



I.I.B.S.N.



12 bis route de Conches - 27180 ARNIÈRES-SUR-ITON
Tél. : 02 32 62 53 62 - Fax : 02 32 62 59 46
Site web : www.ce3e.fr
E-mail : CE3E@ce3e.fr

le S.A.G.E.

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

du bassin de la rivière Vendée

DIAGNOSTIC
Document de travail
Rapport provisoire de synthèse

E030923

CONTACT

- Cellule animation SAGE -
Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise
Hôtel du Département - Rue de l'Abreuvoir - 79021 NIORT Cedex
tel : 05 49 06 79 79 - fax : 05 49 06 77 71 - e-mail : i-i-b-sevre-niortaise@wanadoo.fr

SOMMAIRE

1. LES ENJEUX DU SAGE VENDEE.....	2
1.1. Les enjeux du SDAGE.....	2
1.2. Les enjeux inter-SAGE.....	3
1.3. Les enjeux spécifiques au SAGE Vendée.....	3
1.4. Bilan des groupes de travail, des enquêtes et entretiens.....	4
1.4.1 Exploitation de l'enquête par questionnaire	4
1.4.2. Exploitation des travaux du groupe de travail.....	6
2. FICHES THEMATIQUES DIAGNOSTIC	8
FICHE E1 : Enjeu de gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'étéage	10
FICHE E2 : Enjeu de gestion quantitative de la ressource en eaux souterraines en période d'étéage	11
FICHE E3 : Enjeu de gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines.....	12
FICHE E4 : Enjeu de gestion de l'alimentation en eau potable	13
FICHE E5 : Enjeu prévention et gestion des risques naturels	14
FICHE E6 : Enjeu de préservation des milieux naturels liés à l'eau	15
FICHE E7 : Enjeu de préservation de la vie piscicole	16
FICHE E8 : Enjeu de satisfaction, de valorisation des usages touristiques et de loisirs.....	17
3. CONCLUSION	18
4. ANNEXES	22

1. LES ENJEUX DU SAGE VENDEE

Les enjeux qui s'expriment sur le territoire du SAGE Vendée découlent :

- Des enjeux globaux qui émanent des grandes orientations du SDAGE Loire Bretagne. Ces enjeux doivent guider les choix de gestion de l'eau à l'échelle des SAGE du bassin Loire Bretagne,
- Des enjeux inter-SAGE communs au SAGE du Lay, au SAGE de la Sèvre Niortaise Marais Poitevin, et au SAGE Vendée qui ont pour exutoire ou territoire commun, le Marais Poitevin et la baie de l'Aiguillon. Ces enjeux invitent les acteurs des 3 CLE à rechercher une gestion partagée, équilibrée et solidaire des ressources en eau à l'échelle des 3 territoires.
- Des enjeux spécifiques et particuliers au SAGE Vendée, liés à son contexte biogéographique, environnemental, historique, à ses usages socio-économiques, et plus généralement aux relations entre l'homme et son milieu sur le territoire du SAGE. Ces enjeux sont pour une expression et une déclinaison au niveau local des enjeux des niveaux supérieurs. Ils sont l'expression des attentes et des besoins des acteurs et représentants d'usagers locaux. Ils résultent d'une concertation au travers du groupe de travail du SAGE Vendée.

Ces enjeux pour la plupart interdépendants sont définis au travers d'une présentation synthétique et pédagogique sous la forme de fiche « enjeux ». Cette présentation cherche volontairement à permettre une analyse comparative simple et cohérente entre les travaux de restitution des 3 SAGE.

Ces enjeux sur le territoire du haut bassin versant de la Vendée sont non exhaustifs. Une hiérarchisation des enjeux pourra être donnée dans le document diagnostic définitif suite à la démarche de priorisation et de validation de la CLE du SAGE

Les enjeux particuliers au SAGE Vendée découlent d'une analyse « à dire d'expert » du bureau d'étude et des experts locaux consultés, de l'exploitation des données d'état des lieux, de la prise en compte du diagnostic et des enjeux des deux autres SAGE, et des résultats de la concertation locale.

1.1. LES ENJEUX DU SDAGE

Le territoire du SAGE Vendée est inscrit dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire Bretagne, adopté en 1996 par le comité de Bassin. Sa révision est prévu en 2009, afin d'intégrer les enjeux de la Directive Cadre européenne sur l'eau.

Le SDAGE Loire Bretagne a défini un enjeu spécifique commun à l'échelle du bassin versant de la Sèvre niortaise et du Marais Poitevin et du SAGE Vendée, il s'agit de la gestion de l'eau dans le marais mouillé. Le SDAGE classe ces deux SAGE avec le SAGE du Lay parmi les SAGE prioritaires.

Cet enjeu est très important car il reflète la capacité des acteurs sur leur territoire à mener ensemble dès l'amont une politique de gestion de l'eau globale et équilibrée visant à préserver et valoriser un territoire et des ressources communes à l'aval. Cette approche a amené à la définition des enjeux inter-SAGE.

1.2. LES ENJEUX INTER-SAGE

Le SAGE du Lay, le Sage Sèvre Niortaise Marais Poitevin ont pour exutoire la baie de l'Aiguillon. Le SAGE Vendée a pour exutoire le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin. La baie de l'Aiguillon et le Marais Poitevin représentent un patrimoine commun aux trois SAGE.

Les enjeux communs aux trois SAGE sont :

- L'amélioration de la qualité des eaux de surface pour la préservation ou l'amélioration des ressources en eau potabilisable et des eaux littorales pour le maintien de l'activité conchylicole.
- L'amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau en période d'étiage.
- La protection des écosystèmes aquatiques et des milieux humides, des populations piscicoles et la restauration de leur libre circulation.
- La gestion équilibrée des niveaux d'eau dans les canaux et les rivières du point de vue des usages et des écosystèmes.

Ces enjeux communs aux trois SAGE n'ont pas le même poids et s'expriment différemment au sein des territoires de chacun des SAGE.

1.3. LES ENJEUX SPECIFIQUES AU SAGE VENDEE

Les enjeux définis par la démarche inter-SAGE ont été repris par la CLE du SAGE Vendée. Les enjeux spécifiques au SAGE ont été identifiés à partir du bilan de l'état des lieux, du bilan besoins/ressources, et des concertations locales du groupe de travail. Ils seront validés par la CLE à l'issue de la phase diagnostic de l'étude SAGE.

Les fiches « diagnostic » ci-après exposent pour chaque enjeu, l'état de la ressource et des besoins avec un bilan basé sur un constat des problématiques et des lacunes de connaissances, les atouts et contraintes, une analyse comparative entre la ressource et les besoins ou une analyse diagnostic de la situation actuelle.

1.4. BILAN DES GROUPES DE TRAVAIL, DES ENQUETES ET ENTRETIENS

1.4.1 Exploitation de l'enquête par questionnaire

Un questionnaire a été envoyé au 135 membres du groupe de travail en vue de prendre en compte la position et les attentes des acteurs sur les problématiques et thématiques du SAGE Vendée.

Les 20 questionnaires restitués (15 % de réponses) ne permettent pas de dégager l'ensemble des positions et attentes des différents acteurs et usagers sur le territoire du SAGE. Les réponses ont été formulées par des personnes ayant une bonne connaissance de la démarche SAGE, avec 37 % des réponses de membres de la CLE.

Le faible taux de réponse semble traduire une absence de conflits et de problèmes majeurs, un attentisme, un désintéressement ou une perception insuffisante des enjeux par les représentants et acteurs locaux.

Il convient donc dès à présent de souligner la nécessité de développer le volet social et communication du SAGE, afin que ce dernier traduise les attentes et besoins de l'ensemble des acteurs et usagers. Cette condition est essentielle à l'acceptation et à la réussite de la démarche engagée à l'échelle du SAGE Vendée et des 3 SAGE.

L'équitabilité des catégories des participants répartie pour 1/3 de représentants d'usagers, 1/3 de techniciens d'administration d'état ou de collectivités territoriales, 1/3 d'élus permet néanmoins d'esquisser les préoccupations des différents types d'acteurs et de hiérarchiser les enjeux et problématiques en fonction des priorités.

L'exploitation des questionnaires dans le tableau suivant traduit une hiérarchisation des thèmes qui ont été classés en priorité 1 ou 2 par les membres du groupe de travail ayant répondu au questionnaire. Il indique également, le taux de classement de l'enjeu ou priorité 1 et 2 par catégorie d'acteurs.

Thèmes	Total	Usager	Technicien	Elus	CLE
La quantité des eaux de surface à l'étiage	55	43	83	50	71
La qualité des eaux de surface	45	57	50	17	0
Les crues et inondations	30	14	33	33	43
Le bon fonctionnement des milieux	25	29	33	17	0
La qualité des eaux souterraines	25	14	17	33	14
La gestion du barrage de Mervent à l'étiage	25	29	17	17	29
La quantité des eaux souterraines	20	0	17	33	29
La qualité et la circulation piscicole	10	14	0	17	14

Tableau : Résultats en % du classement en priorité 1 ou 2 des thèmes et analyse par catégorie d'acteurs.

La gestion quantitative des eaux de surface en situation d'étiage constitue l'enjeu majeur retenu avec 55 % des réponses en priorité 1 et 2 avec une préoccupation forte des techniciens et des membres de CLE. Il est à noter que 25 % des participants ont écarté cet enjeu du classement des 5 enjeux sur les 8 proposés.

La qualité des eaux de surface vient ensuite en deuxième position avec 45 % des réponses en priorité 1 et 2. Elle préoccupe 50 % des techniciens ayant répondu au titre de leur domaine d'activité dont les objectifs sont sa préservation ou son amélioration. Cette question préoccupe également les usagers qui sont fortement demandeurs d'une information. De même, cet enjeu n'est pas une préoccupation prioritaire pour 30 % des personnes ayant répondu.

Les crues et inondations sont un enjeu qui arrive en 3^{ème} position, mais qui intéressent principalement les acteurs qui se situent à l'aval du complexe de Mervent sur la Vendée et la Longèves. Les membres de la CLE et les techniciens sont plus sensibles à cet enjeu que les autres catégories de personnes ayant répondu. Cet enjeu a été déclassé des 5 enjeux prioritaires par 35 % des participants.

La qualité et le bon fonctionnement des milieux aquatiques sont un enjeu qui préoccupe fortement 25 % des personnes. Il s'agit principalement des techniciens et usagers en charge de ces questions. Cet enjeu n'est pas perçu comme prioritaire dans les réponses des membres de la CLE et reste faible pour les élus. 35 % des participants ont écarté cet enjeu des 5 enjeux prioritaires.

La qualité des eaux souterraines préoccupe 20 % des personnes qui ont placé cet enjeu au 1^{er} rang ou au 2^{ème} rang de leur préoccupation, alors que 50 % des participants l'ont écarté du classement. Les élus sont les plus préoccupés par cet enjeu.

La gestion du barrage de Mervent qui conditionne pour beaucoup le premier enjeu du classement n'arrive qu'à la sixième position des enjeux classés en priorité 1 et 2. Il a été écarté des 5 enjeux prioritaires par 35 % des participants. Les usagers et les membres de la CLE ayant répondu considèrent à 29 % que l'impact de sa gestion est primordial en période d'étiage.

La quantité des eaux souterraines est un enjeu moins important sur le SAGE Vendée, mais il intéresse prioritairement les élus et acteurs de la CLE. Cet enjeu a été écarté des 5 enjeux prioritaires par 50 % des réponses.

La qualité et la libre circulation piscicole constituent un enjeu accessoire pour les personnes ayant répondu. 35 % des réponses n'ont pas pris en compte cet enjeu et seulement 10 % ont considéré qu'il était de priorité 1 ou 2.

1.4.2. Exploitation des travaux du groupe de travail

Le groupe de travail du SAGE Vendée s'est réuni le 9 décembre 2003 avec 54 participants pour échanger sur les problématiques qui s'expriment sur le territoire du SAGE et le 20 février 2004 avec 41 participants pour faire remonter les enjeux locaux, spécifiques au SAGE Vendée. De plus des entretiens particuliers avec des acteurs (DDAF 85, SDAEP, CG85, DIREN, SAUR) susceptibles d'apporter un éclairage technique et réglementaire approfondi sur certaines thématiques ont été réalisés.

Les axes de travail prioritaires dégagés sur le territoire du SAGE Vendée au cours des réunions de concertation sans être exhaustifs et hiérarchisés sont :

- **Pour l'enjeu inter-SAGE de gestion équilibrée des niveaux d'eau dans les canaux et rivières du point de vue des usages et des écosystèmes :**
 - Une nécessaire révision des règlements d'eau sur la gestion hydraulique du complexe des barrages de Mervent.
 - Une amélioration de la gestion des niveaux d'eau dans le marais Poitevin
 - Une meilleure connaissance des problématiques et de leur causalité vis-à-vis des inondations et des assecs sur la Longèves.
 - Une prévention et une gestion des risques naturels au barrage de Mervent (crue déca-millénale).

- **Pour l'enjeu inter-SAGE d'amélioration de la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines pour la préservation ou l'amélioration des ressources en eau potabilisable :**
 - La maîtrise des rejets industriels vers les stations d'épuration communales.
 - Le choix des filières d'assainissement (collectif et autonome).
 - L'épandage agricole des boues de station d'épuration
 - La mise en œuvre des périmètres de protection des captages AEP
 - Une aide à la décision apportée par l'étude de hiérarchisation des risques potentiels de pollution bactériologique du bassin amont de la Vendée.
 - Le renforcement de la police de l'eau sur les problèmes de pollution bactériologique vis-à-vis de l'impact sur la qualité des eaux littorales et l'activité économique conchylicole en baie de l'Aiguillon.
 - Une meilleure prise en compte des risques de pollution de la carrière de la Joletière (Mervent) vis-à-vis de la ressource potabilisable.

- **Pour l'enjeu inter-SAGE d'amélioration de la gestion quantitative de la ressource en eau en période d'étiage :**
 - Une meilleure connaissance des besoins futurs en eau pour les différents usages.
 - Une actualisation et une harmonisation des protocoles de gestion volumétrique des prélèvements agricoles en nappes.
 - Une interconnexion de secours dans les deux sens pour l'AEP entre l'usine de Mervent et l'usine de l'Angle Guignard sur le bassin du Lay.

- **Pour l'enjeu inter-SAGE gestion et protection des écosystèmes aquatiques :**
 - La restauration et l'entretien des cours d'eau au travers des Contrats Restauration et Entretien.
 - La connaissance des plans d'eau et de leurs impacts sur le milieu naturel et la qualité de la ressource en eau.
 - Le maintien et la protection des prairies humides

Il ressort de cette démarche de concertation une identification non exhaustive et hiérarchisée des enjeux particuliers au SAGE Vendée qui sont :

- Une gestion hydraulique quantitative équilibrée des volumes d'eau et des niveaux d'eau à l'aval de Mervent
- Une gestion hydraulique équilibrée des volumes d'eau prélevés et des niveaux d'eau sur la Longèves et la nappe associée en période d'étiage.
- Un enjeu de prévention et de gestion des risques naturels sur la Longèves et la Vendée à l'aval de Mervent.
- La protection du barrage de Mervent contre le risque de crue déca-millénale.
- La gestion, la restauration et l'entretien des cours d'eau des zones couvertes et non couvertes par le C.R.E.
- L'amélioration de la connaissance des apports en eaux superficielles et des milieux humides en amont du complexe de Mervent.
- La satisfaction des usages touristiques et de loisirs liés à l'eau et au patrimoine aquatique

2. FICHES THEMATIQUES DIAGNOSTIC

Au travers de l'analyse de l'état des lieux, de la démarche de concertation avec le groupe de travail, de la reprise des enjeux du SDAGE et des enjeux communs aux trois SAGE, La phase diagnostic de l'élaboration du SAGE du bassin versant de la Vendée met en lumière les 8 enjeux majeurs suivants :

- FICHE E1 : Gestion quantitative de la ressource en eau superficielle en période d'étiage
- FICHE E2 : Gestion quantitative de la ressource en eau souterraine en période d'étiage
- FICHE E3 : Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines
- FICHE E4 : Gestion de l'alimentation en eau potable
- FICHE E5 : Gestion et prévention des risques naturels
- FICHE E6 : Préservation des milieux naturels liés à l'eau
- FICHE E7 : Préservation de la vie piscicole
- FICHE E8 : Satisfaction, valorisation des usages touristiques et de loisirs

Afin d'assurer une cohérence et une analyse comparative du poids des enjeux entre les 3 SAGE et des singularités propres à chacun, il a été choisi de conserver la même présentation synthétique par fiche analogue à celle proposée dans le cadre du SAGE Sèvre Niortaise – Marais Poitevin dont le territoire reçoit les eaux du bassin versant amont de la Vendée.

La numérotation des fiches traduit une proposition de hiérarchisation des enjeux sur le SAGE Vendée.

La satisfaction des enjeux E1 et E3 et dans une moindre mesure E2 conditionne la satisfaction des enjeux E4, E6, E7, E8.

La constitution de la fiche enjeu est explicitée page suivante.

Les fiches suivantes présentent :

- un constat de l'état de la ressource et les lacunes de connaissances de l'état de la ressource ou de l'usage.
- Les atouts et contraintes de l'état de la ressource
- Le constat et les lacunes de connaissance sur l'état des besoins
- Les atouts et contraintes des besoins
- Une synthèse conclusive de la situation actuelle, une analyse comparative du bilan besoins-ressources et la proposition de pistes de gestion.

La phase 2 : « Tendances et scénarii de gestion » aura pour objectif d'approfondir les pistes de gestion pour satisfaire ces différents enjeux.

CONSEIL DE LECTURE : la page suivante (au verso) contient les éléments de compréhension nécessaire à la lecture des *fiches-enjeux*.

Un schéma explicitant les relations entre les enjeux et une carte de synthèse des enjeux sont présentés en annexe.

Constitution d'une fiche enjeu

Enjeu E1 : intitulé de l'enjeu	
BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE	
CONSTAT RE1	
LACUNES RE1	
ATOUTS RE1	CONTRAINTES RE1
BILAN DE L'ETAT DES BESOINS	
CONSTAT BE1	
LACUNES BE1	
ATOUTS BE1	CONTRAINTES BE1
BILANS BESOINS – RESSOURCE E1	
Ou	
ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE – BILAN DE L'ENJEU En°	

Explicatif :

RE1 → Point concernant la Ressource relatif à l'enjeu E1
 BE1 → Point concernant les Besoins relatif à l'enjeu E1

Rappel des enjeux

- Enjeu E1 : Gestion quantitative de la ressource en eau superficielle en période d'été
- Enjeu E2 : Gestion quantitative de la ressource en eau souterraine en période d'été
- Enjeu E3 : Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines
- Enjeu E4 : Gestion de l'alimentation en eau potable
- Enjeu E5 : Gestion et prévention des risques naturels
- Enjeu E6 : Préservation des milieux naturels liés à l'eau
- Enjeu E7 : Préservation de la ressource piscicole
- Enjeu E8 : Satisfaction, valorisation des usages touristiques et de loisirs

FICHE E1 : ENJEU DE GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAUX SUPERFICIELLES EN PERIODE D'ETIAGE

BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE

CONSTAT RE1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une période d'étiage (1^{er} mai au 30 novembre) correspondant à une situation de référence de basses eaux des cours d'eau sur le territoire du SAGE Vendée : <ul style="list-style-type: none"> • L'ensemble des ressources en eaux superficielles en amont de la retenue de Mervent est évalué sur la période d'étiage en année normale (2001) à 39 Mm³. • Les ressources en eaux superficielles en aval de la retenue de Mervent sont évaluées sur la période d'étiage entre 10 Mm³ (année sèche) et 99 Mm³ (année humide). ➤ La ressource en eaux superficielles provenant des écoulements des rivières est très influencée par les barrages <ul style="list-style-type: none"> • La ressource en eaux superficielles en amont de la retenue de Mervent est évaluée en année normale à 36 Mm³ (2001). • Les retenues du complexe de Mervent (Albert, Pierre Brune, Mervent) assurent une alimentation artificielle des cours d'eau à l'aval. • Une ressource mobilisable à partir du complexe de Mervent de 14,6 Mm³. • Le volume écoulé affecté au débit réservé sur la période d'étiage est de 1,94 Mm³. • Un volume de soutien d'étiage de l'ordre de 2 Mm³ (par lâchers de 0,15 Mm³ maximum par semaine du 15 juin au 15 septembre) pour soutenir les niveaux dans le secteur du Marais Poitevin situé entre le canal de Luçon, la Vendée et la Sèvre niortaise. Il ne s'agit donc pas d'un soutien d'étiage continu du débit au sens actuel du Débit Minimum Biologique mais plutôt d'une mesure de satisfaction de la demande historique en eau à l'aval pour des besoins d'usages. • Des lâchers techniques de déstockage d'eau, en fin de mois, dans le cadre du protocole redevance de l'AELB qui ne répondent pas à la nécessité biologique. ➤ La ressource en eau disponible à l'aval de Mervent à partir des cours d'eau au point nodal « Vnd » dépend de la situation météorologique et des prélèvements anthropiques (Longèves) qui influencent le régime hydrologique des cours d'eau. Pour la période d'étiage de 1996 à 2003, le volume de la ressource en eau superficielle en provenance des cours d'eau fluctue entre 9,88 et 99,08 Mm³ : <ul style="list-style-type: none"> • En année normale (1998, 2001, 2002), la ressource disponible se situe entre 32 et 44 Mm³ (Source DIREN-SEMA) • En année sèche (1990, 1996, 2003), la ressource disponible est jusqu'à 4,5 fois moins importante. • En année humide (1999, 2000), le volume disponible est deux fois supérieur à la valeur la plus haute en année normale. ➤ Les autres ressources en eaux superficielles : <ul style="list-style-type: none"> • Les retenues collinaires pour un volume de stockage sous-estimé à 2,97 Mm³ (source : RGA, AELB). • Les rejets de station d'épuration dont le volume sont estimés sur la période d'étiage à 1,12 Mm³ (source AELB), ils contribuent au soutien d'étiage des cours d'eau.
LACUNES RE1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La ressource en eau superficielle ne peut être actuellement estimée en période d'étiage du fait des imprécisions des courbes de tarage et d'un historique récent sur les stations hydrométriques en amont du complexe de Mervent : <ul style="list-style-type: none"> • Les apports en eaux superficielles pour l'année normale 2001 avec un volume en entrée du barrage de Mervent évalué à 22,9 Mm³ dont 15,46 Mm³ d'apport de la rivière Vendée et 7,45 Mm³ en provenance de la Mère. • Les données existantes ne permettent pas d'évaluer les apports en année sèche (1996) ou en année humide (1999,2000). ➤ La ressource en eau superficielle à partir des retenues collinaires est mal évaluée : <ul style="list-style-type: none"> • Seules les retenues d'eau à usage agricole sont comptabilisées. • les plans d'eau privés à usages divers (pêche, chasse, agrément, avifaune, arrosage,...) ne sont pas recensés. ➤ Les désordres hydrauliques et les relations nappe/rivière sur la Longèves sont mal connus : <ul style="list-style-type: none"> • Influence de la nappe sur les inondations et les étiages. • Causes des dysfonctionnements.
ATOUS RE1	CONTRAINTES RE1
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des usages anthropiques globalement garantis et satisfaits sur le territoire du SAGE grâce à la ressource mobilisable à partir des barrages du complexe de Mervent : <ul style="list-style-type: none"> • 12,87 Mm³ (Volume utile : 14,6 Mm³ – Volume débit réservé : 1,94 Mm³). • Bon coefficient de remplissage en année normale et humide de 94 à 98 %. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une ressource naturellement déficitaire en année sèche à l'aval de la retenue de Mervent vers le Marais Poitevin <ul style="list-style-type: none"> • Faible coefficient de remplissage du barrage de Mervent à 61 % et à 58 % pour Albert au 1^{er} mai 1996. ➤ sur la Longèves pour les milieux et pour les usages <ul style="list-style-type: none"> • Assecs sur la Longèves depuis une dizaine d'années
BILAN DE L'ETAT DES BESOINS	
CONSTAT BE1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les besoins de ressource en eau superficielle en amont du barrage de Mervent en période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre sont évalués en année normale à 5,8 Mm³ : <ul style="list-style-type: none"> • Un prélèvement à usage AEP en moyenne de 4,6 Mm³ (source SDAEP). • Des prélèvements en cours d'eau à usage irrigation de 1,2 Mm³ (source AELB). • Des prélèvements industriels peu importants à partir de retenue alimentée par des cours d'eau de 0,042 Mm³ (source AELB). ➤ Les besoins de ressource en eau superficielle pour le milieu naturel et les usages en aval du barrage de Mervent en période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre sont évalués en année normale à 7 Mm³ : <ul style="list-style-type: none"> • 3,30 Mm³ au titre du DOE au point Vnd pour le milieu naturel • 1,73 Mm³ au titre du débit réservé au barrage de Mervent pour le milieu naturel • Des prélèvements en cours d'eau à usage irrigation sur le SAGE Vendée de 0,49 Mm³ (source AELB). • Un soutien d'étiage à l'aval du barrage de Mervent de 2 Mm³ (source AELB). • Des prélèvements industriels peu importants (0,003 Mm³) à partir de retenues alimentées par des cours d'eau (source AELB).
LACUNES BE1	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Malgré la fonction de soutien d'étiage demandée au barrage de Mervent, celle-ci n'est pas clairement précisée dans les règlements d'eau actuels du complexe (une fonction d'irrigation de la basse vallée de la Vendée est mentionnée mais ne correspond pas à la définition du soutien d'étiage biologique). ➤ Pas d'anticipation des lâchers techniques dans le cadre du protocole redevance de l'AELB. ➤ Le débit réservé à l'aval de Mervent n'a pas été confronté à la valeur du débit minimum biologique qui correspond mieux aux exigences du milieu aquatique. Une étude de caractérisation du débit minimum biologique pourrait permettre d'actualiser la valeur du débit réservé à l'aval de Mervent en situation d'étiage.
ATOUS BE1	CONTRAINTES BE1
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le complexe de Mervent permet d'assurer artificiellement les besoins divers en eaux superficielles. Il a un rôle de soutien d'étiage primordial des marais desséchés (canaux des 5 abbés et de ceinture des hollandais) et des marais mouillés (Nalliers, Mouzeuil, le Langon) alimentés par la rivière Vendée. ➤ L'étude sur la Longèves propose un ensemble de solutions à la problématique des étiages marqués sur ce cours d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une ressource en eau sur la partie aval du SAGE Vendée et sur le Marais Poitevin influencée par la gestion du barrage de Mervent : <ul style="list-style-type: none"> • Un soutien d'étiage est demandé à l'aval de la retenue de Mervent. • Volumes d'eau par « paquets » • Marnage du niveau d'eau • En année sèche, les exigences du milieu et les usages anthropiques peuvent être compromis. ➤ Ressource déficitaire sur la Longèves : <ul style="list-style-type: none"> • La Longèves est soumise à des assecs sur l'ensemble de son cours depuis quelques années entre St Martin des Fontaines et Fontenay le Comte ➤ Les réflexions menées dans le cadre du SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin de l'étude en cours « analyse territoriale des enjeux liés à l'usage des sols dans le Marais Poitevin » (sous maîtrise d'ouvrage du Parc Interrégional du Marais Poitevin) doivent être prises en compte dans l'actualisation des règlements d'eau de la retenue de Mervent.
ANALYSE COMPARATIVE DES BESOINS ET DES RESSOURCES - BILAN BESOINS – RESSOURCES E1	
<ul style="list-style-type: none"> • Le bilan besoins – ressources est globalement satisfait en amont et en aval du barrage de Mervent sur le territoire du SAGE Vendée. A l'étiage, des problèmes de lâchers et de restitution des volumes d'eau superficielles peuvent compromettre temporairement certains usages anthropiques et fonctionnalités des milieux aquatiques. La ressource en eau superficielle en provenance des cours d'eau en aval du point nodal Vnd ne permet pas toujours de satisfaire pleinement les usages et fonctionnalités des milieux naturels sur le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin. • Le complexe hydraulique de Mervent est essentiel pour la satisfaction des usages et des besoins sur le SAGE Vendée et à l'aval sur le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin. Il assure une alimentation artificielle de la Vendée à l'aval du barrage de Mervent. Les lâchers d'eau peuvent perturber la lecture des piézomètres à l'aval (Gros Noyer, le Langon). Une harmonisation et une actualisation des règlements d'eau des barrages ont été initiées en juin 2003 et doivent être menées à leur terme. Cette démarche doit intégrer la gestion des biefs avals (règlement d'eau datant de 1979), dans la transparence et en associant l'ensemble des acteurs concernés. • Des études et des moyens d'instrumentation (fiabilisation des stations hydrométriques, piézomètres,...) sont nécessaires pour améliorer la connaissance du bassin versant et la démarche d'actualisation des règlements d'eau est indispensable pour favoriser la conciliation des usages. • L'enjeu E1 conditionne dans une large mesure l'enjeu E3 « Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines », E4 « Gestion de l'alimentation en eau potable », E6 « Préservation des milieux naturels liés à l'eau », E7 « Préservation de la vie piscicole », E8 « Satisfaction et valorisation des usages touristiques et de Loisirs ». 	

FICHE E2 : ENJEU DE GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAUX SOUTERRAINES EN PERIODE D'ETIAGE

BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE

CONSTAT RE2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La ressource en eaux souterraines sur le SAGE se situe principalement sur la partie sud du bassin versant : il s'agit des nappes du Sud-Vendée (formations sédimentaires du Dogger et du Lias) classées en Nappes Intensément Exploitées (NIE) par le SDAGE. Le reste du territoire du SAGE Vendée présente une ressource en eaux souterraines (roches métamorphiques du socle) de faible productivité. ➤ Les nappes du Sud-Vendée constituent une ressource commune aux trois SAGE, dont le volume total, variable d'une année sur l'autre en fonction des conditions météorologiques ne peut être déterminé. Sur le département de la Vendée, seul est évalué un volume global de 29 Mm³, dans le cadre du protocole de gestion volumétrique et correspondant au volume attribué chaque année pour l'usage d'irrigation. Ce volume est réparti entre trois secteurs : le Lay, la Vendée et l'Autize. Ce volume ne constitue en aucun cas le volume disponible, mais le volume prélevable actuellement, en fonction de l'observation de cotes de références piézométriques. ➤ Un décalage important entre les besoins en eau souterraine à usage agricole et les exigences des milieux naturels à l'étiage, et plus particulièrement lors des années déficitaires en pluviométrie (1990, 1996, 2003,...) : <ul style="list-style-type: none"> • La ressource fait l'objet d'une exploitation importante pour l'usage d'irrigation sur la plaine Sud-Vendée et en particulier sur le SAGE Sèvre Niortaise Marais Poitevin. • Lorsque ces cotes de références réglementaires (arrêté préfectoral de limitation des prélèvements) ou les volumes de prélèvement ne sont pas respectés, la préservation de la qualité de l'eau et des milieux naturels est menacée.
--------------------	--

LACUNES RE2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les exigences du milieu naturel vis-à-vis des besoins en eau souterraine sont néanmoins mal caractérisées sur le SAGE Vendée et d'une manière générale sur l'ensemble du bassin versant de la Vendée du fait d'une instrumentation insuffisante ou mal implantée sur le bassin versant : <ul style="list-style-type: none"> • Le piézomètre du Langon n'est pas représentatif du comportement de la nappe sur l'ensemble du bassin, il est influencé par les niveaux dans les canaux du Marais Poitevin. • L'aquifère capté à Gros Noyer pour l'AEP de Fontenay est influencé par les lâchers d'eau du barrage de Mervent et par le régime de la Longèves. • Absence d'étude permettant de définir l'impact des eaux souterraines, des relations nappe/rivière sur les biotopes et les biocénoses aquatiques en particulier, et sur les milieux naturels d'une manière générale.
--------------------	--

ATOUS RE2

CONTRAINTES RE2

<ul style="list-style-type: none"> ➤ La ressource en eau souterraine pourrait constituer une ressource de secours non négligeable pour l'AEP. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une ressource limitée sur le socle avec des nappes discontinues à productivité très variable sur la partie amont du SAGE. ➤ les nappes du Sud-Vendée sont historiquement vouées à l'irrigation (excepté pour les captages de Fontenay le Comte (Gros Noyer), Benet (Lesson) et St Martin). ➤ A l'étiage, l'abaissement des niveaux des nappes dans la limite plaine/marais fragilise les maisons anciennes et la voirie dans le marais.
--	---

BILAN DE L'ETAT DES BESOINS

CONSTAT BE2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les besoins de ressource en eau souterraine sur le territoire du SAGE Vendée sont stables et satisfaits chaque année avec un volume global moyen de 2,63 Mm³ pendant la période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre (sources AELB) : <ul style="list-style-type: none"> • 0,70 Mm³ pour l'AEP à partir des captages de Saint Martin des Fontaines et de Gros Noyer • 0,097 Mm³ pour les prélèvements industriels • 1,83 Mm³ pour l'irrigation concentré sur les exploitations des communes situées sur la partie sud du SAGE. Les prélèvements sur l'est et le nord du territoire du SAGE sont marginaux. ➤ Sur les 382,5 km² du secteur Vendée concerné par le protocole de gestion volumétrique pour les prélèvements agricoles, le volume attribué est de 15 Mm³ avec une cote d'arrêt de -1.00 m NGF aux piézomètres de référence du Langon et de Saint Aubin (moyenne). <ul style="list-style-type: none"> • La surface du territoire du SAGE Vendée concernée par le protocole de gestion volumétrique représente 82 km², répartie sur 10 communes, soit 16 % du territoire du SAGE Vendée et 21 % de la surface totale du secteur Vendée défini par le protocole. • La gestion volumétrique ne semble pas poser de problème à l'intérieur du périmètre du SAGE, excepté sur la Longèves où il convient de caractériser l'incidence des prélèvements agricoles sur les assecs. • A l'aval du SAGE, la gestion volumétrique est controversée sur le fait que le protocole ne reflète pas toujours la situation critique de préservation des milieux et de la ressource à l'étiage.
--------------------	---

LACUNES BE2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas de piézomètre pertinent sur le territoire du SAGE Vendée permettant de suivre l'évolution de la nappe en fonction des prélèvements locaux.
--------------------	--

ATOUS BE2

CONTRAINTES BE2

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un protocole de gestion des nappes qui s'étend, pour le secteur Vendée, entre Sainte-Gemme-la-Plaine et Fontenay : <ul style="list-style-type: none"> • Fixe un volume d'eau souterraine attribuable de 15 Mm³ sur le secteur Vendée. • Une cote d'alerte en cours de définition. • Fixe une cote d'arrêt à - 1 m NGF. • Le protocole 2004 intègre désormais le piézomètre de Saint Aubin la Plaine pour le secteur Vendée afin de mieux apprécier le comportement de la nappe sur l'ensemble du secteur. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des difficultés d'aide à la décision en matière d'arrêt de limitation des prélèvements. <ul style="list-style-type: none"> • L'un des piézomètres de référence est influencé par les eaux superficielles des canaux du Marais Poitevin.
---	---

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN BESOINS – RESSOURCES E2

<ul style="list-style-type: none"> • La ressource en eau souterraine est une ressource fragile, commune aux trois SAGE du Marais Poitevin et qui doit faire l'objet d'une gestion partagée pour les différents usages, dans le respect des équilibres naturels. Les besoins actuels en eau souterraine pour les usages anthropiques (notamment irrigation et AEP) sont globalement satisfaits sur le territoire du SAGE Vendée, mais ne peuvent être appréciés indépendamment des SAGE voisins. • Lors d'une année déficitaire n'ayant pas permis une recharge suffisante de la nappe ou lorsque la période d'étiage est particulièrement marquée, les besoins restent difficiles à satisfaire à l'aval du SAGE Vendée non seulement pour le monde agricole, mais aussi pour le milieu naturel. • Un nouvel arrêté préfectoral (n° 04-DDAF-280 du 15 juin 2004) encadre les mesures de limitations ou de suspension provisoire des usages de l'eau dans le département de la Vendée. Il contribue à une meilleure solidarité entre les usagers et à une meilleure préservation des milieux aquatiques en période critique d'étiage. • Le protocole de gestion volumétrique des nappes du Sud Vendée est un outil essentiel qui permet un ajustement des besoins d'irrigation à la ressource. Cependant, celui-ci reste expérimental et doit être développé en s'appuyant sur plusieurs piézomètres non influencés et représentatifs de l'évolution différenciée des niveaux de la nappe en période d'étiage. A titre d'exemple, à partir de 2004, pour le secteur Vendée, le piézomètre de référence du Langon est couplé avec celui de Saint-Aubin-la-Plaine (la cote d'arrêt reste - 1,00 m NGF et est définie comme la moyenne des cotes des deux piézomètres). A l'avenir, différentes modalités de couplage des piézomètres de référence peuvent être envisagées pour l'amélioration du système. • L'exploitation de la modélisation des nappes du Sud Vendée, couplée à l'analyse des données existantes devra permettre d'améliorer la connaissance des relations nappes/rivières et d'affiner le protocole expérimental et les cotes de gestion (niveaux d'objectif d'étiage) afin de garantir la préservation des milieux naturels et la satisfaction des usages. • L'étude du bassin versant de la Longèves propose un ensemble d'actions permettant une meilleure gestion de la ressource. • La gestion des eaux souterraines du Sud-Vendée dans les années futures passe nécessairement par une combinaison de : <ul style="list-style-type: none"> - l'arrêt d'autorisation nouvelle de prélèvements agricoles, - la réduction des prélèvements actuels et leur substitution par des modes de stockage des eaux superficielles alternatifs (retenues bâchées de substitution,...), - une évolution vers des pratiques culturales et des assolements moins consommateurs en eau et donc plus favorables à la préservation de la ressource et des milieux.
--

FICHE E3 : ENJEU DE GESTION QUALITATIVE DES EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES
--

BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE
--

CONSTAT RE3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une dégradation de la qualité des eaux superficielles (données sur la période 1997 à 2002) <ul style="list-style-type: none"> • La qualité des eaux est globalement passable à mauvaise pour les paramètres Matières Organiques Oxydables, matières azotées et phosphorées • Le paramètre nitrates reste le plus déclassant • Une pollution bactérienne préoccupante d'origine domestique et agricole • Des concentrations en produits phytosanitaires (pesticides) inquiétantes ➤ Une ressource en eau souterraine présentant une qualité globalement bonne pour l'ensemble des paramètres, excepté pour les nitrates : <ul style="list-style-type: none"> • Qualité non satisfaisante à l'ouest du territoire (captage de Saint Martin des Fontaines) et à surveiller sur la partie Sud (captages de Gros Noyer).
LACUNES RE3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une prise de conscience récente de la pollution bactérienne et de la contribution de la charge polluante du bassin amont de la Vendée, vis-à-vis du marais à l'aval et de la pollution bactériologique en baie de l'Aiguillon affectant l'activité mytilicole. ➤ La qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Longèves est méconnue et ne fait pas l'objet d'un suivi régulier.
ATOUTS RE3	CONSTRAINTES RE3
<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'autoépuration des eaux superficielles dans les retenues du complexe de Mervent semble relativement satisfaisante, ce qui facilite la potabilisation des eaux brutes. ➤ Une ressource en eau souterraine non menacée actuellement par la pollution bactérienne. ➤ Un diagnostic est en cours sur les assainissements non collectif des communes de Mervent, Vouvant, Foussais-Payré et Saint Michel le Cloucq 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ le territoire du SAGE est classé en zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates et les cantons de la Châtaigneraie et de Moncoutant (voués à l'élevage) sont classés « à forte pression azotée ». Ces cantons pourraient évoluer, à terme, vers un classement en Zone d'Excédent Structurel (ZES). ➤ La dégradation globale de la qualité des eaux de surface constitue un facteur limitant pour la qualité piscicole des cours d'eau. ➤ La mauvaise qualité des eaux de la Vendée contribue à aggraver la mauvaise qualité des eaux de la Sèvre niortaise, des canaux du Marais Poitevin et de la baie de l'Aiguillon.

BILAN DE L'ETAT DES BESOINS QUALITATIFS
--

CONSTAT BE3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les normes de qualité des eaux de rivière, de qualité des eaux piscicoles, de qualité des eaux à usage AEP imposent des besoins qualitatifs spécifiques. Ces besoins pour la qualité des cours d'eau et la vie piscicole ne sont pas satisfaits sur le SAGE Vendée. ➤ La démarche d'engagement de la profession agricole dans le PMPOA doit aboutir rapidement à l'achèvement de la mise en conformité des bâtiments d'élevage (fin 2006), et sur le moyen terme à la réduction des flux d'azote et de phosphore par des pratiques culturales adaptées au contexte physique et saisonnier du territoire. <ul style="list-style-type: none"> • Le canton de la Châtaigneraie est à cet égard prioritaire. ➤ Les rejets industriels perturbent le fonctionnement des stations d'épuration communales et la qualité de leurs rejets. La commune de la Châtaigneraie prévoit en 2007 une déconnexion de la station d'épuration actuelle, devenue industrielle début 2004. ➤ La politique d'assainissement des eaux usées domestiques est globalement bonne, mais la vétusté et les dysfonctionnements de certains dispositifs de collecte et de traitement collectifs fragilisent la qualité des eaux aux exutoires.
LACUNES BE3	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La connaissance des flux et de l'impact des pesticides sur les milieux aquatiques est lacunaire et doit être suivie régulièrement dans le réseau de mesure de la qualité des cours d'eau. ➤ Une action de renforcement de la police de l'eau et des services d'inspection des ICPE est souhaitable vis-à-vis des pollutions bactériennes et azotées. <ul style="list-style-type: none"> • Dépassements de normes pour les nitrates. • Qualité bactériologique des rejets de station d'épuration et des by-pass d'eaux parasites liés au réseau unitaire. • Impact des rejets d'eaux industrielles dans les réseaux d'eaux usées domestiques. ➤ Connaissance récente et partielle de la qualité et des flux de pollution bactériologique sur les cours d'eau du SAGE ➤ Absence d'une station de suivi qualité/quantité sur la Longèves (cf étude du bassin versant de la Longèves)
ATOUTS BE3	CONSTRAINTES BE3
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un réseau de mesures SEQ-EAU représentatif de la qualité des eaux superficielles : <ul style="list-style-type: none"> • 8 stations décrivent la qualité des eaux sur le bassin versant. ➤ Un réseau de suivi de la pollution bactériologique créé fin 2003. Les premiers résultats mettent en évidence la contribution du bassin versant de la Vendée à la pollution bactériologique de la baie de l'Aiguillon. ➤ L'étude de hiérarchisation des risques potentiels de pollution bactériologique en Baie de l'Aiguillon (analyse de la contribution du bassin versant amont de la Vendée) a été réalisée en régie par l'IIBSN. Elle propose des actions visant à l'amélioration de la qualité bactériologique des eaux. ➤ La DDAF de Vendée renforce dès 2004 sa mission de police de l'eau sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le PMPOA arrive à échéance dans deux ans <ul style="list-style-type: none"> • Aucune mesure de remplacement n'est actuellement proposée pour la mise aux normes des exploitations anciennes d'élevages.

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN SUR L'ENJEU E3
--

- La réduction des teneurs en matières azotées, phosphorées et oxydables doit être recherchée au travers d'une logique de déconnexion des eaux industrielles afin de responsabiliser les différents acteurs, de réfection et de séparation des réseaux de collecte d'eaux usées et d'eaux pluviales, et d'amélioration du fonctionnement des stations d'épuration et de gestion des boues par chaulage. Les bandes enherbées sont à développer pour éviter le lessivage des intrants agricoles en excès vers les cours d'eau.
- La réduction des pesticides passe par une démarche de sensibilisation visant à réduire les apports, d'adaptation de la charge en fonction de la sensibilité du milieu.
- Les premiers résultats du réseau de mesures de la pollution bactériologique sur les cours d'eau doivent mettre en lumière l'origine prédominante des apports (domestique, agricole ?). Les bourgs ruraux doivent rechercher des solutions d'assainissement alternatives de type lagunage avec bassin tertiaire planté de macrophytes pour abattre la bactériologie.
- L'enjeu d'amélioration de la qualité des eaux superficielles et souterraines sur le bassin versant de la Vendée se traduit par une maîtrise et une réduction des pollutions, d'origine agricole et domestique (nitrates et pollution bactérienne), par une meilleure maîtrise des ruissellements (diminution des vitesses de transfert).
- L'enjeu inter-SAGE d'amélioration de la qualité des eaux littorales ne peut être satisfait pour la pollution bactériologique que par un programme d'envergure associant l'ensemble des acteurs des 3 SAGE dans un plan global de maîtrise de la pollution bactériologique exploitant les pistes proposées dans l'étude de hiérarchisation des risques potentiels de pollution bactériologique en baie de l'Aiguillon.
- La satisfaction de cet enjeu E3 induit la satisfaction des enjeux suivants : E4 « Gestion de l'alimentation en eau potable », E6 « Préservation des milieux naturels liés à l'eau », E7 « préservation de la vie piscicole », E8 « satisfaction et valorisation des usages touristiques et de loisirs ».

FICHE E4 : ENJEU DE GESTION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE	
---------------------------------	--

CONSTAT RE4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une production d'AEP à partir des eaux souterraines limitée mais pérenne <ul style="list-style-type: none"> • Captage du Gros Noyer à Fontenay-le-comte (nappe du Dogger) avec un volume moyen annuel de 1 400 000 m³, • Captage de Saint-Martin-des-Fontaines (nappe du Lias inférieur) avec un volume moyen annuel de 400 000 m³ dont un peu moins de 50 % en période d'étiage. ➤ Une production AEP réalisée à 80 % à partir des eaux superficielles <ul style="list-style-type: none"> • Une production centralisée sur l'usine de Mervent avec un volume moyen annuel de 7 245 000 m³ sur la période de 1996 à 2003 (source SDAEP) dont une moyenne de 4 595 000 m³ sur la période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre. • 1/5 de la production des eaux de Mervent est consommée sur le SAGE Vendée. • 1/3 de la production est exporté vers les départements voisins • 1/3 de la production alimente des communes de Vendée hors du SAGE. ➤ Une ressource en eau altérée pour la production d'eau potable, en particulier pour le paramètre nitrates sur le captage de Saint Martin des Fontaines
LACUNES RE4	

ATOUTS RE4	CONTRAINTES RE4
------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Bonne qualité des eaux brutes superficielles pour les prélèvements à usage AEP sur Mervent. La forêt autour des retenues du complexe de Mervent limite les phénomènes de pollution d'origine agricole des eaux superficielles ➤ Les nappes sédimentaires du Dogger et du Lias pourraient constituer une ressource de secours non négligeable pour l'AEP. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pas de solution de secours pour l'AEP des communes reliées à Mervent en cas de problème sur la retenue ou l'usine de traitement. ➤ La ressource du socle est difficilement exploitable et la productivité est très faible.
---	---

BILAN DE L'ETAT DES BESOINS	
-----------------------------	--

CONSTAT BE4	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les besoins actuels et futurs en AEP sur le territoire du SAGE Vendée sont satisfaits. <ul style="list-style-type: none"> • Les besoins annuels en eau potable sont estimés à 3 Mm³ (source AELB). • Les besoins en année moyenne sur la période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre sont estimés à 1,81 Mm³ (surconsommation de 12 % sur les mois de juillet et août). ➤ Sous réserve des conclusions de l'étude prospective HYDRATEC 2004, les besoins actuels et futurs d'exportation vers les Deux-Sèvres (Syndicat des eaux de la Gâtine) sont satisfaits et stables. <ul style="list-style-type: none"> • Les volumes distribués à partir de Mervent sont de 600 000 m³/an avec un débit journalier contractuel de 5 000 m³/j. ➤ Les besoins actuels et futurs d'exportation vers la Charente Maritime sont satisfaits et stables. <ul style="list-style-type: none"> • Les volumes distribués à partir de Mervent sont de 1 650 000 m³/an avec un débit journalier de pointe de 20 000 m³/j. ➤ Un projet d'interconnexion entre l'usine de l'Angle Guignard (SAGE Lay) et l'usine de Mervent est à l'étude. Il a deux objectifs : secourir la production AEP des eaux de Mervent et renforcer, en période estivale, la distribution depuis Mervent vers les autres communes de Vendée. ➤ Une interconnexion Mervent / St Martin des Fontaines est en cours de mise en place (en 2004) pour secourir Saint-Martin. ➤ Les besoins en AEP pour l'industrie sont stables (Source AELB) et peu significatifs.
LACUNES BE4	

ATOUTS BE4	CONTRAINTES BE4
------------	-----------------

<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une distribution de secours existe à partir de Mervent vers la Ville de Fontenay-le-Comte. ➤ Les périmètres de protection des captages d'eaux souterraines sont en bonne voie de pérennisation. ➤ L'usine de production d'eau potable de Mervent couvre 15 à 20 % de la production du département de la Vendée. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les pertes dans les réseaux AEP sont estimées à 10 %. L'effort financier pour diminuer ce taux est très lourd. ➤ Les eaux superficielles de la retenue de Mervent sont exposées aux pollutions diffuses d'origine agricole (forte pression azotée des cantons à l'amont), cependant le bassin d'alimentation ne fait l'objet d'aucune action de protection/restauration de la qualité (type opération bassin versant)
--	--

ANALYSE COMPARATIVE DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN BESOINS – RESSOURCES E4
--

- L'enjeu d'alimentation en eau potable est satisfait d'un point de vue quantitatif : les besoins actuels et futurs sur le SAGE Vendée sont assurés par la ressource en eau superficielle et souterraine. L'enjeu AEP sur le territoire du SAGE Vendée doit être apprécié dans le cadre d'une logique politique et historique interdépartementale de partage solidaire de la ressource en eau.
- L'amélioration de la qualité des eaux souterraines sur St Martin des Fontaines est nécessaire au travers de la mise en œuvre et du contrôle des prescriptions des périmètres de protection et des actions de maîtrise des pollutions sur le bassin d'alimentation (azote, bactériologie, turbidité, pesticides,...). Ce captage est en cours de connexion avec l'usine de Mervent.
- Le complexe hydraulique de Mervent joue un rôle très important pour l'approvisionnement en eau potable des départements de la Vendée, des Deux-Sèvres et de la Charente-Maritime. La production d'eau potable reste néanmoins fragile en l'absence de ressource de secours. La protection/restauration de la qualité des eaux brutes est à aborder dans le cadre d'opérations spécifiques (type bassin versant). Les interconnexions pour la distribution de l'AEP sont à renforcer entre les 3 SAGE dans une logique interdépartementale de gestion de l'AEP.
- Il existe un potentiel pour l'exploitation des nappes du Sud-Vendée pour la production d'eau potable, notamment sur le bassin de la Longèves, sous réserve de la reconquête de la qualité de ces eaux.

FICHE E5 : ENJEU PREVENTION ET GESTION DES RISQUES NATURELS

ETAT DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN DES RISQUES NATURELS	
CONSTAT E5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le risque inondation le plus fort est très localisé sur le SAGE Vendée sur l'axe rivière Vendée et la Longèves <ul style="list-style-type: none"> • 49 arrêtés de catastrophes naturelles imputables à des inondations et coulées de boue sur le territoire du SAGE Vendée ont été pris sur 40 communes sinistrées depuis 1998. • 9 communes ont fait l'objet de plus de 2 arrêtés de catastrophes naturelles (Fontenay-le-Comte, Longèves, Marsais-Sainte-Radegonde, Mervent, Saint Maurice le Girard, Saint Michel le Cloucq, Saint Pierre du Chemin, Sérigné, Xanton-Chassenon). • 15 communes de la Chapelle-aux-Lys à Auzay sont dotées d'un PPRI, la commune la plus soumise à un risque inondation par la Vendée ou la Longèves est Fontenay-le-Comte. • L'absence de réseau pluvial adapté ou d'ouvrages de rétention des eaux pluviales peuvent être un facteur non plus naturel mais anthropique aggravant la situation. • Un plan de secours « crues de la rivière Vendée » existe, basé sur un réseau et une procédure d'alerte à 3 niveaux, centralisée au barrage de Mervent. ➤ Le risque rupture de barrage accidentel, auquel il faut ajouter les risques non naturels de menace terroriste et guerre <ul style="list-style-type: none"> • Les communes de Mervent, Pissotte, l'Orbrie, Saint-Michel-le-Cloucq, Fontenay-le-Comte sont concernées par un risque de niveau 1 de rupture du barrage de Mervent.
LACUNES E5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une exploitation des données hydrologiques peu satisfaisante, des courbes de tarage à améliorer sur les 2 stations amont <ul style="list-style-type: none"> • Les stations hydrométriques de la DIREN au moulin Texier sur la Mère et de pont d'Izard sur la Vendée sont récentes et ne permettent une exploitation statistique des résultats. De même, les périodes de retour des crues historiques de la Vendée ne peuvent être déterminées sur la troisième station de Pont de Crochet à l'aval de Mervent car la station est influencée par la gestion des barrages du complexe de Mervent. ➤ Les relations nappes/cours d'eau et les facteurs d'aggravation des inondations sont mal connus à l'échelle du territoire. <ul style="list-style-type: none"> • L'absence de station hydrométrique sur la Longèves et d'un réseau de piézométrie ne permet pas de caractériser les occurrences de crue dommageables, ni d'apprécier l'interférence et la réactivité de la nappe dans la dynamique des crues de la Longèves.
ATOUTS E5	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un écrêtement des crues jusqu'à la décennale par le barrage de Mervent avec une capacité d'évacuation de 320 m³/s (risque décennal) ➤ Des documents réglementaires (PPRI, DDRM, Plan de secours) déjà en place sur l'ensemble des communes à fort risques naturels inondation. ➤ Une étude préalable à la restauration du réseau hydraulique des CC Vendée Sèvre Autise et Pays de Fontenay visant à la mise en œuvre d'un Contrat de Restauration et d'Entretien couvrant en partie les communes soumises au risque inondation et certaines actions contribuent à assurer un bon écoulement des eaux. ➤ L'étude BV Longèves en cours doit apporter des éléments sur l'influence de la nappe sur les crues du cours d'eau. 	CONTRAINTES E5
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une capacité d'évacuation insuffisante au delà du risque décennal sur le barrage de Mervent. ➤ 3300 personnes concernées par une évacuation à l'aval du barrage de Mervent. ➤ La problématique de la gestion des eaux pluviales urbaines de plus en plus d'actualité avec l'imperméabilisation des zones urbaines et péri-urbaines pour l'aménagement de zones pavillonnaires ou de zones d'activités des agglomérations de Fontenay et de la Châtaigneraie.
BILAN DE L'ETAT DES BESOINS	
CONSTAT BE5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une augmentation de la capacité d'évacuation au barrage de Mervent <ul style="list-style-type: none"> • Besoin d'un déversoir additionnel permettant une évacuation de 720 m³/s au barrage de Mervent. ➤ Une gestion pluriannuelle de l'entretien des cours d'eau assurant un bon écoulement des eaux en crues sur la Longèves et la Vendée à l'aval de Mervent <ul style="list-style-type: none"> • Les contrats de restauration et d'entretien sont un outil de programmation des actions de restauration et entretien du lit et des berges garantissant un libre écoulement des eaux et la maîtrise des embâcles pouvant aggraver le risque inondation. ➤ Une meilleure connaissance des relations nappe/cours d'eau sur le sous-bassin versant de la Longèves et une recherche des causes d'aggravation de la situation sur le plan des inondations.
LACUNES BE5	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une connaissance des crues et des inondations limitées en amont du complexe de Mervent <ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des courbes de tarage sur les deux stations en amont de Mervent, notamment les cotes d'hiver. • Une modélisation hydrologique et hydraulique globale du bassin versant de la Vendée intégrant l'impact des ouvrages structurants sur la dynamique des crues pourrait s'avérer très utile pour améliorer la connaissance du fonctionnement hydraulique et hydrodynamique du bassin versant. ➤ L'impact des crues de la Vendée et de la Longèves et des lâchers d'eau au barrage de Mervent à l'aval du point nodal et plus particulièrement sur l'aggravation du risque inondation sur le marais poitevin n'est pas connu. ➤ La fonction d'écrêtement des crues jusqu'à la décennale n'est pas actée dans les règlements d'eau du barrage de Mervent. ➤ Méconnaissance des zones inondables à l'aval du SAGE Vendée.
ATOUTS BE5	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une étude hydrologique et hydraulique doit apporter en 2004 des éléments de réponses sur la problématique inondation sur la Longèves et l'influence de la nappe sur la dynamique des crues. ➤ Des études visant à définir la réalisation d'un déversoir additionnel « solution tunnel » ou d'une solution alternative de confortement du barrage de Mervent sont à l'étude en 2004 afin de pallier au risque de crue déca-millénaire. ➤ Une étude du PIMP est en cours et doit réaliser une analyse territoriale des enjeux liés à l'usage des sols dans le Marais Poitevin vis-à-vis des inondations. 	CONTRAINTES BE5
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le rôle et les fonctions d'écrêtement des barrages du complexe de Mervent doivent être clarifiés dans les règlements d'eau. ➤ La solution de confortement du barrage de Mervent pourrait amener à un déplacement de l'usine de production d'eau potable.
ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE ET DES BESOINS DE PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES BILAN SUR L'ENJEU E5	
<ul style="list-style-type: none"> • La prévention et la gestion des risques naturels sont globalement bien appréhendées sur le SAGE Vendée au travers des outils et procédures en place. • L'étude en cours sur la Longèves doit préciser les risques au niveau local et orienter les besoins et les actions nécessaires et suffisantes pour réduire les nuisances envers les biens et les personnes sur le SAGE au niveau du bassin versant de la Longèves et à l'aval de la confluence (problématiques étiage et crues). • Les études techniques d'évacuation et de confortement du barrage de Mervent permettront de mettre en œuvre des aménagements palliatifs contre les risques de crues supérieures à la décennale. • Le déficit de connaissance de la dynamique de formation des crues sur les têtes amont de la Mère et de la Vendée est occulté par l'absence d'impact dommageable des inondations sur les biens et les personnes, sur les activités et les usages en amont de Mervent. • En aval, la fonction d'écrêtement du barrage de Mervent, non officiellement spécifiée dans le règlement d'eau de 1956, contribue notablement à limiter le risque inondation à l'aval de cet ouvrage. • La loi Bachelot sur la prévention des risques naturels invite les acteurs locaux à améliorer les procédures d'information et de concertation auprès des riverains, afin de les sensibiliser aux objectifs de réduction de la vulnérabilité et de la prévention des inondations. 	

FICHE E6 : ENJEU DE PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS LIES A L'EAU

ETAT DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN DE L'ETAT DES MILIEUX NATURELS			
CONSTAT E6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Le territoire du SAGE Vendée présente des espaces naturels diversifiés dont certains sont directement inféodés aux milieux aquatiques <ul style="list-style-type: none"> • 21 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type I et II • Les sites d'intérêt communautaire constitués à l'aval de Fontenay par la ZPS du Marais Poitevin, les fonds de vallées de la forêt de Mervent Vouvant. • Les 2 sites inscrits concernent une partie de la vallée de la Mère et de la Vendée. • 42 ha d'Espaces Naturels Sensibles sont gérés par le Conseil Général de Vendée. ➤ Les cours d'eau avec des enjeux géomorphologiques, hydrauliques et écologiques très hétérogènes identifiés dans le cadre du CRE : <ul style="list-style-type: none"> • La Vendée et ses affluents présentent une grande variabilité de milieux d'intérêt écologique, mais de nombreux désordres hydrauliques et écologiques sont signalés localement (embâcles, pression trop forte ou absence de ripisylve, présence d'espèces végétales invasives, érosions banalisantes,...) • La Mère et ses affluents présentent des zones humides et des boisements adjacents de valeur, mais le lit mineur présente des désordres hydrauliques et géomorphologiques (crues, érosions,...). • La Longèves et ses affluents sont marqués par des désordres hydrauliques et géomorphologiques, mais les cours d'eau présentent des milieux annexes de valeur. • Les prélèvements d'eau en situation d'étiage sévère et les variations brutales de niveau d'eau affectent la qualité et les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides. Les lâchers imposés par le maintien des cotes AELB peuvent provoquer des dysfonctionnements à l'aval. • La gestion des niveaux été hiver des niveaux des retenues (cadre de la révision des règlements d'eau) est essentielle pour la fraie de certaines espèces présentes en queue de barrage notamment. Les variations brutales à l'aval du barrage perturbent le tropisme reproductif des poissons. 		
LACUNES E6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La connaissance des milieux humides naturels et artificiels (plans d'eau, zones humides) reste parcellaire sur l'ensemble du bassin versant. <ul style="list-style-type: none"> • L'impact global de la création et de la multiplication des plans d'eau n'est pas étudié • Le recensement des zones humides n'est pas exhaustif et la connaissance de leur qualité et de leurs fonctionnalités hydrauliques et écologiques reste actuellement méconnue. Un recensement des haies susceptibles de freiner les ruissellements afin de les préserver est une démarche souhaitable. ➤ L'état et les enjeux géomorphologiques, hydrauliques et écologiques des cours d'eau situés en amont du territoire de la CC de Fontenay le comte ne sont pas caractérisés. ➤ L'impact des prélèvements d'eaux superficielles et d'eaux souterraines sur les milieux aquatiques et les milieux humides est imparfaitement connu. ➤ Il n'existe pas actuellement de démarche visant à définir sur les cours d'eau principaux (la Vendée, La Mère et la Longèves), les débits minimums biologiques à l'aval des ouvrages permettant d'assurer aux espèces repères (truite, brochet) leur cycle biologique. L'article L. 432-5 du code de l'environnement impose la restitution d'un débit minimum biologique à l'aval des ouvrages. Lorsque le débit entrant est inférieur à ce minimum, la totalité du débit entrant doit être restitué à l'aval. 		
ATOUTS E6			
➤ Des milieux naturels diversifiés	CONTRAINTES E6		
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des milieux naturels influencés par les prélèvements et les variations brutales des niveaux d'eau (stress hydrique lié au marnage, érosions hydrauliques, influence sur les tropismes migratoires et reproductifs des espèces aquatiques). ➤ Des foyers de prolifération des espèces invasives (Egeria, Renouée du Japon, Ragondin) à circonscrire. 		
BILAN DE L'ETAT DES BESOINS			
CONSTAT BE6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les besoins quantitatifs du milieu naturel du 1^{er} mai au 30 novembre sont déterminés par le respect : <ul style="list-style-type: none"> • D'un D.O.E. de 180 l/s correspondant à un volume de 3,3 Mm³. • D'un D.S.A. de 90 l/s. • D'un D.C.R. de 80 l/s. ➤ Les prairies humides et les fonds de vallées humides constituent des milieux tampons hydrauliques et des infrastructures épuratrices naturelles qu'il convient de préserver ou de restaurer par des mesures réglementaires et incitatives sur les conditions d'exploitation afin de favoriser une gestion agronomique raisonnée. 		
LACUNES BE6	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les besoins quantitatifs en eau superficielle pour les milieux ne sont définis qu'à l'aval du SAGE au point nodal Vnd, pour un enjeu interSAGE vis-à-vis de la préservation des milieux naturels du SAGE Sèvre-Niortaise-Marais Poitevin. ➤ Les besoins quantitatifs en eau souterraine pour la préservation des milieux naturels ne sont pas évalués sur le SAGE Vendée (problèmes de méthodologie, d'instrumentation du territoire et de connaissance des différents contextes hydromorphiques des milieux naturels). ➤ Les besoins qualitatifs de préservation des milieux naturels sont spécifiques à chaque espèce repère qui caractérise ces milieux. Il s'agit des besoins de qualité des eaux et des habitats autorisant l'accomplissement du cycle biologique des espèces inféodés à ces milieux. ➤ Il n'existe pas actuellement de demande pour la mise en place d'un CRE sur les parties amont des cours d'eau. ➤ La démarche de révision et de précision des règlements d'eau doit tenir compte si nécessaire d'une ré-évaluation des besoins quantitatifs et qualitatifs pour la préservation des habitats et des espèces aquatiques. 		
ATOUTS BE6		CONTRAINTES BE6	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'étude préalable de restauration des milieux aquatiques apporte une identification des enjeux géomorphologiques, hydrauliques et écologiques sur les cours d'eau traversant les territoires des CC Vendée Sèvre Autise et Pays de Fontenay. ➤ Un volume de 2 Mm³ garanti par les lâchers au barrage de Mervent en période d'étiage au titre du soutien des Marais à l'aval. ➤ Les besoins et modalités de mise en œuvre d'un CRE sur la tête amont des sous-bassins du SAGE Vendée est à l'étude à l'I.I.B.S.N. 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Les modalités de mise en place du CRE ne sont pas définies à ce jour ➤ Des études d'inventaires des zones humides et d'actualisation de la connaissance des milieux en vue de la création d'un réseau de suivi des milieux humides sont indispensables. 	
ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE ET DES BESOINS DE PRESERVATION DES MILIEUX NATURELS- BILAN E6			
<ul style="list-style-type: none"> • La connaissance des milieux reste imparfaite sur le territoire du SAGE et en particulier sur les têtes amont des sous-bassins qui nécessitent une identification précise des enjeux hydrauliques et écologiques pour mettre en place des outils de gestion et de protection efficaces et pérennes. • Des études d'inventaires des zones humides et du maillage de haie et d'actualisation de la connaissance des milieux sont indispensables en vue de la création d'un réseau de suivi des milieux humides. Ces études doivent permettre aux gestionnaires d'avoir une meilleure vision globale pour mieux agir localement dans la préservation et la restauration de ces milieux tampons • La surveillance et la lutte contre la prolifération des espèces invasives doivent être renforcées et pérennisées dans le cadre des CRE avec l'établissement d'un cahier des charges et la mise en œuvre d'une coordination de bassin • La démarche de mise en place d'un CRE doit être étendue et contractualisée sur la partie amont du SAGE Vendée au travers d'une étude préalable des milieux aquatiques, de formalisation des enjeux géomorphologiques, hydrauliques, écologiques et socio-économiques, d'élaboration d'un programme pluriannuel d'action de restauration et d'entretien des cours d'eau. • L'enjeu E6 est interdépendant de l'enjeu E7 « Préservation de la vie piscicole » au titre de la Directive Cadre Européenne pour la recherche du « bon état écologique des cours d'eau », mais aussi de l'enjeu E1 « Gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'étiage », E3 « Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines », E8 « Satisfaction et valorisation des usages touristiques et de Loisirs » 			

FICHE E7 : ENJEU DE PRESERVATION DE LA VIE PISCICOLE

ETAT DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN DE L'ETAT DE LA RESSOURCE PISCICOLE	
---	--

CONSTAT RE7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Des contextes piscicoles perturbés par des usages et activités humaines ayant une influence sur <ul style="list-style-type: none"> • La qualité des eaux • La qualité des habitats piscicoles • La gestion des débits et des niveaux d'eau ➤ Une restauration de la libre circulation piscicole au titre du L. 432-6 pour l'anguille non assurée actuellement sur l'axe Vendée amont. <ul style="list-style-type: none"> • Les principaux ouvrages infranchissables sont les barrages du complexe de Mervent, mais il existe un grand nombre de petits ouvrages hydrauliques privés susceptibles de contrarier la migration de l'anguille sur les cours d'eau du SAGE Vendée. • La migration est autorisée sur la Vendée à l'aval du SAGE par les passes à anguilles des ouvrages de la Boule d'Or, Massigny et Boisse, mais leur entretien et la gestion des niveaux d'eau à l'étiage conditionnent leur efficacité.
LACUNES RE7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une connaissance imparfaite et une démarche d'évaluation limitée de la qualité des peuplements et des habitats piscicoles sur l'ensemble des cours d'eau du SAGE.

ATOUTS RE7	CONTRAINTES RE7
------------	-----------------

- **Des potentialités piscicoles importantes avec deux contextes piscicoles, l'un salmonicole sur l'amont de la confluence avec la Mère et sur la Longèves, l'autre cyprino-esocole sur l'aval de la confluence avec la Mère.**
- **En application de l'article 432-6 du Code de l'environnement, l'arrêté du 15 décembre 1999 classe la Vendée et la Mère comme axe migratoire pour l'anguille sur tout leur cours.**

- **Les principaux facteurs limitants les potentialités piscicoles sont**
 - L'érosion et le lessivage des sols ;
 - Les ouvrages infranchissables ;
 - La gestion des niveaux d'eau ;
 - La vidange des plans d'eau ;
 - Le piétinement des berges ;
 - Les rejets d'élevage ;
 - Les prélèvements en nappe sur la Longèves.
- **Les propriétaires d'ouvrages hydrauliques infranchissables doivent mettre en place dans un délai de 5 ans, soit au plus tard le 15 décembre 2004, des dispositifs de passe à anguilles sur le cours de la Vendée.**

BILAN DE L'ETAT DES BESOINS	
-----------------------------	--

CONSTAT BE7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Equipement de l'ensemble des ouvrages infranchissables pour l'anguille sur le bassin du SAGE Vendée à l'horizon 2005 ➤ La qualité des eaux superficielles peut être limitante pour assurer les cycles biologiques des espèces piscicoles ➤ La connaissance de conservation des espèces et des milieux sur l'ensemble est insuffisante sur le réseau hydrographique du SAGE vendée. ➤ Les besoins et du cycle des espèces ne sont pas pris en compte dans la démarche d'actualisation des règlements d'eau des barrages du complexe de Mervent, afin de limiter les variations brutales de niveau d'eau.
LACUNES BE7	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Une information et une sensibilisation déficiente auprès des propriétaires d'ouvrages infranchissables vis-à-vis de l'échéance imposée par le L 432-6 ➤ Une absence de recensement dans le cadre des CRE, des projets de réalisation de passes à anguilles sur les ouvrages hydrauliques privés. ➤ L'influence des lâchers d'eau de Mervent à l'étiage sur le comportement migratoire des anguilles nécessite une étude particulière permettant d'apprécier l'incidence des variations de température, de niveau d'eau et de volumes sur la migration de l'anguille et de la faune piscicole d'une manière générale. ➤ Limiter la restauration de la libre circulation de l'anguille sur l'ensemble du cours de la Vendée et de la Mère reste très limitatif pour l'espèce qui cherchera à remonter les affluents pour accomplir son cycle biologique. L'hypothèse haute de restauration de la libre circulation sur l'ensemble des cours d'eau du SAGE Vendée est à rechercher.

ATOUTS BE7	CONTRAINTES BE7
------------	-----------------

- **Un débit réservé de 94 l/s, soit 1,7 Mm³ sur la période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre**
- **Un volume de 2 Mm³ garanti par les lâchers au barrage de Mervent en période d'étiage au titre du soutien d'étiage.**
- **Un Réseau National d'Observation des Milieux mis en œuvre par le CSP depuis l'automne 2002.**
- **Un jeune réseau de connaissance et de Suivi des Espèces Piscicoles mis en œuvre au printemps 2003 par la Fédération de Pêche de la Vendée.**
- **Un programme de restauration de la libre circulation de l'anguille engagée par le S.I.U.E. de la Forêt de Mervent avec une prévision de travaux d'équipement des barrages de Mervent pour l'hiver 2004/2005.**

- **Un entretien et un suivi visant à évaluer la fonctionnalité des ouvrages équipés de dispositifs de franchissement est impératif pour pérenniser et ajuster les mesures concourant à la restauration de la libre circulation piscicole (comptage par piégeage, contrôles des dispositifs par la police de la pêche).**

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE ET DES BESOINS ET DES RESSOURCES PISCICOLES - BILAN E7

- L'enjeu de préservation de la ressource piscicole dépend pour beaucoup de la satisfaction des enjeux E1 « Gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'étiage », E3 « Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines », E6 « Préservation des milieux naturels liés à l'eau ».
- L'amélioration de la qualité des cours d'eau doit être recherchée dans le cadre des C.R.E. , à travers une logique d'entretien adapté aux deux contextes piscicoles.
- L'enjeu de restauration de la libre circulation piscicole pour l'anguille sera satisfait à l'échéance 2005 pour les ouvrages de Mervent et d'Albert sur la rivière Vendée, mais la problématique reste posée sur les autres ouvrages infranchissables et sur les autres cours d'eau.

FICHE E8 : ENJEU DE SATISFACTION, DE VALORISATION DES USAGES TOURISTIQUES ET DE LOISIRS
--

ETAT DE LA SITUATION ACTUELLE - BILAN DE L'ETAT DES USAGES TOURISTIQUES ET DES LOISIRS

CONSTAT E8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ L'halieutisme est un usage important sur le SAGE avec une moyenne de 30 pêcheurs par km de cours d'eau ➤ La baignade est localisée sur deux sites de bonne qualité (Classe A) : sur le lac d'Albert et sur la retenue de Mervent. ➤ Les loisirs nautiques sont pratiqués : <ul style="list-style-type: none"> • Sur la rivière Vendée avec le Canoë-kayak entre le barrage de Mervent et Fontenay-le-Comte et sur la retenue de Vouvant. • Dans un parc d'attraction à l'aval de la retenue de Pierre Brune. ➤ Les autres activités touristiques sont : <ul style="list-style-type: none"> • La découverte naturaliste et ornithologique du massif forestier de Mervent-Vouvant, • La découverte du patrimoine bâti lié à l'eau (moulins, barrages, lavoirs, fontaine,...), • Les randonnées en bordure de cours d'eau
LACUNES E8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un tourisme de passage difficile à fidéliser ➤ Des projets de valorisation des sites touristiques et de loisirs liés à l'eau limités

ATOUTS E8	CONTRAINTES E8
------------------	-----------------------

- La présence d'eaux courantes et de plans d'eau favorise des pratiques de pêche et des loisirs diversifiés.
- Le Comité Départemental du Tourisme et Sud Vendée Tourisme développe un label de tourisme pêche (parcours et gîtes de pêche).
- Un patrimoine bâti lié à l'eau important
- Un contexte paysager bocager et boisé qui contribue à la richesse et à la diversité des paysages de marais et de cultures dominants à l'aval du SAGE

- L'expression et la qualité des loisirs liés à l'eau et aux milieux aquatiques est dépendant de la qualité des eaux superficielles et du bon état de conservation des milieux.
- Une capacité hydraulique des cours d'eau limitant les loisirs nautiques sur ceux-ci.

BILAN DE L'ETAT DES BESOINS DES USAGES TOURISTIQUES ET DE LOISIRS
--

CONSTAT BE8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Qualité des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles insuffisante pour proposer une pêche de qualité sur l'ensemble du territoire. ➤ Contexte piscicole perturbé. ➤ La Communauté de Communes du Pays de Fontenay le Comte a engagé une étude de restauration des chemins d'accès aux cours d'eau et au patrimoine lié à l'eau. Elle porte également un projet de valorisation du massif forestier de Mervent-Vouvant dans la cadre du développement des activités de loisirs liés à l'eau (baignade, canotage,...).
LACUNES BE8	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Absence de circuit touristique organisé entre les collectivités territoriales permettant de découvrir la richesse et la diversité du patrimoine naturel et bâti lié à l'eau et aux milieux aquatiques. ➤ Pas de politique touristique à l'échelle du SAGE Vendée permettant de drainer vers le territoire les visiteurs et touristes du Marais Poitevin

ATOUTS BE8	CONTRAINTES BE8
-------------------	------------------------

- une qualité de classe A pour les eaux de baignade
 - 2 sites actuels et un site projeté.

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE ET DES BESOINS DES USAGES TOURISTIQUES ET DE LOISIRS - BILAN E8

- L'enjeu de valorisation et de développement des activités de loisirs et de tourisme dépend de la gestion des enjeux E3 « Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines », E6 «Préservation des milieux naturels liés à l'eau », E7 « Préservation de la vie piscicole ».
- La satisfaction de cet enjeu passe par la recherche d'une coordination entre les structures locales et départementales porteuses (CC, CDT, Fédération sportive et de loisirs) permettant de proposer des aménagements de sentiers pédestres riverains des cours d'eau, des circuits à la carte d'activité touristique liés au patrimoine aquatique et des activités de loisirs multiples et différentes de loisirs sur l'ensemble du territoire du SAGE. Les touristes du littoral et du Marais Poitevin doivent être incités à découvrir l'intérieur des terres sur le bassin amont de la Vendée.

3. CONCLUSION

Cette synthèse traduit les grandes lignes du diagnostic du SAGE du bassin de la rivière Vendée. La période d'étiage du 1^{er} mai au 30 novembre constitue la période de référence pour l'analyse quantitative de l'adéquation entre les besoins et les ressources. Les données existantes permettent une exploitation partielle sur les années 1996 à 2003.

Les conclusions de cette approche mettent en lumière :

Une perception des enjeux moins problématique et conflictuelle que pour les SAGE limitrophes.

Des problématiques analogues au SAGE du Lay et au SAGE SNMP sont rencontrés sur le petit SAGE Vendée, mais l'analyse des ressources et des besoins ne montre pas de fortes distorsions, ni de conflits majeurs à l'intérieur du territoire du SAGE.

Seule la Longèves montre des désordres et déséquilibres dommageables entre les ressources et les besoins. Les enjeux de satisfaction des besoins se cristallisent en période d'étiage à l'aval du SAGE en fonction de la disponibilité de la ressource en eau superficielle en provenance du bassin versant amont de la Vendée.

Une solidarité amont/aval indispensable entre les acteurs et usagers du SAGE Vendée et du SAGE SNMP.

Les exigences des milieux naturels et de la vie piscicole, les besoins en eau pour les usages domestiques et agricoles, les usages de tourisme et de loisirs à l'aval du SAGE Vendée dépendent des aléas hydrologiques, mais également de la politique de gestion des eaux qui sera menée dans le cadre de la mise en œuvre du SAGE Vendée.

Une concertation et une synergie d'action à développer entre les acteurs sur l'ensemble du périmètre du SAGE dans le cadre d'une politique d'amélioration de la qualité des eaux, de l'entretien des cours d'eau, des règlements d'eau.

Dans le cadre de programme d'entretien des cours d'eau (CRE), de partage équilibrée des ressources en eau, de valorisation touristique et récréative des milieux aquatiques, d'amélioration de la qualité des eaux et de la connaissance des milieux aquatiques, des initiatives doivent être généralisées sur l'ensemble du bassin versant amont de la Vendée par la mise en œuvre de programmes concertés et opérationnels.

Les enjeux identifiés sont au nombre de huit :

- Enjeu E1 : Gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'été.
- Enjeu E2 : Gestion quantitative de la ressource en eaux souterraines en période d'été.
- Enjeu E3 : Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines
- Enjeu E4 : Gestion de l'alimentation en eau potable.
- Enjeu E5 : Gestion et prévention des risques naturels.
- Enjeu E6 : Préservation des milieux naturels liés à l'eau.
- Enjeu E7 : Préservation de la vie piscicole.
- Enjeu E8 : Satisfaction et valorisation des usages touristiques et de loisirs.

Enjeu E1 : Gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'été

Une ressource en eaux superficielles principale et influencée

La gestion quantitative de la ressource en eaux superficielles en période d'été sur le SAGE Vendée est globalement satisfaisante en année normale avec une ressource évaluée entre 30 et 45 Mm³ pour des besoins des milieux naturels et usages anthropiques totalisant 15 Mm³ et globalement stables sur les prochaines années. Mais, si la ressource couvre les besoins, il n'est pas souhaitable de modifier cet équilibre par des prélèvements plus importants en période d'été.

En année sèche, la fonction de stockage des barrages du complexe de Mervent est essentielle pour compenser les insuffisances à l'aval.

Mais si les besoins quantitatifs pour l'AEP sont satisfaits en période d'été à l'intérieur et en dehors du territoire du SAGE, grâce à la capacité de stockage des barrages, les besoins cumulés des milieux aquatiques et de l'irrigation à l'aval de la retenue de Mervent, et plus particulièrement sur le Marais Poitevin, sont difficiles à satisfaire, en volume et régularité.

Les échanges complexes entre les eaux souterraines et les eaux superficielles se traduisent en particulier pour la Longèves par des assecs problématiques pour la préservation de la vie aquatique et des usages.

Enjeu E2 : Gestion quantitative des eaux souterraines en période d'été

Une ressource en eau souterraine commune et influencée par les prélèvements agricoles

La ressource en eau souterraine des nappes du Sud-Vendée se situe principalement sur le Marais Poitevin, à la fois sur les territoires du SAGE Vendée, du SAGE SNMP et du SAGE Lay.

Les échanges entre le Marais Poitevin et les nappes sont localement mal connus.

Son exploitation pour les besoins en AEP reste marginale sur le SAGE Vendée, comparée à ses capacités.

L'usage agricole d'irrigation nécessite un protocole de gestion volumétrique spécifique, basé sur un volume attribuable de 15 Mm³ (secteur Vendée) et une cote d'arrêt à - 1 m NGF au piézomètre de référence du Langon. Ce protocole nécessite une amélioration de sa sensibilité, afin de l'ajuster aux besoins du milieu aquatique et de l'irrigation en période de déficit marquée.

Enjeu E3 : Gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines
--

Une qualité des eaux superficielles dégradée et une qualité des eaux souterraines fragilisée par les nitrates.

La qualité des eaux superficielles reste un facteur limitant pour la vie piscicole et la qualité des milieux aquatiques.

Elle n'affecte pas actuellement de manière significative la production d'eau potable.

La réduction des flux en nitrates, pesticides, bactériologie constitue les objectifs prioritaires pour améliorer la qualité des eaux de manière générale et notamment des eaux littorales en baie de l'aiguillon.

Enjeu E4 : Gestion de l'alimentation en eau potable

Des besoins en AEP satisfaits à partir des eaux superficielles, mais une sécurité d'approvisionnement insuffisante à partir du complexe de Mervent.

La satisfaction des besoins en AEP à l'intérieur du SAGE Vendée et des besoins d'exportation à partir de l'usine de Mervent ne sont pas problématiques à court et moyen terme.

Néanmoins, la sécurité d'approvisionnement dépend d'une interconnexion de secours en projet entre l'usine de Mervent et les autres sites de production à l'extérieur du territoire du SAGE.

Enjeu E5 : Gestion et prévention des risques naturels

Une gestion des risques naturels globalement maîtrisée, mais une prévention à renforcer.

Le risque inondation est globalement bien identifié et les mesures techniques et réglementaires prises sont satisfaisantes.

Les crues jusqu'au risque décennal sont tamponnés par le complexe de Mervent, mais leurs impacts à l'aval du territoire du SAGE Vendée sont imparfaitement connus, en particulier dans le cas d'une conjoncture simultanée entre une crue de la Vendée et de la Sèvre Niortaise.

Les désordres observés sur la Longèves sont en cours de caractérisation, afin de déterminer les orientations d'action permettant de limiter les impacts dommageables des inondations.

Malgré les outils en place pour informer les usagers du risque inondation, il semble nécessaire de mettre en place à l'usage du grand public (accès internet ou minitel) dans le cadre de l'annonce des crues un système de prévision et d'information en temps réel sur la gestion des niveaux d'eau qui permettent aux personnes soumises potentiellement au risque d'inondation de mieux vivre avec les crues.

Enjeu E6 : Préservation des milieux naturels liés à l'eau

Une gestion hydraulique des niveaux d'eaux superficielles et souterraines déterminante pour préserver la qualité et les fonctionnalités des milieux aquatiques.

L'expression d'un bon état écologique fonctionnel des milieux aquatiques dépend principalement de la gestion et du degré de conservation des zones humides et de la gestion hydraulique des grands barrages qui compensent dans une large mesure les déficits en eau.

La quantité d'eau influe également sur la qualité des eaux qui constitue le deuxième facteur limitant à l'expression équilibrée des biocénoses aquatiques.

La connaissance des milieux aquatiques sur le bassin amont de la Vendée est loin d'être exhaustive et ne facilite pas la démarche de préservation des zones humides et du petit chevelu hydrographique perçus souvent par les acteurs comme non prioritaires.

La gestion équilibrée des cours d'eau en fonction de leurs enjeux morphodynamiques, hydrauliques et écologiques au moyen d'un outil de programmation pluriannuel (CRE) est une approche récente dont la nécessité de mise en œuvre est diversement perçue par les acteurs suivant qu'ils se trouvent en tête de bassin ou à l'aval du territoire du SAGE.

Enjeu E7 : Préservation de la vie piscicole

Une reconquête de l'axe migrateur acquise sur les grands ouvrages

La restauration de la libre circulation de l'anguille est en bonne voie au travers des travaux prévus sur les barrages du complexe de Mervent.

Néanmoins, l'évaluation de la franchissabilité des petits ouvrages privés et leur mise en conformité vis-à-vis de la réglementation (L. 432-6) restent d'actualité et doivent faire l'objet d'une démarche de bilan actualisé en vue d'apprécier les efforts qui restent à faire pour assurer la migration des jeunes civelles sur la tête amont des bassins.

Enjeu E8 : Satisfaction et valorisation des usages touristiques et de loisirs

Des projets de valorisation touristique et de loisirs en adéquation avec les exigences de préservation de la qualité des milieux aquatiques

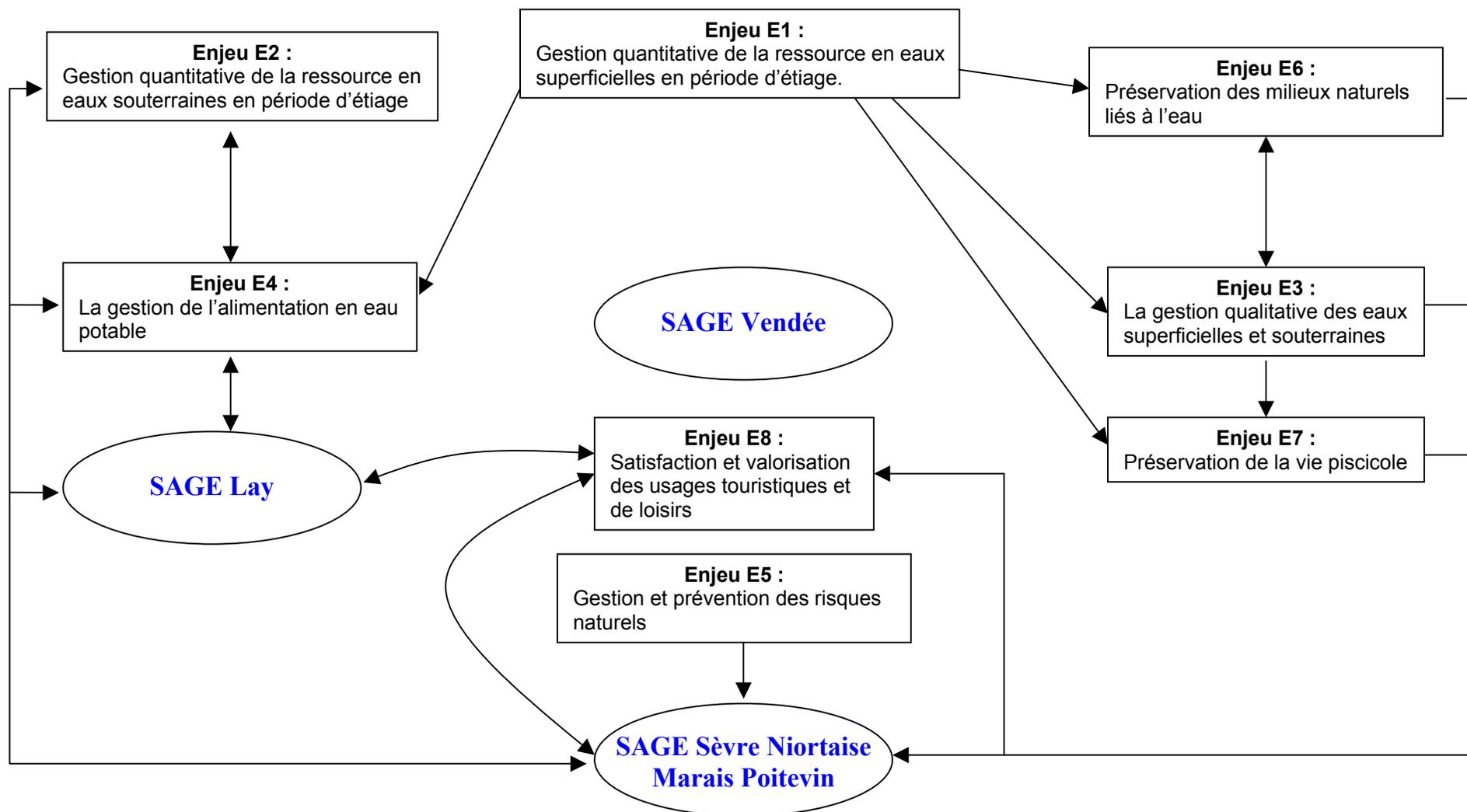
Il existe un potentiel de circuits touristiques et d'activités de loisirs liées à l'eau à développer sur le territoire du SAGE. Les aménagements nécessaires au développement de ces activités doivent faire appel à des techniques de restauration et d'entretien et à des aménagements non problématiques pour le maintien ou la restauration du bon état écologique des milieux aquatiques.

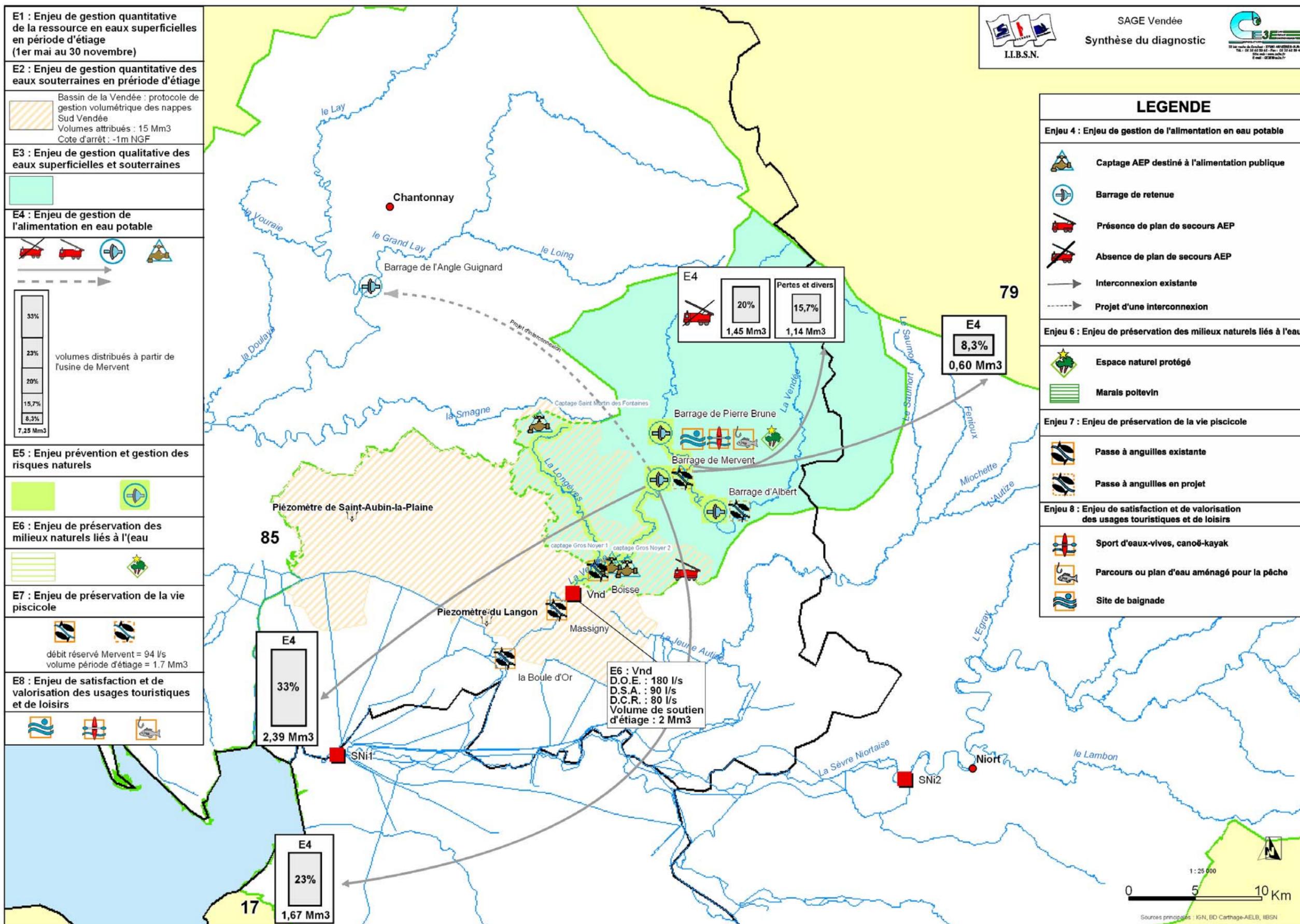
Cependant, les sites potentiels ne sont pas continus et les linéaires peu importants. Ces projets doivent faire l'objet d'une large concertation permettant de proposer une offre non redondante et diversifiée. Les projets de développement du tourisme pêche et découverte doivent être menés en priorité sur les secteurs des cours d'eau et plans d'eau en bon état de conservation. Les activités de loisirs et de tourisme pourraient faire l'objet d'une charte de préservation des milieux aquatiques et les pratiques d'entretien doivent intégrer les besoins des projets ou les exigences et pressions d'usages.

4. ANNEXES

- **Relations entre les 8 enjeux du SAGE Vendée et interaction avec les enjeux des deux autres SAGE**
- **Carte de synthèse des principaux enjeux du SAGE Vendée**
- **Lexique des abréviations et sigles**

Relations entre les 8 enjeux du SAGE Vendée et interactions avec les enjeux des deux autres SAGE





SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISES

- AELB : Agence de l'Eau Loire Bretagne
- AEP : Alimentation en Eau Potable
- CC : Communauté de Communes
- CDT : Comité Départemental du Tourisme
- CG : Conseil Général
- CLE : Commission Locale de l'Eau
- CRE : Contrat Restauration Entretien
- CSP : Conseil Supérieur de la Pêche.
- DCR : Débit d'étiage de Crise
- DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
- DDRM : Dossier Départemental des Risques Majeurs
- DIREN : Direction Régionale de l'Environnement
- DOE : Débit d'Objectif d'Etiage
- DSA : Débit Seuil d'Alerte
- ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
- NGF : Nivellement Général de la France
- NOE : Niveau d'Objectif d'Etiage
- PMPOA : Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole
- Point Vnd : Pont nodal Vendée
- PPRI : Plan de Prévention des Risques d'Inondation
- SAEP : Syndicat d'Alimentation en Eau Potable
- SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SDAEP : Syndicat Départemental d'Alimentation en Eau Potable
- SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- SEMA : Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- SEQ Eau : Système d'Evaluation de la Qualité des eaux
- SNMP : Sèvre Niortaise Marais Poitevin