



**Mémoire conclusif sur le projet de SAGE
de la Mauldre révisé, après enquête publique**

**Document validé par la CLE du 12 février 2014
Avec Préambule pour présenter
l'enquête publique complémentaire**

Préambule

Réalisation d'une enquête publique complémentaire

Le 28 février 2014, le mémoire conclusif validé par la CLE, ainsi qu'un exemplaire du projet de SAGE, constitué du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable), du règlement, d'un atlas cartographique et de la déclaration environnementale prévue par l'article L. 122-10 du Code de l'environnement, ont été transmis au Préfet des Yvelines.

Dans un courrier en date du 11 avril 2014, ce dernier a souligné l'important travail réalisé par la CLE pour l'élaboration du SAGE. Néanmoins, la nature des modifications apportées au document pour prendre en compte les éléments de l'enquête publique, notamment au niveau du règlement, l'ont conduit à attirer l'attention de la CLE sur la fragilité de la procédure et le risque juridique qui découleraient d'une approbation du document en l'état.

Le Préfet a donc recommandé à la CLE de solliciter une enquête publique complémentaire (prescriptions des articles L 123-14 II et R 123-23 du code de l'environnement), afin de permettre à la commission d'enquête et au public d'être informés des modifications apportées.

Introduction

Dans la cadre de la révision du SAGE de la Mauldre, un projet de SAGE a été soumis à enquête publique du 30 septembre au 15 novembre 2013. Le 17 janvier 2014, la commission d'enquête a rendu un avis défavorable sur ce projet. Aussi, la CLE a souhaité répondre aux principales remarques énoncées dans cet avis, en réalisant un mémoire conclusif synthétisant l'ensemble des modifications et ajustements apportés.

Historique de la démarche sur le bassin versant de la Mauldre

La démarche de gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant de la Mauldre a été entreprise dès les années 1980, notamment avec l'émergence d'une réflexion sur la réalisation d'un SAGE. Après une procédure débutée en 1994, le SAGE de la Mauldre a été approuvé le 4 janvier 2001.

Aujourd'hui, sa révision a été rendue nécessaire pour plusieurs raisons :

- Mise en conformité avec la LEMA (loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006) qui a modifié le contenu d'un SAGE, notamment en y ajoutant un règlement ;
- Mise en compatibilité avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010 - 2015, qui intègre notamment des objectifs de bon état des différentes masses d'eau, conformément à la DCE (Directive Cadre européenne sur l'Eau de 2000) ;
- Mise à jour du contenu du SAGE suite à la mise en œuvre du SAGE de 2001.

Déroulement de la révision

La CLE a donc décidé en 2009 d'entamer une procédure de révision du SAGE. Le déroulement de cette révision est résumé dans le tableau ci-dessous :

Date	Étape
2009	Lancement d'études préalables à la révision du SAGE
Mai 2011	Lancement de la révision du SAGE
Décembre 2011	Validation de l'actualisation de l'état initial et du diagnostic par la CLE
Mai 2012	Choix de la stratégie par la CLE
11 Décembre 2012	Adoption d'un projet de SAGE révisé par la CLE
2 Janvier au 25 Juin 2013	Consultation des assemblées
4 Juillet 2013	Adoption par la CLE d'un premier mémoire en réponse aux avis reçus lors de la phase de consultation des assemblées
30 septembre au 15 novembre 2013	Enquête publique
Décembre 2013	Envoi par le président de la CLE d'un second mémoire en réponse au PV de synthèse de la commission d'enquête
17 Janvier 2014	Réception du rapport de la commission d'enquête : avis défavorable
12 février 2014	Adoption par la CLE du projet de SAGE modifié suite à la consultation des assemblées et à l'enquête publique, accompagné d'un mémoire conclusif

Contexte de la modification du projet de SAGE

Un projet de SAGE initial a été adopté par la CLE le 11 décembre 2012. Ce dernier a été soumis aux assemblées pour consultation durant le premier semestre 2013. Suite aux remarques émises, un mémoire en réponse a été rédigé en juillet 2013, afin de présenter des propositions de modification. Le projet de SAGE arrêté le 11 décembre 2012 ainsi que ce premier mémoire en réponse ont ensuite été soumis à enquête publique du 30 septembre au 15 novembre 2013.

Suite à l'enquête publique, la commission d'enquête a émis un PV de synthèse (daté du 6/12/2013) des remarques recensées durant l'enquête. Le 20 décembre, le Président de la CLE a répondu à ce procès verbal par un second mémoire en réponse.

Malgré ces argumentations, la commission d'enquête a rendu un avis défavorable en date du 17 janvier 2014. Cet avis s'est basé sur les éléments suivants :

- Le nombre important d'avis défavorables émis.
- Les 6 questions (développées ultérieurement dans le présent document) qui faisaient l'objet du PV de synthèse.
- Le fait que, selon la commission d'enquête, le projet ne soit pas suffisamment stabilisé.

En premier élément de réponse, il faut noter que les points ayant conduit les différentes communes, EPCI ou syndicats à émettre un avis défavorable concernaient en majorité un nombre restreint de dispositions liées aux zones humides ou à l'assainissement collectif, ainsi qu'à l'évaluation économique du projet. Sur ces points, en juillet 2013, la CLE a déjà proposé des modifications et/ou de plus amples explications sur les raisons de ses choix initiaux.

Tenant compte de ces différents éléments, la CLE admet que le SAGE est, par nature, un document complexe puisque regroupant différentes questions autour de la gestion de l'eau, allant des zones humides à l'assainissement des eaux usées, en passant par la prévention des inondations et la protection de la ressource. Elle comprend que certains points n'ont sans doute pas été suffisamment expliqués, malgré son premier mémoire en réponse de juillet 2013.

La CLE s'est donc à nouveau réunie le 12 février 2014, afin d'analyser les remarques et questions posées par la commission d'enquête, et valider un mémoire conclusif complet en réponse à l'avis défavorable émis.

Néanmoins la CLE réaffirme que le projet de SAGE est un projet abouti, dont l'ensemble des prescriptions et règles ont été largement débattues et approuvées par ses membres.

La CLE souhaite ainsi insister sur le fait que les modifications apportées au projet de SAGE de fin 2012, entérinées ou complétées en février 2014, ne constituent une modification ni de la stratégie, ni des objectifs généraux qu'elle s'était fixés.

Le présent mémoire conclusif vise ainsi à synthétiser l'ensemble des modifications qui ont été apportées au projet de SAGE depuis la première enquête publique.

Modifications du projet de SAGE suite à l'enquête publique

L'avis défavorable de la commission d'enquête est basé sur les 6 questions qu'elle avait posé dans son PV de synthèse. La CLE propose donc dans le présent mémoire conclusif de revenir sur chacune de ces questions. Pour chacune, les remarques et interrogations de la commission d'enquête sont rappelées, puis des explications et éléments de réponse de la CLE sont présentés, et enfin les modifications du projet de SAGE sont exposées : la version soumise à l'enquête publique et la version modifiée suite à l'enquête publique sont mises sur deux pages en regard.

Pour les questions 1 à 3 concernant l'assainissement collectif, une introduction commune est faite avant de traiter d'une part les questions 1 et 2, toutes deux relatives aux contrôles de branchements, et d'autre part la question 3 relative à la fiabilisation des stations.

Les questions 4, 5 et 6 concernent respectivement les zones humides, la gestion des eaux pluviales et l'évaluation des coûts.

Questions 1 à 3 : Assainissement collectif

Contexte

Le bassin versant de la Mauldre est un territoire pour lequel la pression liée à l'assainissement, notamment domestique, est extrêmement importante. En effet, les eaux usées d'une population importante (de l'ordre de 400 000 habitants) sont traitées et rejetées dans des cours d'eau ayant une capacité de dilution faible de ces rejets (débits faibles). Le cumul des rejets des stations d'épuration représente plus de 90 % du débit d'étiage de la Mauldre à Aulnay-sur-Mauldre (aval du bassin). La question de l'assainissement dans la stratégie de la CLE et dans le SAGE a donc une place importante.

Depuis le SAGE de 2001, la situation s'est améliorée : toutes les stations d'épuration ont été remises aux normes et les derniers travaux sont en cours ou programmés. Cependant, et bien que la situation se soit améliorée, il reste encore beaucoup à faire pour atteindre le bon état des eaux au sens de la DCE, compte tenu notamment de la faible acceptabilité du milieu. Afin de répondre à cette contrainte réglementaire, l'important effort mené sur les stations d'épuration doit être maintenu, notamment en fiabilisant ces usines, mais il ne saurait suffire. Il convient d'amplifier les efforts sur les réseaux dont les dysfonctionnements deviennent prépondérants particulièrement sur les petits rus de l'amont du bassin. C'est ce constat qui a guidé la CLE dans le choix de sa stratégie et dans la rédaction du projet de SAGE, tout en restant consciente des limites techniques et financières : il s'agit d'optimiser le fonctionnement des systèmes épuratoires (réseaux et stations), à des coûts qui ne soient pas démesurés.

La CLE a également rédigé le projet de PAGD, particulièrement cette partie consacrée à l'assainissement qui engage les plus gros moyens financiers, en intégrant sa nouvelle portée juridique : son application se fera dans un régime de compatibilité, et non de conformité. Il s'agira donc de ne pas être contraire aux objectifs du PAGD et surtout de tendre de manière volontariste vers ces objectifs.

Il faut également rappeler que le SAGE fixe aussi des objectifs ambitieux sur d'autres axes d'intervention pour l'atteinte du bon état, notamment par la renaturation hydromorphologique des cours d'eau, permettant une augmentation de leurs capacités auto-épuratoires par le développement d'une vie biologique diversifiée.

Questions 1 et 2 : Contrôle des branchements (disposition 33)

Résumé des questions de la commission d'enquête dans son PV de synthèse :

Question 1 : Cette disposition fixe un objectif de 6.5 % de contrôles du réseau par an. Cet objectif est ramené à 5 % par an pour la Mauldre aval et le ru de Gally.

La commission d'enquête s'interroge sur le choix de ce taux de 6.5 %, par rapport à un taux de 5 % sans que cette augmentation soit justifiée par des raisons techniques explicites, alors que les syndicats SIAVGO, SIAB, SIARNC et les communes de Thiverval-Grignon, Vicq, Nézel et Montainville soulignent les coûts extrêmement élevés qu'entraîneraient le choix de ces valeurs et recommandent une valeur de 5 %.

Question 2 : La disposition 33 ci-dessus propose une différence de traitement du bassin de la Mauldre aval et du ru de Gally par rapport au reste du bassin concerné par le SAGE du bassin de la Mauldre.

La commission s'interroge sur la justification de cette inégalité de traitement, sur le pourquoi de la pénalisation, en particulier au plan financier, des communes et syndicats auxquels est imposé le taux de 6.5 % et sur les avantages techniques qu'apporterait ce taux par rapport au taux de 5 %.

Résumé de l'appréciation de la commission d'enquête dans son rapport :

Pourquoi ne pas fixer le même objectif à tout le bassin ? Ces questions restent actuellement sans réponse.

Motifs et démarche de la CLE :

Il vient d'être rappelé supra (« **Contexte** ») que, concernant les réseaux, les efforts de réduction de leurs impacts devaient être amplifiés, particulièrement sur les cours d'eau amont qui sont les plus exposés et souvent encore les plus « naturels ». La marge de progression est encore importante.

La mise en conformité des branchements est l'un des objectifs majeurs du SAGE révisé. Ainsi, la CLE a fait le choix de fixer un objectif ambitieux pour cette première étape, afin d'initier l'amplification des efforts de mise en conformité des branchements, ce qui reste l'objectif principal de la CLE.

Un objectif à 8 % par an avait été initialement proposé début 2012. Compte tenu des retours reçus (coûts trop élevés), il a été revu à la baisse, tout en restant à un niveau suffisamment ambitieux et répondant à la pression liée à l'assainissement et aux contraintes réglementaires d'atteinte du bon état (en 2021 ou 2027 selon les secteurs). Cet objectif a fait l'objet de nombreuses discussions à la suite desquelles la CLE a fait le choix de le porter à 6,5 %, sauf pour les secteurs en aval (ru de Gally et Mauldre aval) où l'objectif est fixé à 5 %.

Il est rappelé que cet objectif comprend les contrôles effectués dans le cas de mutations ou de cessions immobilières.

Il est également rappelé qu'il s'agit d'objectifs cibles, vers lesquels il s'agit de tendre, de manière volontariste.

Cette différenciation (et non un même taux pour l'ensemble du bassin versant) a été faite par souci d'efficacité. En effet, les modélisations réalisées indiquaient que, sauf pour le ru de Gally, les apports liés aux réseaux étaient plus importants que ceux des stations d'épuration (du même ordre pour le sous bassin versant du Lieutel). La Mauldre aval a été associée au taux de 5 % car elle reçoit le ru de Gally et est donc fortement et directement impactée par ce dernier. Il ne s'agit pas d'une inégalité de traitement mais bien de la prise en compte des caractéristiques différentes des sous bassins versants.

Disposition 33 – Renforcer le contrôle et la mise en conformité des mauvais branchements / Programmes d'actions

Les collectivités territoriales et leurs groupements fiabilisent le fonctionnement de leurs réseaux d'assainissement collectif (collecte et transport d'effluents) via :

- le contrôle systématique des branchements ;
- la vérification ou la mise en conformité systématique des branchements pour les constructions nouvelles et existantes ;
- la réalisation des travaux de réhabilitation des branchements sur les réseaux publics de collecte des eaux usées.

Compte tenu de la très forte sensibilité du milieu aux rejets liés à l'assainissement, l'objectif fixé par la Commission Locale de l'Eau est de contrôler 6,5 % du réseau par an sur les réseaux (ou tronçons de réseau) séparatifs et de mettre en conformité a minima les deux tiers des branchements non conformes identifiés dans un délai de 2 ans pour l'habitat individuel et 3 ans pour l'habitat collectif. Pour la Mauldre aval (en aval du ru de Gally) et le ru de Gally, la Commission Locale de l'Eau fixe un objectif de 5% par an et rappelle (cf. Disposition 35) qu'un groupe de travail spécifique à ce secteur sera mis en place. Concernant les branchements non domestiques, la CLE fixe un objectif de contrôle de 10 % par an.

La CLE insiste sur l'exemplarité du secteur public et fixe comme objectif que l'ensemble des bâtiments publics soient conformes à l'échéance du SAGE révisé.

Les collectivités territoriales et leurs groupements veillent à fournir annuellement à la Commission Locale de l'eau les données relatives au contrôle et à la mise en conformité des branchements.

Disposition 33 – Renforcer le contrôle et la mise en conformité des mauvais branchements / Programmes d'actions

Les collectivités territoriales et leurs groupements fiabilisent le fonctionnement de leurs réseaux d'assainissement collectif (collecte et transport d'effluents) via :

- le contrôle systématique des branchements ;
- la vérification ou la mise en conformité systématique des branchements pour les constructions nouvelles et existantes ;
- la réalisation des travaux de réhabilitation des branchements sur les réseaux publics de collecte des eaux usées.

Compte tenu de la très forte sensibilité du milieu aux rejets liés à l'assainissement, la CLE exprime la nécessité de diminuer sensiblement le nombre de branchements non conformes. La première étape pour ce faire est de contrôler les branchements (notamment contrôle EU dans EP et inversement), afin d'identifier les branchements à mettre en conformité. Le ciblage et le bilan de ces contrôles pourra utilement être fait à partir des diagnostics réalisés en particulier dans les SDA.

Les modélisations réalisées au moment de l'actualisation de l'état des lieux indiquent que, sauf pour le ru de Gally, les apports liés aux réseaux sont plus importants que ceux des stations d'épuration (du même ordre pour le sous bassin versant du Lieutel). La Mauldre aval est associée au ru de Gally car elle le reçoit et est donc fortement et directement impactée par ce dernier.

L'objectif **cible visé** par la CLE est de contrôler 6,5 % du réseau par an sur les réseaux (ou tronçons de réseau) séparatifs et de mettre en conformité a minima les deux tiers des branchements non conformes identifiés dans un délai de 2 ans pour l'habitat individuel et 3 ans pour l'habitat collectif. Pour la Mauldre aval (en aval du ru de Gally) et le ru de Gally, **l'objectif cible visé par la CLE** est de 5% par an et rappelle (cf. disposition 35) qu'un groupe de travail spécifique à ce secteur sera mis en place.

Concernant les branchements non domestiques, la CLE fixe un objectif de contrôle de 10 % par an.

La CLE insiste sur l'exemplarité du secteur public et fixe comme objectif que l'ensemble des bâtiments publics soient conformes à l'échéance du SAGE révisé.

Les collectivités territoriales et leurs groupements veillent **ce que la CLE puisse disposer annuellement des** données relatives au contrôle et à la mise en conformité des branchements.

Question 3 : Fiabilité des stations (disposition 31)

Question de la commission d'enquête dans son PV de synthèse :

L'objectif commun proposé, à savoir l'exigence d'un nombre maximum d'échantillons non-conformes de 2.5 % (arrondi à l'unité supérieure) du nombre total d'échantillons entraîne une réduction du nombre d'échantillons non conformes de 60 % pour les grandes stations et même de 75 % pour les petites stations par rapport aux nombres fixés par l'arrêté du 22 juin 2007.

La commission d'enquête s'interroge sur cet objectif qui va au-delà de l'arrêté du 22 juin 2007. Pour quelles raisons une telle disposition, quelle amélioration en est-elle attendue et pour quel coût pour les stations ?

Appréciation de la commission d'enquête dans son rapport :

La commission d'enquête apprécie la modification proposée par la CLE de revenir à l'application de l'arrêté du 22 juin 2007 en vigueur.

Cependant la commission s'étonne que le projet soumis à enquête soit, à ce stade d'élaboration, susceptible d'un revirement aussi important sans que le moindre argument technique soit développé pour justifier la décision initiale et préciser la perte de performances liées à ce changement.

Motifs et démarche de la CLE :

Il est proposé de retracer les raisons de l'écriture de cette disposition ainsi que ses évolutions, afin de bien expliquer quel est l'objectif de la CLE sur ce sujet.

Dans l'introduction aux questions 1 à 3 (« **Contexte** » supra), il a été exposé que les niveaux de traitement des stations d'épuration s'étaient largement améliorés ces dernières années, ou allaient l'être très prochainement grâce à des travaux en cours ou programmés. L'influence de la qualité de ces rejets sur le milieu naturel reste cependant extrêmement forte et a pour conséquence que lorsque le rejet d'une station d'épuration est momentanément de qualité dégradée, la dégradation du milieu récepteur est immédiate et parfois durable si le déséquilibre ainsi provoqué est trop important.

Partant de ce constat, la CLE a souhaité mettre l'accent sur la fiabilité des stations et vise comme objectif la diminution de ces dysfonctionnements dégradant le milieu.

La proposition du projet de SAGE adopté en décembre 2012 était de fixer un seuil d'alerte (appelé objectif commun de performance). Le principe était de dire qu'au-delà de 2,5 % du nombre annuel d'échantillons dépassant les normes, l'exploitant de la station était invité à identifier l'origine du dépassement et à mettre en œuvre au besoin des mesures correctrices. Ces seuils étaient effectivement inférieurs au nombre maximum d'« échantillons non conformes tolérés » selon les arrêtés préfectoraux actuels des stations ou l'arrêté du 22 juin 2007, et permettant la détermination de leur conformité réglementaire.

Suite à la crainte exprimée par les maîtres d'ouvrages de l'assainissement, une première proposition de modification précisait l'objectif que poursuivait la CLE en rédigeant cette disposition. Il avait notamment été ajouté de façon explicite que l'objectif de la CLE et de cet objectif commun de performance n'était pas de modifier la définition réglementaire de la conformité des stations d'épuration.

Visiblement, les explications ajoutées n'ont pas semblé suffisamment rassurantes. Aussi la CLE propose, pour éviter que son objectif initial ne soit mal interprété, de revenir à l'arrêté du 22 juin 2007 qui, dans son article 17, impose que le service en charge du contrôle soit immédiatement alerté en cas de dépassement, et que cette alerte soit accompagnée d'explications sur l'origine du dépassement et de la proposition de mesures correctrices adaptées si nécessaires. En effet, la CLE constate que cette disposition de l'arrêté du 22 juin 2007 correspond à son objectif initial et souhaite donc rappeler cette obligation et souligner qu'une réaction efficace face à ces dépassements est d'autant plus importante sur le bassin versant de la Mauldre, où la pression liée à l'assainissement est extrêmement forte.

La CLE considère donc que cette modification, bien que pouvant sembler importante sur la forme, n'est pas une modification de ses objectifs initiaux. La modification relève d'un changement d'approche vis-à-vis de cet objectif (on abandonne le tableau chiffré et on revient à une approche qualitative).

Disposition 31 : Optimiser le fonctionnement des dispositifs de collecte-épuration du bassin versant /
Orientation de gestion

La Commission Locale de l'Eau rappelle la sensibilité forte du milieu vis-à-vis des rejets en particulier compte tenu des faibles débits. L'objectif est bien d'éviter tout rejet non conforme.

De plus, la CLE prend acte des travaux déjà réalisés sur de nombreuses stations du bassin versant. À ce titre, la CLE invite les maîtres d'ouvrage assainissement, dans le cadre de l'auto-surveillance du rejet des dispositifs de collecte-épuration, à se fixer un objectif commun de performance **pour les paramètres qui sont utilisés pour déterminer la conformité d'une station**. Concernant les stations d'épuration, ce dernier consiste à ne pas dépasser un nombre annuel d'échantillons journaliers non conformes, à savoir 2,5 % (en arrondissant à l'unité supérieure) du nombre de mesures prescrites par l'arrêté préfectoral de la station ou, à défaut, par l'arrêté du 22 juin 2007, pour le paramètre concerné. Les valeurs à ne pas dépasser sont soit la valeur maximale journalière autorisée, soit la valeur moyenne annuelle autorisée dans l'arrêté préfectoral de la station ou, à défaut, dans l'arrêté du 22 juin 2007.

Les objectifs communs de performance sont indiqués dans le tableau suivant :

Nombre d'échantillons prélevés dans l'année	Objectif commun de performance des stations (nombre d'échantillons non conformes)	Nombre maximal d'échantillons non conformes (arrêté du 22 juin 2007 ¹)
< 40	1	1 à 4
41-80	2	5 à 7
81-120	3	8 à 10
121-160	4	10 à 13
161-200	5	13 à 15
201-240	6	15 à 18
241-280	7	18 à 20
281-320	8	20 à 23
321-360	9	23 à 25
> 360	10	25

Il ne s'agit pas d'une disposition demandant la mise en compatibilité des arrêtés préfectoraux des stations mais d'une orientation de gestion, à l'usage des exploitants (régies, fermiers) des stations. La CLE rappelle que le but de cet objectif commun de performance n'est pas qu'il soit repris par les arrêtés d'autorisation des stations : la conformité réglementaire annuelle de la station sera toujours évaluée par rapport à la réglementation nationale en vigueur. Cet objectif commun de performance a pour but d'être considéré comme un signal d'alerte et de vigilance, c'est-à-dire que l'exploitant est invité, au plus tard lors de l'atteinte de ce seuil, à identifier l'origine du dépassement et à mettre en œuvre au besoin des mesures correctrices.

Concernant le fonctionnement des réseaux, il est rappelé qu'aucun déversement ne doit avoir lieu en tête de station tant que le débit de référence de la station n'est pas atteint.

A partir des données d'autosurveillance, la Commission Locale de l'Eau invite les maîtres d'ouvrages d'assainissement à évaluer le flux de phosphore rejeté par les stations d'épuration et à porter leurs efforts sur le fonctionnement et sur le traitement, lorsque des marges d'amélioration sont possibles (et sous réserve d'une bonne faisabilité technique et économique). Les maîtres d'ouvrages d'assainissement sont également incités à vérifier la bonne définition des débits de référence de leurs stations.

La Commission Locale de l'Eau encourage vivement les maîtres d'ouvrage d'assainissement à réaliser pour l'ensemble des stations d'épuration du territoire des arbres de défaillance afin de quantifier la probabilité d'occurrence d'une pollution du milieu naturel et les conditions y conduisant. Il s'agit, à partir d'un risque de pollution du milieu naturel, de déterminer les enchaînements ou combinaisons d'événements pouvant finalement conduire à une pollution.

Les maîtres d'ouvrage d'assainissement sont incités à définir et mettre en œuvre les modifications matérielles et procédurales nécessaires ainsi que les actions d'évitement et de secours.

¹ Le nombre maximal d'échantillons non conformes varie selon le nombre de mesures indiqué dans le tableau 6 de l'arrêté du 22 juin 2007

Disposition 31 : Optimiser le fonctionnement des dispositifs de collecte-épuration du bassin versant /
Orientation de gestion

La CLE rappelle la sensibilité forte du milieu vis-à-vis des rejets **d'assainissement**, en particulier compte tenu des faibles débits **relatifs des cours d'eau récepteurs**.

De plus, la CLE prend acte des travaux déjà réalisés sur de nombreuses stations du bassin versant.

L'objectif que se fixe la CLE est de minimiser la dégradation du milieu récepteur et donc notamment de minimiser les rejets non conformes. À ce titre, et selon l'arrêté du 22 juin 2007², la CLE rappelle aux exploitants et maîtres d'ouvrage de systèmes d'assainissement la nécessité d'une information immédiate du service en charge du contrôle en cas de dépassement des valeurs limites fixées par l'arrêté préfectoral de la station (ou par la réglementation nationale pour les stations ne disposant pas d'arrêté préfectoral) et lors de circonstances exceptionnelles³. L'exploitant identifie l'origine du dépassement et met en œuvre au besoin les mesures correctrices adaptées.

Compte tenu de la sensibilité du milieu, la CLE estime que l'analyse du moindre dépassement est indispensable. La mise en place (sous réserve d'une faisabilité technique et économique acceptable) de mesures évitant que cela ne se reproduise est d'autant plus cruciale étant donné le contexte du bassin versant de la Mauldre.

La CLE encourage vivement les maîtres d'ouvrage d'assainissement à réaliser pour l'ensemble des stations d'épuration du territoire des arbres de défaillance afin de quantifier la probabilité d'occurrence d'une pollution du milieu naturel et les conditions y conduisant. Il s'agit, à partir d'un risque de pollution du milieu naturel, de déterminer les enchaînements ou combinaisons d'évènements pouvant finalement conduire à une pollution.

Les maîtres d'ouvrage d'assainissement sont incités à définir et mettre en œuvre, **d'une part**, les modifications procédurales nécessaires ainsi que, **d'autre part**, les actions d'évitement et de secours.

Considérant les difficultés d'atteinte du bon état en particulier pour le paramètre phosphore, et à partir des données d'autosurveillance, la CLE invite les maîtres d'ouvrages d'assainissement à évaluer le flux de phosphore rejeté par les stations d'épuration et à porter leurs efforts sur le fonctionnement et sur le traitement, lorsque des marges d'amélioration sont possibles (faisabilité technique et économique).

² Arrêté ministériel relatif aux systèmes d'assainissement collectif en vigueur à la date de l'arrêté préfectoral approuvant la révision du SAGE

³ Telles qu'inondation, séisme, panne non directement liée à un défaut de conception ou d'entretien, rejet accidentel dans le réseau de substances chimiques, acte de malveillance

Complément sur les dispositions relatives à l'assainissement collectif

La proposition de modification de la disposition 31 présentée ci-avant, ainsi que les débats en cours au niveau national concernant la gestion du temps de pluie pour les dispositifs d'assainissement, ont poussé la CLE à ajuster également la disposition 34, portant sur la maîtrise des transferts d'effluents par temps de pluie.

La modification proposée consiste, compte tenu des incertitudes réglementaires et à défaut d'évolution de la réglementation, à maintenir l'objectif du SAGE de 2001 qui était d'intercepter et de traiter 80 % de la pollution émise par temps de pluie en flux annuel.

Il est précisé que cette question de la gestion du temps de pluie pourra être revue dans le cadre du groupe de travail sur le ru de Gally (disposition 35) pour intégrer notamment les évolutions réglementaires attendues.

Disposition 34 – Version soumise à enquête publique (en vert figurent les modifications apportées au projet de SAGE initial par le premier mémoire en réponse de juillet 2013)

Disposition 34 – Maîtriser les transferts d'effluents par temps de pluie / Programmes d'actions

L'objectif fixé par le SAGE est d'éviter tout déversement d'eaux usées brutes au milieu naturel. Les maîtres d'ouvrage prennent en conséquence toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de leur système de collecte (séparatif ou unitaire) afin d'éviter de tels rejets.

A défaut, le SAGE fixe les limites suivantes :

- pour les réseaux séparatifs, le respect d'un déversement d'eaux usées brutes non traitées au milieu récepteur ne dépassant pas une occurrence mensuelle ;
- pour les réseaux unitaires, l'interception et le traitement (à un niveau comparable à celui par temps sec) de 85 % en volume de la pollution émise par temps de pluie par an.

Il ne s'agit pas d'une tolérance mais d'intégrer les pluies exceptionnelles dépassant les capacités du réseau.

La faisabilité de l'interception et du traitement de 85 % par an de la pollution émise par temps de pluie sera à valider dans un délai de 2 ans après la publication approuvant la révision du SAGE, **dans le cadre du groupe de travail sur le ru de Gally** (cf. Disposition 35). Ces objectifs de référence sont suivis et utilisés par les collectivités territoriales et leurs groupements compétents.

Les collectivités territoriales et leurs groupements veillent à fournir annuellement à la Commission Locale de l'eau les données relatives aux épisodes de déversements.

La Commission Locale de l'Eau demande à ce que soit envisagées les études nécessaires à la mise en séparatif des réseaux unitaires (étude d'incidence, étude technico-économique). Cette mise en séparatif doit s'accompagner d'une mise en conformité des réseaux et notamment des branchements.

Disposition 34 – Modification suite à l'enquête publique (en rouge figurent les modifications apportées)

Disposition 34 – Maîtriser les transferts d'effluents par temps de pluie / Programmes d'actions

Il n'est ni possible ni souhaitable économiquement de traiter les eaux usées additionnées des eaux de pluie lors de précipitations importantes. Cependant, il convient de limiter les rejets non traités liés aux pluies d'orage afin de minimiser la dégradation des milieux aquatiques récepteurs.

Ainsi, le SAGE de 2001 fixait un objectif d'interception et de traitement de 80 % de la pollution émise par temps de pluie en flux annuel. À défaut d'évolution de la réglementation, cet objectif est maintenu.

Dans le cadre du SAGE révisé, les maîtres d'ouvrages d'assainissement sont incités à vérifier la bonne définition des débits de référence de leurs stations. Il est rappelé qu'aucun déversement ne doit avoir lieu en tête de station tant que le débit de référence de la station n'est pas atteint. Dans le cas contraire, la CLE invite le maître d'ouvrage à envisager différentes options :

- limiter les apports d'eaux parasites et météoriques (déconnexion des sources, réfection des réseaux, mise en séparatif, lutte contre l'imperméabilisation des sols et gestion à la parcelle des eaux pluviales) ;
- mettre en place des bassins de stockage sur les points sensibles ;
- revoir le dimensionnement des réseaux ;
- ...

En fonction des causes de la mauvaise définition du débit de référence, il pourra y avoir un ensemble de mesures mises en œuvre.

Dans le cadre du groupe de travail sur le ru de Gally (cf. disposition 35), cette disposition concernant le débit de référence et la gestion du temps de pluie pourra être adaptée pour intégrer les évolutions réglementaires, attendues à ce sujet au niveau national au moment de la publication de l'arrêté préfectoral approuvant la révision du SAGE.

Les collectivités territoriales et leurs groupements veillent à ce que la CLE puisse disposer annuellement des données relatives aux épisodes de déversements.

La CLE demande à ce que soit envisagées les études nécessaires à la mise en séparatif des réseaux unitaires (étude d'incidence, étude technico-économique). Cette mise en séparatif doit s'accompagner d'une mise en conformité des réseaux et notamment des branchements.

Question 4 : Protection des zones humides (ZH)

Question de la commission d'enquête dans son PV de synthèse :

Le projet interdit la destruction des zones humides sans possibilité de compensation (alors que celle-ci est prévue tant dans la loi LEMA que par le SDAGE Seine-Normandie).

À la suite des avis formulés par les PPA qui ont traité de ce sujet (par exemple, Montainville, Saint-Nom-La-Bretèche, l'intercommunalité de Gally-Mauldre), le projet a été complété par la phrase « ... pour les zones humides effectives à enjeu ... » assortie de plusieurs plans qui indiquent ces zones à une échelle du 1/50000^{ème}.

La commission d'enquête s'interroge sur la définition des zones humides à enjeu et plus encore sur l'autorité qui sera chargée de définir ces zones.

La commission d'enquête s'interroge aussi sur l'autorité qui aura à démontrer que les exceptions prévues par la règle 2 et qui permettront la destruction de zones humides sont applicables.

Enfin la commission d'enquête souligne la nécessité que ces autorités soient indépendantes. Le COBAHMA ne peut semble-t-il être cette autorité compte tenu de son implication dans l'élaboration du SAGE (on ne peut être juge et partie).

Appréciation de la commission d'enquête dans son rapport :

En dehors de justifier par les mêmes arguments, le projet, déjà modifié suite aux avis reçus de la part des PPA, la réponse reçue ne répond pas à la question posée qui est de savoir quels seront les instances décisionnelles et quels seront les critères retenus qui permettront ces décisions.

Accessoirement, et sans mettre aucunement en doute la compétence du Forum des Marais Atlantique, la commission aurait souhaité connaître les fondements de la légitimité de ce Forum. N'existe-t-il aucun organisme d'Etat sur lequel il aurait été possible de s'appuyer ?

Concernant la démarche de la CLE et l'énoncé des dispositions et de la règle 2 du SAGE :

Il convient de rappeler succinctement la démarche ayant conduit aux dispositions et à la règle concernant les zones humides dans le projet de SAGE : le COBAHMA, en tant que structure porteuse du SAGE et en vue de la révision du SAGE de la Mauldre, a réalisé un recensement des zones humides du territoire. Cela a abouti à l'identification de ZH effectives. Une première hiérarchisation a abouti aux zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement. La validation de ces zones identifiées ainsi que de cette première hiérarchisation a été faite par la CLE autorité décisionnaire (et non par le COBAHMA qui ne fait que des propositions). Le tableau ci-dessous reprend les critères utilisés ainsi que l'articulation des différents niveaux de zones humides avec le contenu du projet de SAGE.

	Zones humides effectives	Zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement
Critères d'identification	Elles sont issues d'un travail de terrain basé sur l'identification de la végétation hygrophile de zones prélocalisées par recoupement entre les	Ces zones à enjeu ont été identifiées parmi <u>les zones humides effectives</u> . Les éléments d'identification des enjeux sont ceux présentés dans le « manuel d'aide à l'identification des « zones humides prioritaires », des ZHIEP et des ZSGE

	données bibliographiques, les données et la toponymie de l'IGN, les vues aériennes, des cartographies existantes telles que celle des zones à dominante humide de l'AESN et celle des enveloppes d'alerte des zones humides établie par la DRIEE.	» réalisé par le Forum des Marais Atlantiques⁴. Il s'agit de critères techniques professionnels reconnus. Comme prévu dans ce guide, les critères retenus pour l'identification ont été adaptés en fonction du contexte local et des données disponibles. De plus, il a été défini en comité technique et validé par la CLE que les zones humides artificielles ainsi que les zones concernées par l'emprise d'un PPRI (ou R111-3) étaient exclues de cette catégorie. En effet, ces dernières sont déjà protégées par ce zonage réglementaire. Ainsi, les ZH qui ne sont pas classées dans cette catégorie peuvent présenter des enjeux particuliers à l'échelle plus locale du sous bassin versant.
Il est indiqué sur toutes les cartes du projet de SAGE qu'il s'agit d'un recensement partiel, car il correspond à l'état des connaissances au moment où il a été réalisé. Si l'identification de nouvelles zones ne peut donc pas être exclue, il reste bien entendu que le règlement du SAGE ne s'applique qu'aux zones explicitement définies dans le document au moment de son approbation.		
Dispositions / Règle du projet de SAGE applicables	Dispositions du PAGD relatives aux zones humides, dont notamment la protection via les documents d'urbanisme.	- Dispositions du PAGD relatives aux zones humides, dont notamment la protection via les documents d'urbanisme. - Règle 2 : destruction à éviter particulièrement. Lorsque la destruction, même partielle, est inévitable, elle doit être compensée à hauteur de 250 % de la surface détruite sauf si on est dans une des exceptions rappelées ci-après. Si on est dans une des exceptions ou si on est dans une ZH non concernée par la règle, les modalités de compensation définies par le SDAGE s'appliquent.

Initialement, le choix de la CLE était de fonder la règle sur les impacts cumulés significatifs sur la ressource en eau et les milieux aquatiques que peuvent avoir des travaux conduisant à la dégradation de ZH, même de petite superficie. Suite aux points soulevés par la commission d'enquête, la CLE a souhaité rendre l'application de la règle plus aisée (et donc rendre la règle plus efficace), tout en maintenant son objectif de préservation des zones humides, en particulier de celles aux enjeux les plus importants. Ainsi, la CLE propose de fonder la règle sur les seuils de la nomenclature loi sur l'eau.

⁴ le Forum des Marais Atlantiques a été mandaté par l'Agence de l'Eau pour travailler sur les zones humides. Ces travaux sont effectués dans le cadre d'un comité de pilotage de techniciens issus des services de l'État, des Agences de l'Eau et de collectivités locales. Sa compétence technique est donc reconnue par l'État.

De plus, et pour laisser une possibilité de compensation, la CLE demande qu'en cas de destruction inévitable, une compensation renforcée soit engagée pour les zones humides effectives à enjeu, à hauteur de 250 %, sauf si l'on se trouve dans l'une des exceptions décrites dans la règle, pour lesquelles les règles de compensation qui s'appliquent sont celles prévues par le SDAGE.

Concernant la mise en œuvre de la règle 2 du SAGE :

Une question posée par la commission d'enquête est de savoir qui va déterminer si un projet est concerné par une des exceptions de la règle.

Pour l'application de la règle, il convient a priori de distinguer 3 cas :

Surface de zone humide	Application de la règle
$S \leq 1\,000\text{ m}^2$	<u>Le projet n'est soumis ni à autorisation, ni à déclaration au titre de la loi sur l'eau pour la rubrique 3.3.1.0. concernant les zones humides</u> : il n'est donc pas concerné par la règle n°2.
$1\,000\text{ m}^2 < S < 10\,000\text{ m}^2$	<u>Le projet est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides)</u> : il est donc concerné par la règle n°2. L'application de la règle se fait par le service instructeur du dossier loi sur l'eau, avec consultation éventuelle de la CLE, à l'appréciation du service instructeur.
$S \geq 10\,000\text{ m}^2$	<u>Le projet est soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (rubrique 3.3.1.0. relative aux zones humides)</u> : il est donc concerné par la règle n°2. L'application de la règle se fait par le service instructeur du dossier loi sur l'eau, avec consultation de la CLE (la CLE est consultée par les services de l'Etat pour les dossiers d'autorisation loi sur l'eau).

En aucun cas, la CLE n'a le pouvoir d'autoriser ou non un projet. Elle ne pourra être que consultée pour avis par ces instances décisionnelles. Le COBAHMA n'est alors qu'un service instructeur des avis de la CLE.

L'autre question de la commission d'enquête concerne les critères permettant de déterminer si un projet rentre dans le cadre d'une exception à la règle.

Pour rappel, les exceptions à la règle sont :

- l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;
- l'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones humides, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;
- l'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de réseau de transport ;
- l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du Code de l'environnement ;
- la contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Ces exceptions sont relativement bien encadrées sauf peut être pour la première exception (sécurité des personnes...) : dans ce cas, une certaine marge d'interprétation sera nécessaire pour déterminer si on se trouve dans cette exception, par instruction de la situation du pétitionnaire. Ce seront les avis croisés de la CLE et les motifs avancés par chaque autorité décisionnelle qui devront fonder la décision, éventuellement encadrée par le juge.

Article 2 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement

Dans l'application de la police de l'eau, les zones humides sont définies conformément aux dispositions légales (article L. 211-1 I 1° du Code de l'environnement) et à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

*Le PAGD comporte une cartographie du recensement partiel des zones humides connues sur le bassin versant du SAGE, ainsi qu'une première priorisation des zones humides visant à faire ressortir les zones sur lesquelles s'applique l'article 2, **dénommées « zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement ».***

Dans le cadre du projet de SAGE, l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau est directement liée et dépendante de la préservation et d'une meilleure gestion des zones humides. L'isolement, voire la disparition des zones humides, suite notamment à leur déconnexion avec les cours d'eau ont des conséquences importantes sur le fonctionnement même des hydrosystèmes.

En effet, compte tenu des multiples fonctionnalités hydrologiques et écologiques qu'assurent les zones humides, les conséquences environnementales et économiques de leur disparition sont importantes : augmentation du transfert de polluants aux cours d'eau et aux nappes, diminution du débit d'étiage, augmentation du ruissellement et du risque inondation, diminution de la biodiversité associée...

Les zones humides effectives ne représentent que 12,7 km² soit 3,2 % de la surface du bassin versant de la Mauldre. Les zones humides effectives à enjeu faisant l'objet du présent article représentent 7,5 km² soit un peu moins de 2 % de la surface du bassin versant. Les zones humides étant en régression, il est primordial de préserver celles aux enjeux les plus importants dès le premier m². Ces zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement sont cartographiées dans les cartes aux pages suivantes.

Étant donné que les travaux, potentiellement multiples, ayant pour effet de conduire à la dégradation de zones humides sont souvent non soumis à la rubrique concernant les zones humides de la loi sur l'eau, ils sont susceptibles cumulativement d'impacter durablement la ressource en eau et les milieux aquatiques.

Il en résulte que les suppressions de zones humides sont génératrices d'impacts cumulés significatifs en termes de rejets, et indirectement en termes de prélèvements :

- rejet dans les cours d'eau de flux supplémentaires en polluants, et notamment en nitrates, du fait de la suppression, sur ces zones, des processus d'auto-épuration, et notamment de dénitrification ;
- perte potentielle de la capacité de restitution de l'eau au cours d'eau en période d'étiage, du fait de la destruction de leurs capacités de stockage des eaux, lors de certains types de travaux (notamment par drainage et affouillement) ;
- érosion de la biodiversité (nombreuses espèces animales et végétales inféodées à ces milieux).

Sur le bassin versant de la Mauldre, les impacts cumulés significatifs se justifient par :

- la dispersion des zones humides au sein du territoire ;
- la présence de petites et moyennes zones humides jouant un rôle important dans le **grand** cycle de l'eau ;
- **le rôle important des zones humides de tête de bassin pour le soutien d'étiage.**

(Suite page 22)

Article 2 : Encadrer et limiter l'atteinte portée aux zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement

Dans l'application de la police de l'eau, les zones humides sont définies conformément aux dispositions légales (article L. 211-1 I 1° du Code de l'environnement) et à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

*Le PAGD comporte une cartographie du recensement **non exhaustif** des zones humides connues sur le bassin versant du SAGE, ainsi qu'une première priorisation des zones humides visant à faire ressortir les zones sur lesquelles s'applique l'article 2, dénommées « zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement ».*

Dans le cadre du projet de SAGE, l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau est directement liée et dépendante de la préservation et d'une meilleure gestion des zones humides. L'isolement, voire la disparition des zones humides, suite notamment à leur déconnexion avec les cours d'eau, ont des conséquences importantes sur le fonctionnement même des hydrosystèmes.

En effet, compte tenu des multiples fonctionnalités hydrologiques et écologiques qu'assurent les zones humides, les conséquences environnementales et économiques de leur disparition sont importantes : augmentation du transfert de polluants aux cours d'eau et aux nappes, diminution du débit d'étiage, augmentation du ruissellement et du risque inondation, diminution de la biodiversité associée...

Les zones humides effectives ne représentent que 12,7 km² soit 3,2 % de la surface du bassin versant de la Mauldre. Les zones humides effectives à enjeu faisant l'objet du présent article représentent 7,5 km² soit un peu moins de 2 % de la surface du bassin versant. Les zones humides étant en régression, il est primordial de préserver celles aux enjeux les plus importants. Ces zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement sont cartographiées dans les cartes aux pages suivantes.

Les autres paragraphes de la page 20 sont supprimés

(suite page 23)

Objectif identifié dans le PAGD justifiant la règle : Préserver et restaurer les zones humides et les mares.

PAGD : Orientation QM.5 – Disposition 19

Référence réglementaire : R212-47 2° a)



La destruction des zones humides inventoriées et localisées par les cartes pages suivantes du présent règlement (dites zones humides effectives à enjeu pour l'application du règlement), quelle que soit leur superficie, qu'elles soient soumises ou non à déclaration ou à autorisation en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, n'est pas permise, sauf s'il est démontré :

- ✓ l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;

OU

- ✓ l'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones humides, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;

OU

- ✓ l'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de réseau de transport ;

OU

- ✓ l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L.211-7 du Code de l'environnement ;

OU

- ✓ la contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

Rappel du SDAGE :

Dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires telles que prévues par la disposition 78 du SDAGE Seine Normandie doivent être respectées à savoir : « Les mesures compensatoires doivent obtenir un gain équivalent sur ces aspects, en priorité dans le bassin versant impacté et en dernier ressort à une échelle plus large. A cet effet, elles prévoient l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles (restauration, reconnections, valorisation, meilleure gestion,...) ou la recréation d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et la biodiversité, d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même. A défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150 % de la surface perdue. ».

Objectif identifié dans le PAGD justifiant la règle : Préserver et restaurer les zones humides et les mares.

PAGD : Orientation QM.5 – Disposition 19

Référence réglementaire : R. 212-47 2° b)

Le présent article concerne tous installations, ouvrages, travaux ou activités (IOTA) soumis à déclaration ou à autorisation au titre des articles L. 214-1 et suivants du Code de l'environnement, et visés par la rubrique suivante⁵ :

- ✓ l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, les remblais de zones humides ou de marais (rubrique 3.3.1.0. de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement).

La destruction des zones humides doit être évitée en recherchant prioritairement la possibilité technico-économique d'implanter les projets en dehors de ces zones. À défaut du principe d'évitement, lorsque l'exception à ce principe est justifiée, la réduction de l'incidence du projet sur la zone humide devra être recherchée et démontrée.

Si l'analyse technico-économique a démontré qu'il ne peut être envisagé d'établir le projet en dehors de ces zones, la destruction, y compris partielle, d'une zone humide est soumise à mesures compensatoires.

Ces mesures compensatoires, à hauteur de 250 % de la surface détruite, doivent prévoir l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles (restauration, reconnections, valorisation, meilleure gestion), ou la création d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et la biodiversité.

Toutefois, si l'une des situations listées ci-dessous est démontrée, alors ce sont les règles de compensation prévues par le SDAGE qui s'appliquent :

Rappel du SDAGE (disposition 78) :

« Les mesures compensatoires doivent obtenir un gain équivalent sur ces aspects, en priorité dans le bassin versant impacté et en dernier ressort à une échelle plus large. À cet effet, elles prévoient l'amélioration et la pérennisation de zones humides encore fonctionnelles (restauration, reconnections, valorisation, meilleure gestion,...) ou la création d'une zone humide équivalente sur le plan fonctionnel et la biodiversité, d'une surface au moins égale à la surface dégradée et en priorité sur la même. À défaut, les mesures compensatoires prévoient la création d'une zone humide à hauteur de 150 % de la surface perdue. ».

Liste des exceptions à la compensation à hauteur de 250 % de la surface détruite :

- ✓ l'existence d'enjeux liés à la sécurité des personnes, des habitations, des bâtiments d'activités et des infrastructures de transports ;

OU

- ✓ l'impossibilité technico-économique d'implanter, en dehors de ces zones humides, les infrastructures publiques de captage pour la production d'eau potable et de traitement des eaux usées ainsi que les réseaux qui les accompagnent ;

OU

- ✓ l'existence d'une déclaration d'utilité publique portant autorisation de réaliser des infrastructures de réseau de transport ;

OU

- ✓ l'existence d'une déclaration d'intérêt général au titre de l'article L. 211-7 du Code de l'environnement ;

OU

- ✓ la contribution à l'atteinte du bon état via des opérations de restauration hydromorphologique des cours d'eau.

⁵ Nomenclature en vigueur au jour de la publication de l'arrêté préfectoral approuvant la révision du SAGE de la Mauldre

Question 5 : Limitation des débits de fuite des eaux pluviales

Question de la commission d'enquête dans son PV de synthèse :

L'objectif de « zéro rejet » sans autre restriction, est un objectif impossible à atteindre sauf si l'on admet une dépense infinie.

La commission d'enquête s'interroge sur les restrictions écrites tant dans la disposition 56 que dans la règle 3 dont l'interprétation peut prêter à confusion.

De plus quelles pourraient être les critères permettant de décréter l'impossibilité technique ou technico économique et quelle serait l'autorité compétente habilitée à prendre une telle décision ?

Appréciation de la commission d'enquête dans son rapport :

La commission d'enquête souligne encore le manque d'argument technique pour justifier tel ou tel choix.

En dehors de justifier le projet par les mêmes arguments, la réponse fournie ne répond pas à la question posée qui est de savoir quels seront les instances décisionnelles et quels seront les critères retenus qui permettront ces décisions.

Accessoirement la notion de « coût démesuré » semble pour le moins sujette à interprétation.

Concernant la démarche de la CLE et l'énoncé des dispositions et de la règle du SAGE :

Rappel : La disposition 56 et la règle 3 sont la reprise des dispositions du SAGE de 2001 et de la délibération de la CLE du 9 novembre 2004. Il n'y a aucune évolution majeure sur le fond, seulement quelques ajustements et précisions dont la nécessité est apparue suite à la mise en œuvre de ces dispositions depuis 2001.

Le SAGE de 2001, dans son objectif 4, définissait déjà l'obligation de maîtrise du ruissellement à la source à 1 l/s/ha. L'annexe 1 présente en détails le contenu du SAGE de 2001 à ce sujet.

La délibération de la CLE du 9 novembre 2004 a introduit les pluies à prendre en compte pour le calcul des volumes à réguler. L'annexe 2 présente cette délibération en détails.

Enfin, la mise en œuvre de ces dispositions a donné lieu à un bilan remarquable fin 2012. Il démontre la grande efficacité de ces dispositions qui sont acceptées et même recherchées par tous les décideurs publics. Il a été intégré dans le règlement et figure en annexe 3.

Les modalités d'application du SAGE de 2001 avaient fait l'objet de larges discussions notamment au moment de la délibération de la CLE de 2004. Cette délibération avait également fait l'objet d'un cahier d'application, décrivant les méthodes de calcul considérées par la CLE et indiquant les différents dispositifs existants de gestion des eaux pluviales. Les arguments techniques justifiant la disposition 56 et la règle 3 ont donc été largement exposés et débattus.

Le « zéro rejet » :

Le SAGE de 2001 promouvait déjà les techniques permettant de limiter le ruissellement par temps de pluie le plus en amont possible, telles que l'infiltration et la retenue à la source.

Dans le SAGE révisé, la rédaction de la disposition 56 et de la règle 3 propose un objectif de zéro rejet des eaux pluviales lorsque le sol et les conditions du projet et du site le permettent.

L'objectif de la CLE sur le sujet du « zéro rejet » n'est pas impératif : Il est demandé que l'infiltration des eaux pluviales soit envisagée sur toutes les opérations et réalisée lorsqu'elle est possible, ce qui permet d'ailleurs de gérer la réalimentation des nappes, très déficitaire en zone urbaine tout en évitant des rejets concentrés dans les cours d'eau.

L'utilisation des techniques alternatives, telles que l'infiltration par exemple dans des noues paysagères ou des bassins à ciel ouverts, peut également présenter des intérêts en termes de coûts (économie des réseaux d'évacuation) et de facilité d'entretien après réalisation des projets. En effet, des bassins enterrés sont souvent d'entretien beaucoup plus contraignant. Les zones d'infiltration représentent également des espaces écologiques intéressants en zone urbaine.

Concernant la mise en œuvre du SAGE :

Le service instructeur : Dans le projet de SAGE, reprenant la délibération de 2004, la CLE demande à être saisie pour avis sur les opérations d'aménagement sur des parcelles de plus de 10 000 m². Ceci n'empêche pas les services instructeurs de solliciter la CLE pour les opérations sur des terrains de superficie inférieure. C'est déjà le cas à l'heure actuelle et la CLE examine l'ensemble des demandes qui lui sont adressées.

Concernant les instances décisionnelles, il s'agit du service instructeur de la demande d'autorisation/déclaration/permis du projet, qui peut consulter la CLE à ce sujet. Selon les cas et selon les superficies, un projet pourra être soumis à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 2.1.5.0. relative au rejet d'eaux pluviales dans le milieu).

Les critères techniques : La règle 3 et la disposition 56 indiquent que sauf impossibilité technique, technico-économique ou zones de vulnérabilité de la ressource en eau souterraine, les eaux pluviales doivent être prioritairement infiltrées. L'évaluation de ces critères dépend nécessairement de chaque projet. Concernant les impossibilités techniques ou technico-économiques d'infiltrer, il peut s'agir de sols présentant une perméabilité trop faible pour réaliser une infiltration correcte. Il n'est pas possible de fixer une valeur précise dans un document comme le PAGD car cela dépendra également du projet et notamment de l'aménagement de la parcelle (en particulier de la surface disponible pour une éventuelle infiltration). De même, si le coût supplémentaire induit est démesuré, notamment par rapport au coût total du projet, cela pourra relever d'une impossibilité économique.

En l'espèce, les bureaux d'étude connaissent parfaitement ces critères techniques de potentiel d'un sol à l'infiltration qui sont largement utilisés pour d'autres fins comme la détermination à infiltration pour un assainissement individuel.

Dans tous les cas, l'approche économique est déterminante et le SAGE n'impose pas un zéro rejet au prix d'une « dépense infinie » comme semble le craindre la commission d'enquête. En pratique, les coûts entre une solution « classique » de bassin de régulation et rejet en cours d'eau et une solution d'infiltration sont similaires. C'est quand ils divergent rapidement que la solution infiltration n'est plus possible.

Article 3 : Limiter les débits de fuite

Les eaux pluviales désignent l'eau de pluie et l'eau provenant de la fonte de la neige qui s'infiltrent dans le sol ou qui ruissellent à sa surface avant de terminer leur course dans les cours d'eau avoisinants ou la nappe d'eau souterraine.

Le ruissellement correspond à l'écoulement du surplus des eaux de pluie à la surface du sol qui n'a pas pu s'infiltrer ou s'évaporer.

L'évolution de l'occupation du sol du bassin versant de la Mauldre a entraîné un double phénomène à l'origine d'une exposition plus forte aux inondations :

- une aggravation des conditions de ruissellement liée au développement de surfaces urbaines imperméabilisées et à une modification des pratiques d'exploitation agricole (pratiques générant des sols avec une sensibilité accrue au ruissellement et à l'érosion), le fonctionnement hydraulique des écoulements étant ainsi fortement perturbé.
- l'implantation d'enjeux humains et matériels dans des zones d'aléa ruissellement ou débordement de rivière.

Pour limiter les inondations par débordement des réseaux et cours d'eau, le SAGE de 2001 et la délibération de la CLE du 9 novembre 2004 avaient instauré des modalités de limitation du ruissellement à 1 l/s/ha.

De 2001 à 2012, la CLE a rendu un avis sur 151 projets nécessitant une régulation des eaux pluviales dans le respect de cette limitation. Ainsi, sur l'ensemble de ces projets, le volume global nécessaire pour la régulation à la parcelle s'élève à 161 817 m³. En réponse, les équipements prévus par les pétitionnaires permettent une gestion de 138 703 m³ (soit 85 %) représentant un volume conséquent et réparti sur le territoire, et plus particulièrement sur l'amont du ru de Gally et du Maldroit, où l'application de la limitation est plus stricte. En effet, ces secteurs sont des zones fortement urbanisées et situées en tête de bassin versant : ils représentent donc des bassins générateurs d'eaux pluviales particulièrement importants.

À l'occasion de ce SAGE révisé, la CLE souhaite consolider cette solidarité amont / aval en renforçant la mise en œuvre de cette limitation et en réaffirmant l'objectif de « zéro rejet » d'eaux pluviales. En effet, les enjeux liés aux inondations sur le bassin versant sont forts, notamment en termes d'impacts sur la population et sur l'activité économique, et sont détaillés en annexe du règlement.

Les inondations par ruissellement sur le bassin versant de la Mauldre sont dues à l'accumulation des eaux de pluie. Ces dernières sont également une source d'apports de matière en suspension pouvant être néfaste pour les milieux aquatiques (micropolluants). L'accumulation sur le territoire de projets entraînant une imperméabilisation des sols, y compris non soumis à la loi sur l'eau et en particulier à la rubrique 2.1.5.0 (Rejet d'eaux pluviales), justifie la notion d'impacts cumulés significatifs en termes de rejets.

Objectif identifié dans le PAGD justifiant la règle : Assurer la cohérence des politiques publiques de prévention des inondations

PAGD : IN.2 – Disposition 56

Référence réglementaire : R212-47 2° a)

(suite page 28)

Article 3 : Limiter les débits de fuite

Les eaux pluviales désignent l'eau de pluie et l'eau provenant de la fonte de la neige qui s'infiltrent dans le sol ou qui ruissellent à sa surface avant de terminer leur course dans les cours d'eau avoisinants ou la nappe d'eau souterraine.

Le ruissellement correspond à l'écoulement du surplus des eaux de pluie à la surface du sol qui n'a pas pu s'infiltrer ou s'évaporer.

L'évolution de l'occupation du sol du bassin versant de la Mauldre a entraîné un double phénomène à l'origine d'une exposition plus forte aux inondations :

- une aggravation des conditions de ruissellement liée au développement de surfaces urbaines imperméabilisées et à une modification des pratiques d'exploitation agricole (pratiques générant des sols avec une sensibilité accrue au ruissellement et à l'érosion), le fonctionnement hydraulique des écoulements étant ainsi fortement perturbé.
- l'implantation d'enjeux humains et matériels dans des zones d'aléa ruissellement ou débordement de rivière.

Pour limiter les inondations par débordement des réseaux et cours d'eau, le SAGE de 2001 et la délibération de la CLE du 9 novembre 2004 avaient instauré des modalités de limitation du ruissellement à 1 l/s/ha.

De 2001 à 2012, la CLE a rendu un avis sur 151 projets nécessitant une régulation des eaux pluviales dans le respect de cette limitation. Ainsi, sur l'ensemble de ces projets, le volume global nécessaire pour la régulation à la parcelle s'élève à 161 817 m³. En réponse, les équipements prévus par les pétitionnaires permettent une gestion de 138 703 m³ (soit 85 %) représentant un volume conséquent et réparti sur le territoire, et plus particulièrement sur l'amont du ru de Gally et du Maldroit, où l'application de la limitation est plus stricte. En effet, ces secteurs sont des zones fortement urbanisées et situées en tête de bassin versant : ils représentent donc des bassins générateurs d'eaux pluviales particulièrement importants.

À l'occasion de ce SAGE révisé, la CLE souhaite consolider cette solidarité amont / aval en renforçant la mise en œuvre de cette limitation et en réaffirmant **que l'objectif de « zéro rejet » d'eaux pluviales est à rechercher en priorité**. En effet, les enjeux liés aux inondations sur le bassin versant sont forts, notamment en termes d'impacts sur la population et sur l'activité économique, et sont détaillés en annexe 1 du règlement.

Les inondations par ruissellement sur le bassin versant de la Mauldre sont dues à l'accumulation des eaux de pluie. Ces dernières sont également une source d'apports de matière en suspension pouvant être néfaste pour les milieux aquatiques (micropolluants). **L'accumulation sur le territoire de projets entraînant une imperméabilisation des sols, y compris non soumis à la loi sur l'eau et en particulier à la rubrique 2.1.5.0 (Rejet d'eaux pluviales), justifie la notion d'impacts cumulés significatifs en termes de rejets.**

Objectif identifié dans le PAGD justifiant la règle : Assurer la cohérence des politiques publiques de prévention des inondations

PAGD : IN.2 – Disposition 56

Référence réglementaire : R. 212-47 2° a)

(suite page 29)



Sur le bassin versant de la Mauldre, afin de ne pas aggraver le risque d'inondation par ruissellement et de réduire l'apport de polluants au milieu, les rejets d'eaux pluviales des opérations d'aménagement ou de réaménagement donnant lieu à un permis de construire, un permis d'aménager ou la mise en place d'une zone d'action concertée (ZAC) de plus de 1 000 m² de surface totale doivent satisfaire les conditions suivantes :

- ✓ sauf impossibilité technique, **technico-économique**, ou zones de vulnérabilité de la ressource en eau souterraine, les eaux pluviales doivent être infiltrées,
- ✓ dans le cas où les eaux pluviales ne pourraient pas être infiltrées, le débit de fuite de l'aménagement est limité à 1 l/s/ha, et ce pour les pluies de référence suivantes :

- Pluies de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) ou de 70 mm en 12 heures (pluie centennale) pour les sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la partie amont du ru de Gally (Villepreux et communes amont) et du Maldroit (Plaisir et communes amont).

- Pluie de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) pour le reste des sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la Mauldre et de ses affluents.

La délibération de la CLE de la Mauldre du 9 novembre 2004 portant sur la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha et son cahier d'application en précisent les modalités de mise en œuvre.

L'application de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha tient compte de l'existence d'ouvrages de régulation disposant d'une capacité volumétrique suffisante pour accueillir des eaux pluviales supplémentaires.

Sans changement



Sur le bassin versant de la Mauldre, afin de ne pas aggraver le risque d'inondation par ruissellement et de réduire l'apport de polluants au milieu, les rejets d'eaux pluviales des opérations d'aménagement ou de réaménagement donnant lieu à un permis de construire, un permis d'aménager ou la mise en place d'une zone d'action concertée (ZAC) de plus de 1 000 m² de surface totale doivent satisfaire les conditions suivantes :

- ✓ sauf impossibilité technique, technico-économique, ou zones de vulnérabilité de la ressource en eau souterraine, les eaux pluviales doivent être infiltrées,
- ✓ dans le cas où les eaux pluviales ne pourraient pas être infiltrées, le débit de fuite de l'aménagement est limité à 1 l/s/ha, et ce pour les pluies de référence suivantes :

- pluies de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) ou de 70 mm en 12 heures (pluie centennale) pour les sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la partie amont du ru de Gally (Villepreux et communes amont) et du Maldroit (Plaisir et communes amont) ;

- pluie de 56 mm en 12 heures (pluie vingtennale) pour le reste des sous bassins versants de collecte des eaux pluviales de la Mauldre et de ses affluents.

La délibération de la CLE de la Mauldre du 9 novembre 2004 portant sur la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha (en annexe 2 du règlement) et son cahier d'application en précisent les modalités de mise en œuvre.

L'application de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha tient compte de l'existence d'ouvrages de régulation disposant d'une capacité volumétrique suffisante pour accueillir des eaux pluviales supplémentaires.

Question 6 : Coûts

Question de la commission d'enquête dans son PV de synthèse :

L'absence d'évaluation financière des mesures proposées avec leur évaluation environnementale est soulevée comme un point important, par exemple par les communes de Montainville, Saint-Nom-La-Bretèche, les syndicats SIARNC, SIAB, SIAEP de Maule, Bazemont, Herbeville.

Au-delà de ces divergences qui pourraient s'interpréter comme un manque de concertation, le projet de PAGD précise :

« »

Toutes les mesures étudiées n'ont pu être chiffrées ou chiffrées avec une marge d'erreur très conséquente, notamment pour les mesures dont le contenu technique et le contexte local ne sont pas définis de manière suffisamment précise, à ce stade de l'élaboration du SAGE (exemple : mesures sur l'assainissement collectif).

..... »

Le PAGD indique en ce qui concerne la répartition des coûts par catégories d'acteurs :

« »

Ceci n'intègre pas les coûts induits par la mise en œuvre des mesures liées aux aires d'alimentation de captage (étude complémentaire en cours) pour lesquels les coûts seront en grande partie supportés par le monde agricole.

De plus d'autres coûts induits seront pour partie supportés par les particuliers et propriétaires mais la distinction d'un montant précis n'est pas possible dans le cadre de cette étude globale par méconnaissance des situations individuelles (exemple : travaux liés aux ouvrages).

..... »

Comme si le fait que les coûts supportés par d'autres acteurs étaient de ce fait sans importance !

La commission d'enquête s'interroge sur ce qui s'apparente à une absence d'étude des coûts (4 pages sur 133 dans le PAGD), une absence de concertation, à tout le moins pour avoir un accord des parties concernées et encore plus sur l'absence d'une analyse coûts/efficacité pour chacune des mesures proposées.

La commission d'enquête s'interroge aussi sur les sources de financement possibles, sujet qui n'est pas abordé dans le projet, et sur la réduction drastique de ces aides à laquelle on peut s'attendre dans un futur proche, réductions qui ne sont pas considérées dans le projet, quoique signalées dans les réponses de nombreux PPA. Par exemple, le SIARNC :

« »

Le contexte de financement des dépenses est en train de changer fondamentalement. Le Département semble avoir pour objectif de réduire le volume global alloué aux subventions d'assainissement, la répartition serait de plus tout à fait inégalement répartie. »

Appréciation de la commission d'enquête dans son rapport :

La réponse fournie confirme dans des termes très voisins de ceux du dossier le fait que les coûts sont extrêmement mal appréciés, sinon complètement inconnus.

Dès lors comment justifier les choix faits sur chacun des sujets concernés par le SAGE ?

Comment dans le contexte actuel qui semble devoir devenir la règle pour de nombreuses années, élaborer des règlements en ignorant ce qu'il en coûtera pour les appliquer ?

La CLE indique l'existence d'un document de stratégie qui comprend l'analyse des coûts des mesures proposées. Toutefois ce document ne figure pas dans le dossier d'enquête. A-t-il fait l'objet d'une concertation avec les communes et syndicats qui auront à supporter ces coûts ?

Fait-il l'objet d'un consensus ?

Si l'on en juge par les évolutions de performances constatées suite aux avis reçus des PPA, puis suite aux annotations et courriers reçus durant l'enquête publique, cette analyse des coûts ne peut qu'être approximative.

La CLE entend ces remarques de la commission.

En premier point, l'évaluation économique du projet de SAGE correspond à une évaluation économique d'un document de planification. On ne peut pas attendre de celle-ci d'être à un niveau de précision opérationnel puisqu'il ne s'agit pas d'un programme d'actions opérationnel.

L'évaluation économique du projet de SAGE de la Mauldre n'est d'ailleurs pas moins détaillée que celle d'autres démarches de SAGE.

Sur la question d'une charge financière accrue pour les particuliers qui résulterait de la mise en œuvre du SAGE, elle apparaît minime voire marginale et n'a jamais fait l'objet de demandes de la part des représentants des usagers et riverains à la CLE, ni d'ailleurs au cours de l'enquête publique.

Pour information, les coûts indiqués pour chaque disposition dans le tableau figurant en pages 99 à 101 du PAGD sont issus du travail du bureau d'études. Les détails des hypothèses utilisées pour calculer ces coûts ont été ajoutées et figurent en annexe 8 du PAGD ainsi qu'en annexe 4 de la présente note.

VI. EVALUATION DES MOYENS MATÉRIELS ET FINANCIERS NÉCESSAIRES À LA MISE EN ŒUVRE ET AU SUIVI DU SAGE

VI.1. DÉMARCHÉ

L'évaluation économique du SAGE constitue pour les acteurs locaux un outil supplémentaire de discussion et d'appréciation des mesures proposées. Suite au débat autour de leur contenu technique, leur évaluation économique propose un angle de vue sensiblement différent, en mettant en rapport les coûts consentis et les effets attendus.

VI.2. EVALUATION DES COÛTS

A. MÉTHODOLOGIE

Les coûts évalués ici correspondent aux coûts spécifiques dégagés par l'application des dispositions du SAGE. Il s'agit des coûts induits par la traduction en mesures, d'une part des objectifs définis par le SDAGE, et d'autre part des objectifs affichés par le SAGE en fonction des enjeux et des spécificités locales de gestion de la ressource et des milieux aquatiques.

Les coûts induits par la poursuite des programmes en cours ne sont donc pas pris en compte (sauf indication), les dépenses découlant de l'application de la réglementation générale dans le domaine de l'eau non plus (sauf indication).

Par ailleurs, toutes les mesures étudiées n'ont pu être chiffrées ou chiffrées avec une marge d'erreur très conséquente, notamment les mesures dont le contenu technique et le contexte local ne sont pas définis de manière suffisamment précise, à ce stade de l'élaboration du SAGE (exemple : mesures sur l'assainissement collectif).

Le coût induit par la mise en œuvre des programmes d'actions sur les aires d'alimentation de captages n'est pas connu et amène à sous estimer la part des dispositions liées à l'enjeu « Préservation de la ressource en eau souterraine ».

B. COÛTS PAR ENJEU

L'évaluation du coût des dispositions du SAGE aboutit à un total de **44 millions d'euros**, sur une échelle de temps de 10 ans, dont :

- 84 % pour les mesures liées à l'objectif d'atteinte du bon état écologique (enjeu Restauration de la qualité des milieux aquatiques superficiels) :

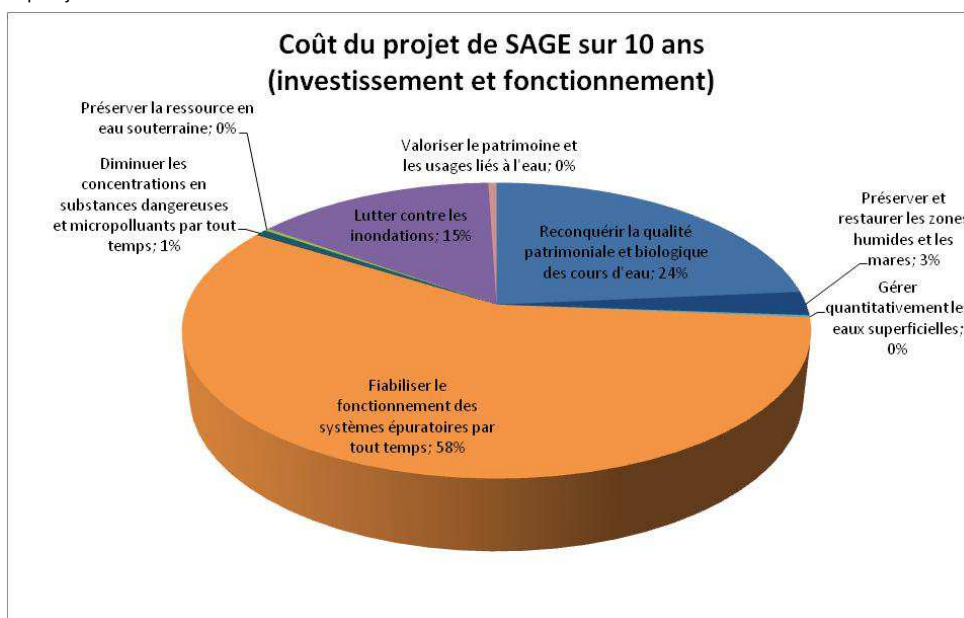
- o incluant la reconquête de la qualité patrimoniale et biologique des milieux (24% du montant total lié à cet objectif soit 10,4 millions d'euros)
- o incluant la préservation et la restauration des zones humides et mares (3% du total lié à cet objectif soit 1,2 millions d'euros)
- o incluant la gestion quantitative des eaux superficielles (moins de 1% du total lié à cet objectif soit 0,1 millions d'euros)
- o incluant la fiabilisation des systèmes épuratoires par tout temps (58% du montant total lié à cet objectif, soit 25,4 millions d'euros)

À NOTER : Le prix moyen de l'eau se compose en Seine Normandie à 38% de la rémunération du service de collecte et de traitement des eaux usées. Sur le territoire, la part de cette rémunération est de l'ordre de 1,50 € par m³ d'eau facturé.

Le coût total des mesures sur la fiabilisation des systèmes épuratoires rapporté au volume d'eau consommé annuellement représente 0,11 € supplémentaire par m³. Considérant des aides financières à un taux de 37 %, le coût supplémentaire des mesures liés à l'assainissement sur le prix de l'eau serait de 0,07 €/m³.

- 15% pour les mesures liées à l'enjeu Lutte contre les inondations (6,4 millions d'euros)
- 1% pour les mesures liées à l'objectif d'atteinte du bon état chimique des eaux superficielles (0,3 millions d'euros)
- Moins de 1% pour les mesures liées à l'enjeu Préserver la ressource en eau souterraine (0,1 millions d'euros) et l'enjeu Valoriser le patrimoine et les usages récréatifs liés à l'eau (0,2 millions d'euros)

Les graphiques ci-dessous présentent la proportion des coûts du SAGE par enjeu au regard du montant global du projet de SAGE.



Comparaison avec le programme de mesures :

Il est à noter qu'une partie du programme du SAGE est déjà compris dans le programme de mesures du SDAGE pour l'unité hydrographique « Mauldre et Vaucouleurs ».

À titre de comparaison, le montant programme de mesure du SDAGE pour l'unité hydrographique « Mauldre et Vaucouleurs » a été globalement estimé par l'Agence de l'Eau Seine Normandie à environ 160 millions d'euros sur 2010-2015 avec les répartitions suivantes :

- 142.1 M€ pour les mesures « réduction des pollutions ponctuelles » (88.8%)
- 9.1 M€ pour les mesures « réduction des pollutions diffuses agricoles » (5.7%)⁶
- 8 M€ pour les mesures « protection et restauration des milieux » (5%)
- 0.9 M€ pour les mesures « connaissance » (0.5%)
- pas de chiffrage pour les mesures « gestion quantitative-inondations » et « gouvernance ».

↳ Les coûts sont parfois très différents des évaluations effectuées dans le cadre du programme de mesures Seine-Normandie (coûts plus conséquents dans la présente étude en particulier sur la protection et restauration des milieux aquatiques et sur la réduction des pollutions ponctuelles). Il faut noter que certains points (concernant les stations d'épuration et le pluvial) du programme de mesures ont été réalisés ou sont en cours et ne rentrent donc pas dans la présente étude.

↳ Il est important de préciser que le projet de SAGE permet une meilleure détermination des écarts aux objectifs et ainsi des coûts induits : il répond également à diverses attentes des acteurs locaux qui n'ont pu être prises en considération de manière précise dans le cadre du SDAGE.

Environ 88% du coût correspondent à des coûts d'investissements. Les coûts de fonctionnement incluent les coûts récurrents sur la période de mise en œuvre du SAGE :

- des coûts de fonctionnement d'infrastructures préconisées (stations de traitement,...) ;
- des coûts d'entretien/gestion régulier des milieux naturels suite aux investissements initiaux de restauration (cours d'eau, zones humides,...) ;
- des coûts d'animation.

Le tableau suivant présente les moyens humains nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

Bilan actuel animation / coordination	Moyens d'animation/coordination supplémentaires ?
2 postes d'animation	1 mois de sensibilisation « ouvrages » par an (temps technicien rivière) : 9,5 % d'un temps plein
2 postes de techniciens de rivière	1 mois pour le suivi espèces envahissantes par an (temps technicien rivière) : 9,5 % d'un temps plein
1 agent administratif	15 jours par an (temps technicien de rivière) pour le plan de gestion piscicole : 7 % d'un temps plein
	2 mois par an sensibilisation « zones humides » (temps technicien de rivière) : 19 % d'un temps plein
	¼ temps plein par an : assainissement industriel
	¼ temps plein par an : assistance des collectivités (DICRIM, PCS)
	Total : 82,5 % d'un temps plein soit 1 poste supplémentaire
Ce tableau ne tient pas compte des moyens supplémentaires qui seront liés au développement des principaux axes du SAGE. En effet, la coordination de l'assainissement, les travaux sur la morphologie	

⁶ À noter : Aucun coût attribué à la mise en œuvre de plans d'actions et d'animation agricole sur les aires d'alimentation de captage (réduction des pollutions diffuses et ponctuelles agricoles) n'est inclus dans la présente analyse économique (voir étude AAC en cours)

ou encore le suivi des aires d'alimentation de captages qui font déjà partie des missions actuelles du COBAHMA, feront l'objet d'un développement plus important qui peut nécessiter la mise en place de moyens supplémentaires.

C. COÛTS PAR DISPOSITION

Cf. Tableau de synthèse des dispositions et calendrier dans la partie précédente.

Les hypothèses utilisées pour calculer ces coûts figurent en annexe 8 du PAGD.

D. COÛTS PAR CATÉGORIE D'ACTEURS

La répartition des coûts sur 10 ans par catégorie d'acteurs distingue :

- les collectivités (intégrant notamment les coûts des mesures relatives à l'EPTB porteur du SAGE et aux collectivités porteuses de programmes contractuels) ;
- l'activité industrielle ;
- l'activité agricole.

➤ **Les collectivités porteraient ainsi 99% du coût des alternatives proposées** (1% pour les particuliers (cf. Economies d'eau dans l'habitat)) : ceci est lié à la grande spécificité du bassin versant à savoir une très forte urbanisation avec de nombreux enjeux liés à l'assainissement et à la protection/restauration des milieux pour lesquels l'action est portée par les collectivités dans le cadre de programmes contractuels.

Il est bien entendu que toute action collective relève, en base, de contributions individuelles mutualisées. L'estimation de ce qui est répercuté directement sur l'usager est délicate notamment parce que les aides financières potentielles peuvent être variables : conclusion de contrats d'animation ou l'inscription d'actions dans des contrats opérationnels.

À noter : Ceci n'intègre pas les coûts induits par la mise en œuvre des mesures liées aux aires d'alimentation de captage (étude complémentaire en cours) pour lesquelles les coûts seront en grande partie supportés par le monde agricole.

De plus, d'autres coûts induits seront pour partie supportés par les particuliers et propriétaires mais la distinction d'un montant précis n'est pas possible dans le cadre de cette étude globale, par méconnaissance de situations individuelles (exemple : travaux liés aux ouvrages).

ANNEXES

Annexe 1 : Objectif 4 du SAGE de 2001

Annexe 2 : Délibération de la CLE du 9 novembre 2004

Annexe 3 : Bilan de l'application de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha de 2001 à 2012

Annexe 4 : Tableau récapitulatif des hypothèses utilisées pour l'évaluation économique du projet de SAGE

Annexe 1 : Objectif 4 du SAGE de 2001

Objectif 4

GERER LES RUISSELLEMENTS ET LES CAPACITES DE RETENTION

ORIENTATIONS ET RECOMMANDATIONS GENERALES

- > Promouvoir les techniques qui permettent de limiter le ruissellement par temps de pluie le plus en amont possible : infiltration, retenues à la source, création d'obstacles ralentissant l'arrivée des ruissellements dans les cours d'eau, tant en zone urbanisée qu'en zone agricole.
- > Promouvoir les techniques alternatives de stockage / réutilisation des eaux pluviales à la parcelle pour toute nouvelle opération d'aménagement.

- > Préserver la capacité et les opportunités géographiques de débordement naturel des rivières dans leur lit majeur sans risques pour les biens et les personnes.
- > Améliorer la connaissance du rôle et du mode de fonctionnement des retenues existantes.
- > Améliorer les caractéristiques techniques du système de retenue dans son ensemble (création d'un nouvel ouvrage sur le Lieutel, et mise en œuvre d'une gestion globale à l'échelle du bassin).

TERRITOIRE CONCERNE

Les secteurs amont urbanisés dont les rejets pluviaux s'effectuent dans le ru de Gally, le ru de Maldroit et l'amont du bassin le long de la RN10
Les secteurs agricoles de la Mauldre moyenne et le sous-bassin versant du Lieutel
tous les secteurs de vallée non encore urbanisés dans lesquels le cours d'eau peut déborder (la Haie-Bardelle sur le Lieutel, secteur de Montainville...)
Les retenues existantes sur le Lieutel, les rus de Gally et d'Elancourt.

VOIR AUSSI

OBJECTIF 1b : Diminuer les rejets polluants de l'assainissement collectif par temps de pluie
OBJECTIF 2 : Diminuer les rejets polluants diffus
OBJECTIF 3 : Diminuer l'exposition aux risques d'inondation
OBJECTIF 7 : Restaurer et assurer l'entretien écologique des cours d'eau et des zones humides

TRADUCTION DE L'OBJECTIF EN ACTIONS

A L'ÉCHELLE DU BASSIN

Réaliser et diffuser un document d'information et de sensibilisation sur les techniques alternatives d'assainissement pluvial type « guide des bonnes pratiques » à l'usage des maîtres d'ouvrages publics et privés

Mettre en œuvre un processus de coopération avec la profession agricole en vue de promouvoir toutes les techniques visant à limiter les ruissellements et l'érosion des sols (action concomitante avec l'action décrite dans l'objectif 2).

Réaliser l'étude hydraulique du système de retenues du bassin de la Mauldre :

- > acquisition de données : volume des retenues actuelles, épaisseur et volume de boues accumulées, origine des boues, état des ouvrages (diagnostic du génie civil, des mécanismes, et de la vantellerie), mesure des pluies, des débits entrants des volumes stockés, des débits restitués pour une saison hydrologique
- > analyse des possibilités de révision et d'amélioration des règles de gestion (modélisation pour des crues à déterminer en fonction des besoins locaux)

Conduire une étude de faisabilité de site(s) de rétention sur le Lieutel

- > analyse hydrologique des crues du Lieutel
- > recherche de sites potentiels

Réaliser un guide des prescriptions (techniques et d'urbanisme) à appliquer sur l'ensemble du bassin versant par les maîtres d'ouvrages de l'assainissement et de l'aménagement, en vue de mettre en œuvre les techniques alternatives d'assainissement pluvial. Ces prescriptions sont à adapter en fonction :

- > de la maîtrise d'ouvrage (particulier, aménageur public ou privé...)
- > du type d'aménagement (habitation, lotissement, ZAC, infrastructure...)
- > de la taille de l'aménagement.

A L'ÉCHELLE DES COMMUNES ET DE LEURS GROUPEMENTS

Réaliser des aménagements mettant en œuvre les techniques de stockage / réutilisation des eaux pluviales à la parcelle ; faire réaliser les études dans ce domaine.

Inciter au regroupement des communes riveraines dans une structure assurant une maîtrise d'ouvrage cohérente sur le bassin du Lieutel, notamment pour réaliser un entretien concerté lors de l'instruction des permis de construire.

A L'ÉCHELLE DES ACTEURS INDIVIDUELS

Mettre en œuvre au maximum les techniques de stockage / réutilisation des eaux pluviales à la parcelle (tout propriétaire, aménageur).

Mettre en œuvre au maximum les techniques visant à limiter / freiner les ruissellements et l'érosion des sols (tous exploitants agricoles).

Respecter le rôle et le fonctionnement des zones naturelles d'expansion de crues (exploitants agricoles riverains).

CADRE RÉGLEMENTAIRE

L'article 35 de la loi sur l'eau prévoit, avec l'article L2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales, la réalisation d'un zonage comprenant 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 ; 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.

L'article 10 de la loi sur l'eau et ses décrets d'application n°93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 instaurent un régime de déclaration / autorisation pour toute opération ayant un impact sur l'eau et les milieux aquatiques.

Les règlements de zone des Plans d'Occupation des Sols et les règlements de Plan de Prévention des Risques d'inondations prescrivent les dispositions particulières aux zones d'expansion des crues.

L'article R123-17 du Code de l'Urbanisme, relatif au rapport de présentation des POS, prévoit l'obligation « d'analyser, en fonction de la sensibilité du milieu, l'état initial du site, de l'environnement et du paysage, et les incidences de la mise en œuvre du POS sur leur évolution ainsi que les mesures prises pour leur préservation et leur mise en valeur ».

Le décret du 12/10/98 annexes sanitaires des POS (voir objectif 1a)

APPLICATION SPECIFIQUE AU BASSIN

Extension à tout le bassin de l'obligation de maîtrise du ruissellement à la source en limitant à 1l/s/ha le débit de ruissellement généré par toute nouvelle opération d'aménagement, qu'elle concerne un terrain déjà aménagé ou un terrain naturel dont elle tend à aggraver le niveau d'imperméabilisation.

Obligation pour le maître d'ouvrage de toute opération d'aménagement ou de réaménagement, d'étudier une variante technique de stockage / traitement / réutilisation des eaux pluviales à la parcelle.

Le rapport de présentation des POS présentera, après chaque révision, l'évolution des ruissellements et son impact sur les milieux aquatiques et humides.

Annexe 2 : Délibération de la CLE du 9 novembre 2004

Vu la loi n° 92-3 du 03/01/1992 sur l'Eau et notamment son article 5,

Vu le décret n° 92-1042 du 24 Septembre 1992, relatif aux Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux,

Vu l'arrêté préfectoral du 19 Août 1994 portant délimitation du périmètre du S.A.G.E. du bassin de la Mauldre,

Vu l'arrêté préfectoral du 23 Septembre 1994 instituant la Commission Locale de l'Eau (C.L.E.) du S.A.G.E. de la Mauldre,

Vu l'arrêté préfectoral du 04 janvier 2001 approuvant le Schéma d'Aménagement et de Gestion des eaux de la Mauldre,

Vu l'arrêté préfectoral du 31 juillet 2001 portant composition de la commission locale de l'eau ainsi que ses arrêtés modificatifs,

Vu la délibération de la C.L.E. de la Mauldre du 12 Décembre 1994, adoptant le Règlement Intérieur de la C.L.E. modifié par la délibération du 27 mai 2002,

Vu la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau et qui rend obligatoire la compatibilité des cartes communales, des plans locaux d'urbanisme et des schémas de cohérence territoriale avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L. 212-3 du code de l'environnement,

Vu l'objectif 4 du S.A.G.E. relatif à la gestion des ruissellements et des capacités de rétention et l'objectif 1B du S.A.G.E. relatif à la diminution des rejets polluants de l'assainissement collectif et la gestion des sous-produits de l'épuration par temps de pluie,

Vu la délibération n°2002-06 de la C.L.E. de la Mauldre du 3 Octobre 2002 relative à la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha,

Considérant le fait que les objectifs 4 et 1B rendent obligatoires pour toute nouvelle opération d'aménagement la maîtrise du ruissellement à la source à 1 l/s/ha (mise en place de retenues à la source, infiltration, techniques de stockage/réutilisation des eaux pluviales à la parcelle...) ainsi que l'étude préalable d'une variante technique de stockage/traitement/réutilisation des eaux pluviales à la parcelle,

Considérant la nécessité de prendre, après une première période de mise en œuvre de la délibération n°2002-06 de la C.L.E. sus-visée, une nouvelle délibération sur l'application spécifique de l'objectif 4 : "extension à tout le bassin de l'obligation de maîtrise du ruissellement à la source en limitant à 1 l/s/ha le débit de ruissellement généré par toute nouvelle opération d'aménagement, qu'elle concerne un terrain déjà aménagé ou un terrain naturel dont elle tend à aggraver le niveau d'imperméabilisation. ",

L'ASSEMBLEE GENERALE,

APRES EN AVOIR DELIBERE,

1. **DECIDE** d'annuler la délibération n°2002-06 de la C.L.E. de la Mauldre du 3 Octobre 2002 relative à la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha.
2. **DECIDE** d'adopter comme dispositions relatives à la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha sur le bassin versant de la Mauldre
 - le tableau situé en annexe 1, qui définit en fonction de la superficie du terrain la pluie de référence
 - les modalités d'instruction des permis de construire et des autorisations de lotissement sur des terrains inférieurs ou égaux à 10 000 m² précisées en annexe 2
 - ainsi que les dispositions suivantes :
 - La C.L.E. demande à être saisie pour les opérations dont la superficie du terrain est strictement supérieure à 10 000 m².
 - Tout projet doit être précédé d'une étude préalable sur la mise en œuvre de techniques d'infiltration ainsi que de techniques de stockage/traitement/réutilisation des eaux pluviales à la parcelle.
 - Les techniques d'infiltration et les techniques alternatives de stockage/traitement/réutilisation à la parcelle sont à mettre en œuvre prioritairement. Le stockage avec débit de fuite régulé et traité ne sera utilisé que si les conditions du site ne permettent pas la mise en œuvre des techniques précédemment citées.

3. **DECIDE**, pour la mise en oeuvre des dispositions du paragraphe 2. ci-dessus, de tenir compte des situations suivantes :

- Pour les permis de construire et les espaces publics sur des terrains de plus de 10 000 m², seule la superficie de la partie du terrain supportant un nouvel aménagement ou un réaménagement pourra être prise en compte pour le calcul du volume à intercepter si cette superficie est inférieure à 20 % de la superficie du terrain (application de la condition B ou C indiquée au tableau situé en annexe 1).
- Un dispositif de compensation équivalent pourra être réalisé pour une surface urbaine existante et non équipée, située à proximité et pour un même impact hydraulique, dans le cas où la contrainte pourrait ne pas permettre d'implanter les dispositifs de maîtrise du ruissellement sur le terrain concerné,
- Pour les petits stockages (dont le débit de fuite autorisé est inférieur à 1 l/s) un débit maximum de 1 l/s sera toléré, en l'attente d'un dispositif technique fiable permettant un débit de sortie plus faible. Pour une opération donnée, la multiplication des stockages devra être justifiée techniquement.
- L'obligation de maîtrise du ruissellement, pour un terrain visé par cette obligation, pourra être atténuée ou annulée par la prise en compte de dispositifs de régulation existants quand ceux-ci ont été expressément prévus et autorisés pour un aménagement précis et sur un périmètre connu (Z.A.C., lotissement et infrastructures) incluant le terrain concerné, dans la mesure où leur dimensionnement et leur bon fonctionnement sont prouvés. La C.L.E. demande à être saisie pour valider la prise en compte de bassins de régulation existants.

4. **DEMANDE QUE** :

- Les collectivités intègrent dans le règlement des documents d'urbanisme les dispositions de la présente délibération.
- Le rapport de présentation des POS/PLU présente, après chaque révision, l'évolution des ruissellements et son impact sur les milieux aquatiques et humides.

5. **RAPPELLE** qu'il est demandé au COBAHMA et au secrétariat technique de la CLE de développer avec les collectivités locales (communes et syndicats concernés) et les principaux financeurs (Agence de l'Eau, Région, Département), des mesures d'incitation pour installer des équipements de stockage / réutilisation d'eau de pluie chez les particuliers ou pour tout demandeur, à l'occasion de l'instruction de permis de construire, ainsi que sur le bâti existant,

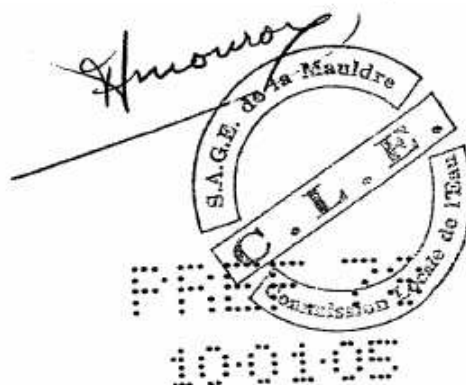
Délibération approuvée à la majorité, avec 19 votes « pour » et 4 abstentions

Fait et délibéré à Versailles, le 9 novembre 2004

Pour extrait conforme.

Le Président de la Commission Locale de l'Eau,

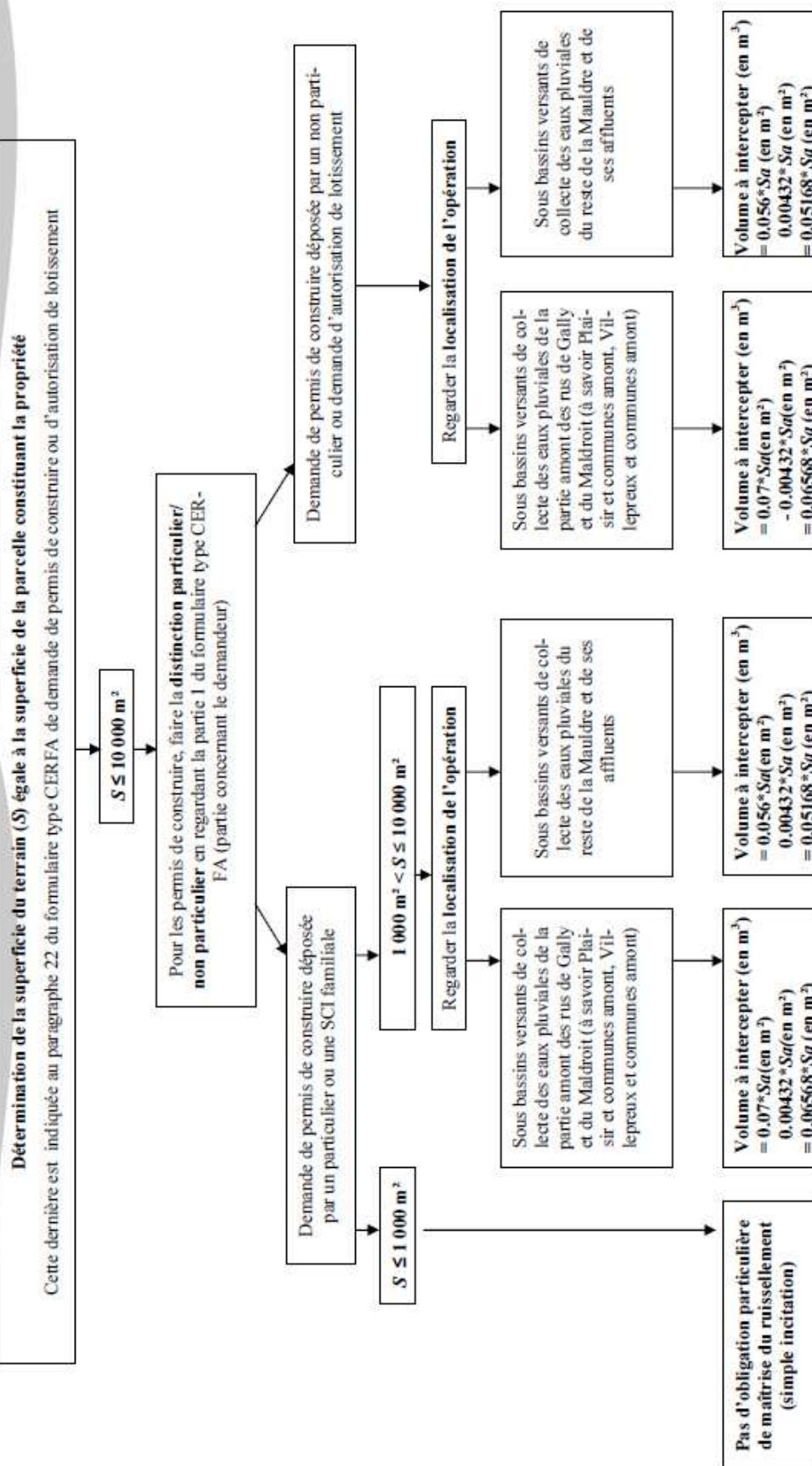
Transmis au représentant de l'Etat le : 10 JAN. 2005
Publié le : 13 JAN. 2005



**ANNEXE 1 : TABLEAU GÉNÉRAL SUR LES DISPOSITIONS RELATIVES À LA LIMITATION DU RUISSELLEMENT À 1 L/S/HA
SUR LE BASSIN VERSANT DE LA MAULDRE DANS LE CADRE DE LA MISE EN ŒUVRE DU S.A.G.E.**

		OPÉRATION SITUÉE SUR		LES SOUS-BASSINS VERSANTS DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DE LA PARTIE AMONT DES RUS DE GALLY ET DU MALDROIT (à savoir Plaisir et communes amont, Villepreux et communes amont)		LES SOUS-BASSINS VERSANTS DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DU RESTE DE LA MAULDRE ET DE SES AFFLUENTS		
SUPERFICIE DU TERRAIN (S)		LES SOUS-BASSINS VERSANTS DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DE LA PARTIE AMONT DES RUS DE GALLY ET DU MALDROIT (à savoir Plaisir et communes amont, Villepreux et communes amont)		LES SOUS-BASSINS VERSANTS DE COLLECTE DES EAUX PLUVIALES DU RESTE DE LA MAULDRE ET DE SES AFFLUENTS				
TYPE D'OPÉRATIONS ET DÉFINITION DU TERRAIN CORRESPONDANT	Opérations d'aménagement au sens du code de l'urbanisme (Z.A.C. et lotissement – Cf. annexe 2)	S ≤ 1 000 m²		1 000 m² < S ≤ 10 000 m²	S > 10 000 m²	S ≤ 1 000 m²	1 000 m² < S ≤ 10 000 m²	S > 10 000 m²
		Périmètre total de la Z.A.C. ou du lotissement		Deux conditions (la plus contraignante sera retenue) : - B : Le ruissellement généré par la partie de terrain réaménagée ou nouvellement aménagée doit être intercepté pour une pluie de 70 mm en 12 heures (pluie de fréquence de retour de l'ordre de 100 ans).	C : Le ruissellement généré par le terrain doit être intercepté pour une pluie de 56 mm en 12 heures (pluie de fréquence de retour de l'ordre de 20 ans).	A2 : Le ruissellement généré par les nouvelles imperméabilisations ⁽¹⁾ doit être intercepté pour une pluie de 56 mm en 12 heures (pluie de fréquence de retour de l'ordre de 20 ans).	C : Le ruissellement généré par le terrain doit être intercepté pour une pluie de 56 mm en 12 heures (pluie de fréquence de retour de l'ordre de 20 ans).	
		Voie et accès de la section d'infrastructure concernée						
		Ilot de propriété constitué par la parcelle ou l'ensemble des parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision						
Demande de permis de construire déposée par un particulier (Cf. annexe 2)	Demande de permis de construire déposée par un particulier (Cf. annexe 2)	Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)		Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)	Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)	Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)	Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)	Pas d'obligation particulière de maîtrise du ruissellement (simple incitation)
SURFACES A PRENDRE EN COMPTE		SURFACES A PRENDRE EN COMPTE						
		(1) Nouvelles imperméabilisations : Nouvelles surfaces bâties ou imperméabilisées (bâtiments, routes, chemins...) Partie de terrain réaménagée ou nouvellement aménagée : Surfaces bâties- ou imperméabilisées- (bâtiments, routes, chemins...) et surfaces non bâties (espaces verts...) liées aux précédentes						
CALCUL DU VOLUME MINIMUM À INTERCEPTER (Vi en m³) = VOLUME ENTRANT - VOLUME SORTANT		CALCUL DU VOLUME MINIMUM À INTERCEPTER (Vi en m³) = VOLUME ENTRANT - VOLUME SORTANT						
		A1/A2 : Vi (en m³) = Hauteur de pluie de référence (en m)*Surface active des nouvelles imperméabilisations (en m²) - 0.00432*Surface active des nouvelles imperméabilisations (en m²) B : Vi (en m³) = Hauteur de pluie de référence (en m)*Surface active de la partie de terrain réaménagée ou nouvellement aménagée (en m²) - 0.00432*Surface de la partie de terrain réaménagée ou nouvellement aménagée (en m²) C : Vi (en m³) = Hauteur de pluie de référence (en m)*Surface active du terrain (en m²) - 0.00432*Surface du terrain (en m²)						
Surface active = surface totalement ruisselante d'un terrain, calculée en affectant un coefficient de ruissellement compris entre 0 et 1 à chaque catégorie de surface (bâti, voiries...)		Surface active = surface totalement ruisselante d'un terrain, calculée en affectant un coefficient de ruissellement compris entre 0 et 1 à chaque catégorie de surface (bâti, voiries...)						

ANNEXE 2 : MODALITES D'INSTRUCTION DES PERMIS DE CONSTRUIRE OU DES AUTORISATIONS DE LOTISSEMENT POUR DES TERRAINS INFÉRIEURS OU ÉGAUX À 10 000 M²



Pour les permis de construire, Sa = Surface active des nouvelles imperméabilisations = Surfaces hors œuvre brutes créées à l'occasion du projet situées au RDC (case 345 du formulaire type CERFA de demande de permis de construire) + Surface des aires de stationnement en surface (b) de la case 334 du formulaire type CERFA de demande de permis de construire
Pour les autorisations de lotissement, Sa = Surface active des nouvelles imperméabilisations = Surface active des nouvelles imperméabilisations pour les surfaces communes (à savoir surface de la voirie interne et des aires de stationnement indiquées au paragraphe 35 du formulaire type CERFA de demande d'autorisation de lotissement) + Surface active des nouvelles imperméabilisations pour les surfaces privées (à savoir, surfaces hors œuvre brutes créées à l'occasion du projet situées au RDC et des aires de stationnement en surface de tous les lots)

Annexe 3 : Bilan de l'application de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha de 2001 à 2012

Depuis 2001, pour le compte de la CLE, les services techniques du COBAHMA ont rendu un avis sur 151 projets nécessitant une régulation des eaux pluviales dans le respect de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha.

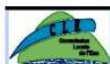
Ainsi de 2001 à fin 2012, sur l'ensemble de ces projets, le volume global nécessaire pour la régulation à la parcelle s'élève à 161 817 m³. En réponse, les équipements prévus par les pétitionnaires permettent une gestion de 138 703 m³ soit 86 % du volume demandé par la CLE attestant d'une mise en œuvre efficace de cette mesure.

Il est à noter que ces volumes sont à la charge des pétitionnaires (maîtres d'ouvrage privés principalement) et non supportés par les collectivités. A titre d'information, si on estime un coût moyen de 75 euros pour des grands ouvrages, le coût de cette rétention de 140 000 m³ est évalué à 10,5 millions d'euros.

La limitation du ruissellement est la plus appliquée sur les sous bassins versants des rus de Gally et du Maldroit représentant à eux seuls 74 % des volumes de régulation demandés par la CLE. C'est également sur ces deux sous bassins versants que l'application de la limitation du ruissellement à 1 l/s/ha est la plus stricte : les équipements prévus par les pétitionnaires représentent 83 % du volume demandé par la CLE et les volumes gérés sont même parfois supérieurs à ceux demandés par la CLE.

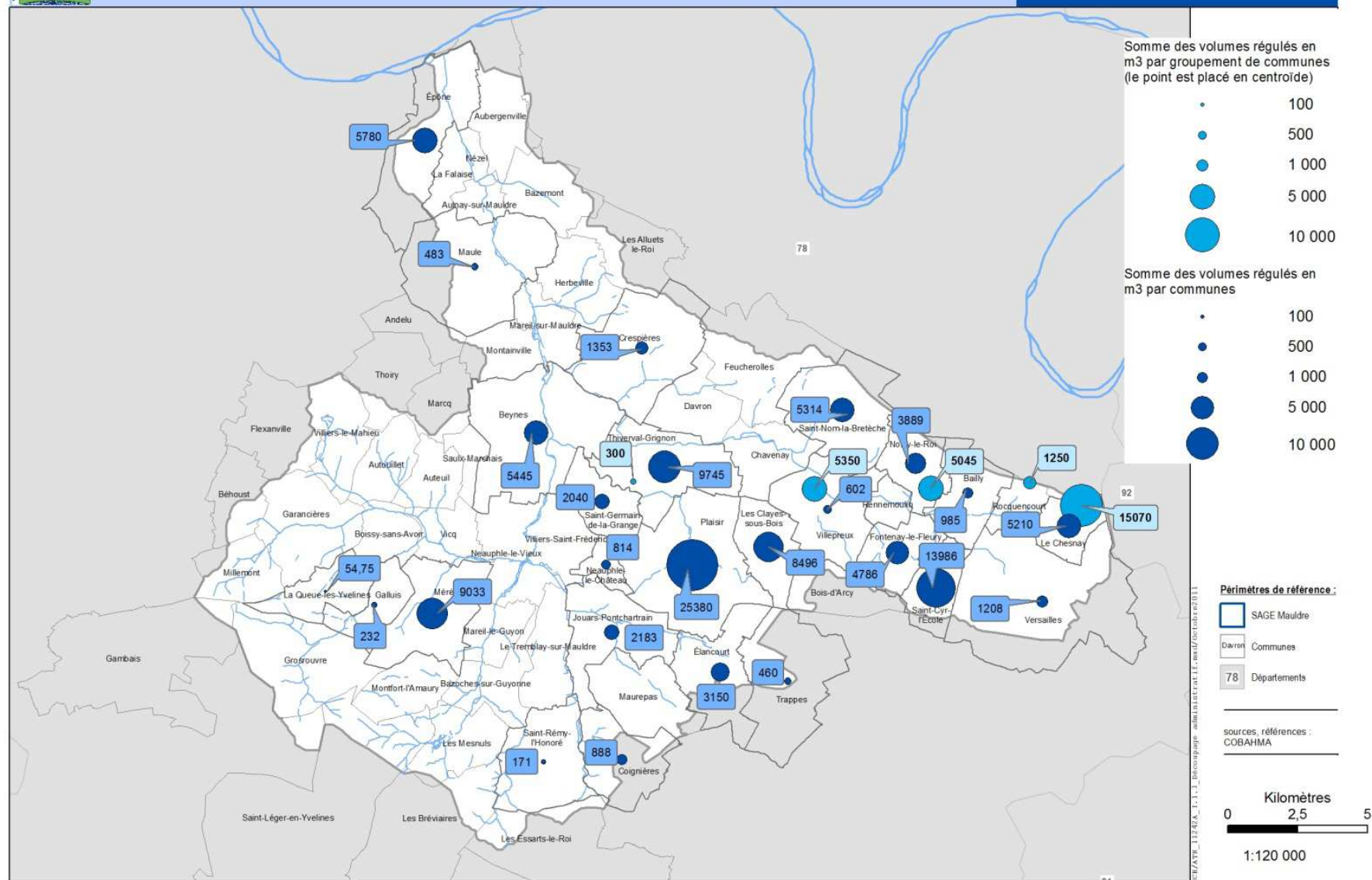
Ces deux sous bassins versants étant les plus propices à la genèse des crues et des ruissellements urbains, les objectifs escomptés par la mise en œuvre de cette délibération sont atteints.

La répartition des volumes prévus par les pétitionnaires est présentée sur la carte page suivante.



CO.BA.H.M.A.

Bilan 2001-2012 de l'application du 1l/s/ha : volumes prévus pour les projets examinés par la CLE



NB : les opérations qui concernent un groupement de communes sont des projets routiers

Annexe 4 : Tableau récapitulatif des hypothèses utilisées pour l'évaluation
économique du projet de SAGE

Enjeu Objectif général	Orientations	Disposition	Intitulé disposition	Descriptif pour le calcul des coûts
2 Restaurer la qualité des milieux aquatiques superficiels				
2.1 Reconquérir la qualité patrimoniale et biologique des cours d'eau				
	QM-1	Restaurer du fonctionnement hydrologique des cours d'eau		
		9	Restaurer et renaturer les cours d'eau	Linéaire total à restaurer/re-naturer : Recalibration/Rectification : 15 675 ml => Coût: reprise profil en large et long (Orge Yvette) = 380 €/HT/ml (ripisylve compris: source SIVOA) Couverture : 1 090ml => Mise à ciel ouvert (Orge Yvette - le Blutin) = 1424 €/HT/ml
		10	Définir une marge de retrait par rapport aux cours d'eau	Pas de coûts associés
	QM-2	Restaurer de la continuité écologique		
		11	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Hypothèses Cours d'eau classés L214-L7 : Total d'ouvrages : 83 - A effacer : 46 % - A équiper : 36 % (dont 1 % ANG / 20 % TRF / 15 % ANG + TRF) - A abaisser : 1 % (PAS DE COUT INDUIT) - A surveiller : 2 % (PAS DE COUT INDUIT) - Aucune intervention : 15 % (PAS DE COUT INDUIT) <u>Coût moyen d'investissement (point d'attention: variabilité des coûts conséquente selon les sites et choix de qualité des passes):</u> Effacement/arassement : 10 000€ par mètre de chute Equipement que ANG: 10 000€ par mètre de chute Equipement que TRF: 25 000 € par mètre de chute Equipement ANG+TRF: 70 000 € par mètre de chute Coût de fonctionnement annuel (entretien/gestion des passes): 1% du coût d'investissement (source: SAGE Loire) POINT D'ATTENTION: sous-estimation probable du coût du fait de la faiblesse des hauteurs de chute
		12	Encadrer les travaux sur les ouvrages existants et la création de nouveaux ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique	Pas de coûts associés
	QM-3	Préserver la biodiversité des espèces et de leurs habitats		
		13	Ne pas dégrader les secteurs peu altérés	Pas de coûts associés
		14	Réaliser un plan de gestion piscicole	Coût d'entretien: 50 000 euros HT/an Temps d'entretien du site: 100 heures (entretien / suivi et plan de gestion): 60 jours sur l'ensemble des sites pour 1500 m ² de plan d'eau Coût d'entretien moyen de 1000 € par site / an soit 14%
		15	Inventorier les espèces invasives et mettre en œuvre des actions sur des sites expérimentaux d'éradication de nouveaux foyers d'espèces invasives	4 semaines de travail à préparer, animer, faire le bilan, intervenir : mais pour un Coût journalier de 1000 € (soit 114 300 € HT de 1000 € de 1000 € par jour) <u>Espèces animales</u> - Hypothèse d'intervention sur 30 % du linéaire total du territoire (soit 173,5 km * 30% = 52 km) - Coût piégeage de Ragondin et de Rat musqué : de l'ordre de 0,5€ / ml / an <u>Espèces végétales</u> - Hypothèse quantité : 3 opérations d'enlèvement de végétaux envahissants par an (< 5 Tonnes) - Coût des opérations d'enlèvement de Jussie (de l'enlèvement à l'élimination) : 2 classes de coût : - <5T : 5000€/T - 50-100 T : 350-500€/T Source : Conservatoire régional des rives de la Loire et de ses affluents (Guide Technique Gestion des plantes envahissantes) Hypothèse cout plaquette 5000€ HT
	QM-4	Améliorer les connaissances communiquer et sensibiliser les acteurs aux enjeux liés aux cours d'eau		
		16	Mieux connaître la qualité des cours d'eau	20 000 €/an (COBAHMA)
		17	Etablir un plan de communication et de sensibilisation sur les enjeux liés aux cours d'eau	Plaquette de communication (coût moyen de sensibilisation – source AEIB : 0,25 €/hab)

Enjeu Objectif général	Orientations	Disposition	Intitulé disposition	Descriptif pour le calcul des coûts
		2.2 Préserver et restaurer les zones humides et les mares		
		QM-5 Améliorer les connaissances et protéger les zones humides et les mares		
		18	Améliorer la connaissance des zones humides et identifier les zones humides prioritaires	Coût moyen par hectare de protection de l'environnement des zones humides existant : 4500€ par commune
		19	Préserver les zones humides par les documents d'urbanisme	Pas de coûts associés
		20	Communiquer et sensibiliser	environ 2 mois de travail et l'année Coût journalier de l'expert : 1143€ / j. et de jours de travail par an
		QM-6 Restaurer et gérer les zones humides du territoire		
		21	Etablir un plan de gestion des zones humides	Coût de la formation
		22a	Restaurer et entretenir les zones humides	Coût des travaux hydrauliques ponctuels (source : AESN, Ecosphère) : de 500 à 1000€/ha, Coût des travaux hydrauliques lourds sur surfaces importantes (source : AESN, Ecosphère) : de 12000 à 15000 € Hypothèses : 5% de la superficie des zones humides du BV à restaurer => 12,7 km² * 5 % = 64 ha 50 % travaux hydrauliques ponctuels / 50 % travaux hydrauliques lourds
		22b	Restaurer et entretenir les zones humides	- Hypothèses de coût de contractualisation agricole de l'entretien des zones humides : - MAE gestion de prairies humides (fert N à 60 U max + sans produits phytosanitaires + fauche/pâturage avec date de fauche au 10 juin : 150 €/ha/an --> Entretien pour 5 % de la superficie en zones humides du BV (soit 64 ha)
		23	Favoriser l'acquisition des zones humides	Hypothèses : 1 % de la superficie des zones humides du BV à acquérir => 13 ha Coût d'acquisition moyen (coût à l'hectare de terre agricole?) : 10500€/ha
		2.3 Gérer quantitativement les eaux superficielles		
		QM-7 Améliorer les connaissances du fonctionnement hydrologique des cours d'eau		
		24	Améliorer les connaissances sur les liens entre les nappes et les cours d'eau	Coût étude 40 000€ (lié à orientation ES-3)
		25	Améliorer les connaissances sur les prélèvements dans les cours d'eau	Coût étude 20 000 € (mutualisé avec étude liée à l'orientation ES-3)
		QM-8 Assurer un meilleur fonctionnement hydrologique		
		26	Définir et respecter le débit minimum biologique des cours d'eau	Pas de coûts associés
		27	Acquérir des connaissances sur l'impact du fonctionnement des plans d'eau	Coût étude : 30 000€ par an
		28	Limiter la création de plans d'eau	Pas de coûts associés
		29	Limiter le transfert entre différents bassins versants	Pas de coûts associés
		2.4 Fiabiliser le fonctionnement des systèmes épuratoires par tout temps		
		QM-9 Assurer une cohérence des politiques publiques sur l'assainissement collectif		
		30	Réaliser ou mettre à jour des schémas directeurs et des zonages d'assainissement intégrant un diagnostic de fonctionnement des réseaux	Coût réalisation d'un schéma : (Source SCE) < 5 000 habitants : entre 15 000 et 30 000 € : 47 Entre 5 000 et 10 000 habitants : 80 000 € : 7 Entre 10 000 et 20 000 habitants : 150 000 € : 7 Entre 20 000 et 30 000 habitants : 200 000 € : 3 > 30 000 habitants : 250 000 € : 2
		31	Optimiser le fonctionnement des dispositifs de collecte-épuratoire du bassin versant	Etude : analyse du risque de défaillance (5000€ source SCE)
		32	Intégrer l'acceptabilité du milieu dans les documents d'urbanisme pour les opérations de développement	Pas de coûts associés

Enjeu Objectif général	Orientations	Disposition	Intitulé disposition	Descriptif pour le calcul des coûts
	QM-10	Renforcer la police des réseaux et fiabiliser les réseaux d'assainissement		
		33	Renforcer le contrôle et la mise en conformité des mauvais branchements	Coût contrôle de branchement: 75€ HT/ branchement (inclus diagnostic, tests à la fumée, inspection par caméra) Travaux de réhabilitation : - Eaux pluviales branchées sur les eaux usées : 60€ HT/EH (charge du propriétaire) - Eaux usées branchées sur les eaux pluviales : 50€ HT/EH (charge du propriétaire) --> Coût moyen : 55 € HT / branchement. Estimation du nombre de foyers concernés (1 foyer = 2,4 personnes)/Total pop du BV = 322 946 habitants (calcul basé sur l'hypothèse de la part de pop dans SBV – découpage SIG) - Hypothèse 1a : 98 % des foyers sont raccordés au réseau collectif - Hypothèse 1b : 25 % de branchements défectueux => travaux sur 32967 branchements
		34	Maîtriser les transferts d'effluents par temps de pluie	Coût investissement Coût unitaire de création de bassins d'orages enterrés : 1000€/m3 à stocker Coût fonctionnement - Fonctionnement réseau : 1€ HT par m3 de BO installé et par an Hypothèses: => Travail sur 50% des STEP de > 2000 EH Calcul volume moyen arrivant aux step (effluents domestiques) : - pop raccordée*150 L//hab - 30% de volumes d'eaux parasites à gérer
	QM-11	Définir une approche globale sur le ru de Gailly		
		35	Combinaison de différentes approches pour tendre vers le bon état	Coûts d'animation
	QM-12	Réduire l'impact sur le milieu aquatique des assainissement autonomes		
		36	Réhabiliter les dispositifs d'assainissement autonome dans les zones prioritaires	Environ 1 mois de travail sur l'année Coût journalier d'animateur (238€)* nb de jours de mission par an
2.5	Diminuer les concentrations en substances dangereuses et micropolluants par tout temps			
	QM-13	Identifier et réduire les pressions industrielles		
		37	Constituer un groupe de travail industrie	Evaluation: un 1 temps d'un poste d'animation + coût d'animation d'un groupe de travail par la structure porteuse du SAGE (cf. gouvernance)
		38	Accompagner les collectivités territoriales et leurs groupements pour une réduction des pressions industrielles et artisanales sur les milieux aquatiques	Coûts d'animation
	QM-14	Améliorer les connaissances		
		39	Acquérir des connaissances et informer sur le suivi des micropolluants	Coût étude 40 000€
		40	Améliorer les connaissances sur les substances émergentes	Coûts d'animation
	QM-15	Réduire les pollutions de pesticides d'origine non agricole		
		41	Limiter l'usage de produits phytosanitaires dans la gestion de l'espace communal et intercommunal	Coût d'étude diagnostic-plan de désherbage (en dehors des communes ayant réalisées un diagnostic) Coût estimé COBAHMA: 6j par commune (coût de journée: 550 € HT)
		42	Mettre en place des plans de gestion des abords des routes et voies fermées	Coût étude 70 000 €
		43	Communiquer et sensibiliser l'ensemble des acteurs non agricoles	Plaquettes 10 000 €
	QM-16	Réduire les pollutions de pesticides d'origine agricole		
		44	Acquérir des connaissances des secteurs drainés et des exutoires des drains	Coûts d'animation

Enjeu Objetif général	Orientat ion	Disposition	Intitulé disposition	Descriptif pour le calcul des coûts
	IN-4		Préserver les zones d'expansion des crues	
		64	Améliorer les connaissances et inventorier les zones d'expansion des crues	Coûts d'animation
		65	Protéger les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme	Pas de coûts associés
	IN-5		Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation	
		66	Accompagner les communes dans la rédaction des LIRIM et PLS	Il s'agit de mesures tendanciellles application de la réglementation en vigueur Coût d'accompagnement des collectivités: 1/8 temps d'animation sur 10 ans
	IN-6		Assurer une cohérence des politiques publiques de gestion des inondations	
		68	Solliciter l'expertise locale de gestion du risque d'inondation	Coût PAPI d'intention : 80 000 € (Source: SAGE Deux-Morins)
5			Valoriser le patrimoine et les usages liés à l'eau dans le respect des milieux aquatiques	
5.1			Préserver les éléments du patrimoine liés à l'eau dans le respect des milieux aquatiques	
	PU-1		Assurer une cohérence entre les éléments du patrimoine liés à l'eau et la DCE	
		67	Veiller à la cohérence du respect du patrimoine avec les objectifs environnementaux, culturels et agricoles	Coût étude 30 000 €
5.2			Valoriser les usages récréatifs liés à l'eau dans le respect des milieux aquatiques	
	PU-2		Développer les points d'accès à la rivière dans le respect des milieux aquatiques	
		68	Protéger les points d'accès à la rivière existants dans le respect des milieux aquatiques	Pas de coûts associés
		69	Promouvoir la constitution de réserves foncières dans les documents d'urbanisme dans le respect des milieux aquatiques	Pas de coûts associés
	PU-3		Pérenniser l'activité pêche dans le respect des milieux aquatiques	
		70	Mettre en place des parcours thématiques de pêche dans le respect des milieux aquatiques	Coûts non chiffrables
	PU-4		Planter l'activité canoë-kayak dans le respect des milieux aquatiques	
		71	Fonctionner et garantir les équipements d'égouttement de parc auver	5 points d'aménagement (embarquement, débarquement) Coût moyen: 4000 € HT par aménagement (sources: étude CPIE Loire et Mauges) Une étude de faisabilité: 30 000€ HT
		72	Implémenter l'accompagnement des aménagements et équipements des usages de l'aval de l'onde	Coûts Animation et actions de sensibilisations: plaquettes, pancartes