ou leurs groupements - associations - services de l'Etat - structure d'animation du SAGE
	Superficie de zones humides restaurées	R9	Communes ou leurs groupements - associations - agence de l'eau - structure d'animation du SAGE
	Nombre de démarches de communication relatives à l'entretien et la restauration des zones humides	R10	Organisations professionnelles agricoles - communes ou leurs groupements - associations
Objectif 3 - Limiter l'impact négatif des plans d'eau	Nombre de dossiers de création de plans d'eau déposés et nombre d'autorisations de création accordées	P2	Services de l'Etat
	Nombre de démarches volontaires de gestion des débits réservés des plans d'eau	R11	Communes ou leurs groupements - structures référentes - services de l'Etat
	Peuplement piscicole de la retenue de SAINT-FRAIMBAULT-DE-PRIÈRES	E11	Département de la Mayenne
	Nombre de plans d'eau déconnectés ou effacés	R12	Communes ou leurs groupements - services de l'Etat
	Nombre de démarches de communication relatives à la gestion des plans d'eau	R13	Communes ou leurs groupements - structures référentes - services de l'Etat
Objectif 4 - Économiser l'eau	Volumes d'eau consommés sur le réseau public d'alimentation en eau potable	P3	Communes ou leurs groupements - départements
	Consommation unitaire globale sur le réseau public d'alimentation en eau potable	P4	Communes ou leurs groupements - départements
	Nombre de collectivités ayant diagnostiqué leur consommation d'eau et mis en place des dispositifs économes en eau	R14	Communes ou leurs groupements - départements - agence de l'eau - Structure d'animation du SAGE
	Nombre d'aménagements ayant mis en place des dispositifs de gestion économe en eau	R15	Communes ou leurs groupements - départements - régions - agence de l'eau - Structure d'animation du SAGE
	Nombre de démarches de communication relatives aux économies d'eau	R16	Communes ou leurs groupements - structure d'animation du SAGE
	Rendement primaire et indice linéaire de perte des réseaux d'alimentation en eau potable	P5	Communes ou leurs groupements - départements
	Nombre de collectivités distributrices d'eau potable ayant mis en place un programme pluriannuel de renouvellement des réseaux	R17	Communes ou leurs groupements - départements

* **Type d'indicateur** : (E) état - (P) pression - (R) réponse

** **Indicateur en gras** : indicateur commun au tableau de bord du SDAGE

Objectif du SAGE	Indicateur de suivi **	Type * et n° d'indicateur	Origine des données
Objectif 5 - Maîtriser et diversifier les prélèvements	Nombre de jours de franchissement du débit de crise (DCR) aux points nodaux	E12	Services de l'Etat
	Nombre de jours de restriction d'usage de l'eau par bassin hydrographique	R18	Services de l'Etat
	Volumes d'eau totaux prélevés (alimentation en eau potable, industrie, agriculture)	P6	Communes ou leurs groupements - départements - agence de l'eau
	Superficie irriguée	P7	Agence de l'eau - organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat
	Nombre et type de prélèvements d'irrigation	P8	Agence de l'eau - organisations professionnelles agricoles - services de l'Etat
	Répartition des volumes totaux prélevés dans les eaux superficielles et souterraines (alimentation en eau potable, industrie, agriculture)	P9	Communes ou leurs groupements - départements - agence de l'eau
	Nombre de démarches de communication relatives à la gestion des forages	R19	Organisations professionnelles agricoles - communes ou leurs groupements - départements
	Nombre de jours de soutien d'étiage de la retenue de SAINT-FRAIMBAULT (débit entrant inférieur au débit sortant)	R20	Département de la Mayenne
Objectif 6 - Réduire les conséquences des inondations	Montant des dommages liés aux inondations	P10	Services de l'Etat
	Nombre d'actions de protection ou réduction de la vulnérabilité face au risque inondation	R21	Services de l'Etat
	Nombre de démarches de sensibilisation relatives au risque inondation	R22	Services de l'Etat - collectivités territoriales - structure d'animation du SAGE
	Nombre de communes ayant réalisé un plan de zonage pluvial	R23	Communes ou leurs groupements - services de l'Etat
Objectif 7 - Limiter les rejets ponctuels	Flux et rendements épuratoires des systèmes d'assainissement collectif	P11	Départements - agence de l'eau
	Flux et rendements épuratoires des systèmes d'assainissement industriels	P12	Agence de l'eau
	Résultats des diagnostics des systèmes d'assainissement non collectif	P13	Communes ou leurs groupements - départements
Objectif 8 - Maîtriser les rejets diffus et les transferts vers les cours d'eau	Avancement des programmes d'actions associés aux aires d'alimentation des captages prioritaires	R24	Structures porteuses de programmes - services de l'Etat
	Nombre d'exploitations (et superficies correspondantes) engagées dans des actions contractuelles visant l'adaptation des pratiques agricoles	R25	Structures porteuses de programmes - services de l'Etat
	Nombre de communes ayant réalisé un plan bocager	R26	Communes ou leurs groupements - départements - organisations professionnelles agricoles
	Nombre de communes ayant intégré des mesures visant la protection du bocage dans leur document d'urbanisme	R27	Communes ou leurs groupements - services de l'Etat
	Linéaires de haies bocagères replantés	R28	Communes ou leurs groupements - départements - structures référentes
	Nombre de démarches de communication relatives à l'entretien et la valorisation du bocage	R29	Communes ou leurs groupements - départements - organisations professionnelles agricoles
Objectif 9 - Réduire l'utilisation des pesticides	Quantités de pesticides vendus (Banque nationale des ventes des distributeurs)	P14	ONEMA
	Nombre d'actions de réduction de l'utilisation des pesticides (dont plans de désherbage)	R30	Communes ou leurs groupements - gestionnaires d'infrastructure linéaire - structures référentes - agence de l'eau
	Nombre d'actions individuelles ou collectives de sensibilisation des agriculteurs	R31	Structures porteuses de programmes coordonnés - organisations professionnelles agricoles
	Nombre de démarches de communication relatives à l'utilisation des produits de traitements auprès des particuliers	R32	Communes ou leurs groupements - structures référentes

* **Type d'indicateur** : (E) état - (P) pression - (R) réponse

** **Indicateur en gras** : indicateur commun au tableau de bord du SDAGE



SAGE du bassin de la Mayenne

Hôtel du département - 39, rue Mazagran - BP 1429 - 53014 LAVAL CEDEX

Tél. : 02 43 59 96 21 - 02 43 59 96 05

sage.mayenne@cg53.fr - www.sagemayenne.fr