Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf

Définition du Tableau de bord de suivi du SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf

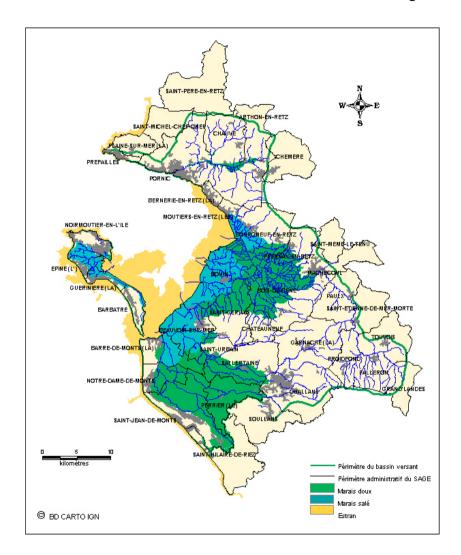
Février 2004

Version provisoire n°2

Document réalisé par **Emmanuelle MORIN**, en stage de mai à septembre 2003, sous le pilotage d'**Hervé PONTHIEUX**, animateur du SAGE, et dans le cadre de l'obtention du DESS « Ingénierie des Hydrosystèmes Continentaux Européens » de l'Université François Rabelais (Tours)

Préambule

Le territoire du SAGE du Marais Breton et de la baie de Bourgneuf



Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf vient d'être validé par la Commission Locale de l'Eau le 30 juin 2003. Il est actuellement soumis à différents avis dans le cadre de sa procédure d'approbation

Afin d'évaluer et d'apprécier les résultats obtenus suite à la mise en œuvre des actions du SAGE, de connaître l'état d'avancement et les difficultés rencontrées de ce programme d'actions, la mise en place d'un suivi est préconisé par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Ce suivi est défini dans le SAGE par l'action E6 « Suivre et évaluer le SAGE ». Il est demandé ainsi qu'un tableau de bord de suivi du SAGE soit élaboré et mis à jour régulièrement (tous les ans) par la structure porteuse de la CLE et avec l'aide des différents partenaires.

Un tableau de bord correspond à un ensemble d'indicateurs renseignés périodiquement et destinés au suivi de l'état d'avancement d'un programme ou d'une politique. C'est un outil d'aide à la décision pour la CLE qui peut aussi être considéré comme un outil de communication vis-àvis des partenaires du SAGE et des usagers de l'eau.

En aucun cas, il ne constitue un outil d'évaluation en tant que tel, puisqu'il ne met pas en relation les résultats obtenus avec ceux escomptés et qu'il n'évalue pas la satisfaction des acteurs locaux. Un outil d'évaluation du SAGE sera, par la suite, mis en place. Toutefois, cet outil s'appuiera sur les indicateurs de suivi définis dans ce document.

Ce document présente et décrit les indicateurs de suivi du SAGE regroupés par informations générales. Il constitue la description du tableau de bord de suivi du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf. Il a été le fruit de nombreux contacts avec les différents partenaires du SAGE. Il sera présenté très prochainement au comité technique du SAGE et devra être approuvé par la CLE.

SOMMAIRE

Méthodologie Présentation d'un fiche information	1 3	Information 18. Etat des activités touristiques sur le littoral de la baie de Bourgneuf Information 19. Etat de la ressource halieutique en baie de	23
Informations relatives à l'enjeu A : La sécurisation et		Bourgneuf Information 20. Etat des activités économiques dans la baie de	24
l'optimisation de l'alimentation en eau potable	4	Bourgneuf	25
		Information 21. Vers la pérennisation de la production conchylicole	
Information 1. Qualité des ressources destinées à la production	_	en baie de Bourgneuf	26
d'eau potable	5	Information 22. Gestion des opérations d'extraction et de dragage	27
Information 2. Mise en œuvre des périmètres de protection		Information 23. Information du public et des professionnels sur la	
des captages d'eau potable	6	gestion de la ressource halieutique et des gisements de coquillages	
Information 3. Caractéristiques quantitatives des ressources	_	Information 24. Moyens de financements et coûts de l'enjeu B	29
utilisées pour l'alimentation en eau potable	7		
Information 4. Gestion des prélèvements dans les ressources		Informations relatives à l'enjeu C : Gestion durable des	
prioritairement destinées à la production d'eau potable	8	eaux salées souterraines	30
Information 5. Etat des activités économiques utilisant les ressource			
destinées prioritairement à la production d'eau potable	9	Information 25. Connaissance du fonctionnement des nappes salées	
Information 6. Amélioration de la sécurisation de		Information 26. La maîtrise des prélèvements dans les nappes salées	s 32
l'approvisionnement en eau potable	10	Information 27. Productions économiques liées à l'utilisation de	
Information 7. Etat des consommations en eau potable	11	la nappe salée	33
Information 8. Caractéristiques des réseaux d'eau potable	12	Information 28. Incidents liés à l'exploitation de la nappe salée	34
Information 9. Sensibilisation des usagers sur les économies d'eau	13	Information 29. La maîtrise des risques de contamination des	
Information 10. Opérations mises en place pour économiser		nappes salées	35
l'eau potable	14	Information 30.Qualité des nappes salées	36
Information 11. Moyens de financements et coûts de l'enjeu A	15	Information 31. Communication sur la gestion des nappes salées	37
		Information 32. Moyens de financements et coûts de l'enjeu C	38
Informations relatives à l'enjeu B : La préservation		,	
de la qualité des eaux marines pour la valorisation		Informations relatives à l'enjeu D : Le développement	
du potentiel biologique et économique du littoral	16	équilibré et durable des usages et fonctions du marais	39
Information 12. Suivi des apports polluants arrivant au littoral	17	Information 33. Situation de la maîtrise d'ouvrage sur les entités	
Information 13. Qualité des eaux littorales	18	hydrologiques	40
Information 14. Définition des zones influençant les gisements de		Information 34. Mise en place et utilisation du SIG Marais	41
coquillages, des plages et des parcs conchylicoles	19	Information 35. Formations aux bonnes pratiques pour la	
Information 15.Définition et prise en compte des principes		restauration et l'entretien du réseau hydraulique	42
d'assainissement en zone littorale	20	Information 36. Restauration et entretien du réseau hydraulique	
Information 16. Etat des performances des infrastructures		des marais	43
d'assainissement collectif en zone littorale	21	Information 37. Apports en eaux des bassins versants	44
Information 17 Contrôle de l'assainissement non collectif	-	• •	

22

en zone littorale

Information 38. Gestion des eaux de ruissellement et des eaux	
pluviales	45
Information 39. Gestion intégrée des entités cohérentes de marais	46
Information 40. Permettre un développement équilibré des	
usages de l'eau dans le marais salé	47
Information 41. Etat de l'agriculture sur le bassin versant	48
Information 42. Soutenir l'usage agricole extensif	49
Information 43. Gestion des plans d'eau de chasse	50
Information 44. Sensibilisation des acteurs sur la gestion de la	
pêche et de la chasse en marais	51
Information 45. Favoriser le développement de la richesse piscicole	52
Information 46. Etat de la richesse piscicole	53
Information 47. Mise en place de plans de lutte contre les espèces	
envahissantes	54
Information 48. Etat de la colonisation par les espèces animales	0,
et végétales envahissantes	55
Information 49. Qualité des eaux douces	56
Information 50. Qualité des eaux saumâtres	57
Information 51. Définition des zonages d'assainissement	58
Information 52. Etat des performances des infrastructures	00
d'assainissement collectif	59
Information 53. Contrôle de l'assainissement non collectif	60
Information 54. Mesures pour la réduction des pollutions diffuses	00
d'origine agricole	61
Information 55. Mesures de réduction des apports de pesticides	O I
aux milieux	62
Information 56. Moyens de financements et coûts de l'enjeu D	63
illiornation 30. Moyens de illiancements et couts de l'enjeu D	03
Informations relatives à l'enjeu E : L'organisation et le	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	64
pilotage de la mise en œuvre du SAGE	04
Information 57. Le pilotage du SAGE	65
Information 58. Suivi et évaluation du SAGE	66
Information 59. Communication autour du SAGE	67
	-
Information 60. Moyens de financements et coûts de l'enjeu E	68

Annexes Tableau croisé : actions / informations générales	A1 A2
Liste des indicateurs et des organismes « fournisseurs de données »	A7
Correspondance du tableau de bord du SAGE avec le tableau de bord du SDAGE Loire Bretagne	A17
Exemple de présentation	A21

Méthodologie

La construction du tableau de bord s'est effectuée en trois grandes étapes.

La première a consisté à définir les indicateurs permettant de suivre chaque action du SAGE. La deuxième a regroupé ces indicateurs élémentaires dans des informations plus générales afin de faciliter leur lecture et leur compréhension. Ces informations sont essentiellement destinées à permettre la communication et la diffusion du tableau de bord. Enfin, la dernière étape a consisté à présenter les indicateurs et informations aux partenaires susceptibles d'avoir la charge de leur renseignement afin d'évaluer leur pertinence et de les valider.

1. Définition des indicateurs élémentaires de suivi du SAGE

Cette première étape a consisté à définir, pour chacune des principales préconisations des 67 actions du SAGE, le ou les indicateurs élémentaires permettant de suivre l'état d'avancement de ce programme d'actions ou d'évaluer l'influence des actions sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques. Les indicateurs les plus pertinents, réalistes et pouvant être renseignés relativement facilement ont été recherchés.

On notera que dans l'action E6 « Suivre et évaluer le SAGE », il est précisé que le tableau de bord sera composé de trois types d'indicateurs :

- Les indicateurs de réalisation permettront de renseigner les conditions de réalisation et l'état d'avancement de chaque action.
- Les indicateurs de résultats permettront de connaître l'évolution quantitative et qualitative de l'eau et des milieux aquatiques ainsi que l'impact des actions du SAGE.
- Les indicateurs de moyens recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

Un équilibre entre ces types d'indicateurs a été recherché. Les indicateurs de réalisation restent cependant les plus nombreux puisque ce sont les plus pertinents pour suivre l'avancement du SAGE.

Les définitions des tableaux de bord nationaux, tel que celui du SDAGE Loire Bretagne, nous ont servi de références pour élaborer le tableau de bord du SAGE du Marais Breton et de la baie de Bourgneuf. Cela permet ainsi de s'assurer d'une compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne (voir page 71).

2. Définition des informations générales

Le stade suivant d'élaboration du tableau de bord touche à la définition des informations générales. Leur constitution résulte d'un regroupement d'indicateurs élémentaires. Ce concept permet, à partir de la donnée de base (indicateur), d'accéder à une information plus élaborée, construite par associations de données et ainsi de réaliser une plue value. Les informations peuvent ainsi, de part leur définition plus large que celle des indicateurs, intégrer des données supplémentaires et ainsi pallier aux cadres trop rigides des indicateurs élémentaires.

Elles répondent, entre autre, aux besoins d'établir des liens de causes à effets. L'ordre d'apparition de ces informations est donc important. La représentation sous forme cartographique est privilégiée. Le mode texte est utilisé à des fins explicatives aux côtés des modes tableaux ou graphes utilisés à des fins illustratives de données quantifiées.

Afin de nous aider à regrouper des indicateurs élémentaires en informations, chaque indicateur a été défini par un ensemble de trois critères choisis parmi les suivants :

- critères 1 : connaissance – gestion

- critères 2 : ressource – usages – sources d'altération

- critères 3 : qualité – quantité

Ces termes ont été choisis parce qu'ils correspondaient à des mots clés permettant de définir chaque préconisation du SAGE et donc chaque indicateur. Ceux possédant le même groupe de critères ont été rassemblés en une information. Ce regroupement s'est fait en général entre les indicateurs correspondant à un seul et même enjeu. Seuls les indicateurs de moyens ou de communication / information ont été mis à part de ce regroupement. Ils ont, par la suite, été associés en informations générales décrites par un seul critère : soit de moyen, soit de communication. Chaque information a été nommée et définie par rapport au contenu de ces indicateurs.

Chaque information fait ainsi l'objet d'une fiche descriptive.

L'ensemble de ces fiches correspond à la définition du tableau de bord du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf présentée ici par ce document.

3. Validation des indicateurs et des informations

Les indicateurs ont été présentés aux différents partenaires qui ont participé à l'élaboration du SAGE et qui interviennent dans la gestion de la ressource en eau sur le territoire. Les rencontres et contacts actuellement mis en œuvre, avec les différents organismes susceptibles de fournir les données, les questionnaires envoyés ont permis une première évaluation de la disponibilité des données, mais aussi de la pertinence des indicateurs. Afin de s'assurer que leur suivi ne pose pas de difficultés pratiques, et afin d'obtenir l'avis de la CLE et de prendre en compte les remarques et modifications suggérés par les partenaires, l'organisation de réunions du comité technique et de la CLE sont prévues pour septembre – octobre 2003.

Le tableau de bord devra être validé par la CLE.

Mise en forme du tableau de bord

Enfin, en vu de réaliser un rendu annuel de ce document, un système informatique (Système d'Information Géographique et bases de données) capable d'intégrer les données de base du tableau de bord a été mis en place. L'objectif est de parvenir à un rapport qui sera mis à jour et édité tous les ans. Ce document constitué de l'ensemble des informations présentées ici, fera office de restitution du tableau de bord du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf. Un exemple de restitution d'une information est présenté à la fin de ce document (voir page 85).

Présentation	d'una	ficha	inforn	nation
F1636IIIaliUII	u unc	HOHE		ialivii

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENJEU A:

LA SECURISATION ET L'OPTIMISATION DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Extraits du SAGE:

Le dispositif d'alimentation en eau potable du territoire se caractérise par :

- Une faible diversification des ressources ;
- Des ressources extérieures éloignées des sites de distribution
- Une sécurité très variable selon les saisons pour les communes vendéennes:
- Des ressources locales, dont certaines sont de très médiocre qualité, qui sont nécessaires pour l'alimentation en eau potable du territoire du SAGE.

Face à ce constat, la sécurisation et l'adaptation du dispositif d'alimentation en eau potable constituent un enjeu majeur du SAGE. L'orientation retenue par la Commission Locale de l'Eau pour y parvenir repose sur la satisfaction des objectifs et actions suivants :

- Objectif Aa : Définir les modalités d'alimentation et de sécurité en eau potable
 - Sous Objectif Aa-a: Maintenir les capacités de production au niveau des sites actuellement exploités

Le maintien des capacités de production au niveau des trois sites actuellement exploités dans la baie de Bourgneuf nécessite la mise en place d'actions, selon trois axes :

- 1- Compléter la connaissance de ces ressources :
 - Compléter la connaissance de la qualité des ressources (action A1)
 - Compléter la connaissance du fonctionnement et des capacités des ressources souterraines (action A2)
- 2- Réserver prioritairement les ressources souterraines pour la production d'eau potable :
 - Suivi et maîtrise des prélèvements dans les ressources souterraines (action A3)
 - Mise en place des protocoles de gestion des ressources souterraines (action A4)

- Soutien à la mise en place de techniques d'irrigation économes en eau pour les exploitations utilisant les ressources souterraines (action A5)
- Soutien à la mise en place de ressources de substitution aux prélèvements non destinés à la production d'eau potable qui s'effectuent dans la nappe de Machecoul (action A6)
- 3- Restaurer et préserver la qualité de ces trois ressources :
 - Mise en place des périmètres de protection (action A7)
 - Sous Objectif Aa-b: Développer des actions complémentaires de sécurisation du dispositif d'alimentation en eau potable

Trois types d'actions doivent être engagées :

- Estimation de l'évolution des besoins quantitatifs en eau potable (action A8)
- Etude de faisabilité de différentes solutions de renforcement de la sécurité de l'alimentation en eau potable (action A9)
- Réalisation de travaux et mise en place d'équipements pour renforcer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable (action A10)

♦ Objectif Ab : Développer les économies d'eau potable

Compte tenu des orientations prises en matière de préservation des ressources et de sécurisation de l'alimentation en eau potable, des actions visant à pérenniser et valoriser les investissements engagés doivent être mises en œuvre. Cette démarche consiste à intensifier les efforts déjà entrepris pour :

- Réduire les fuites sur le réseau public (action A11)
- Réduire les pertes dans les bâtiments publics (action A12)
- Réserver l'eau potable pour l'alimentation humaine (action A13)
- Encourager les économies d'eau dans les établissements industriels et les exploitations agricoles (action A14)
- Sensibiliser les usagers à la lutte contre le gaspillage (action A15)

Information 1. QUALITE DES RESSOURCES DESTINEES A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

Définition:

Cette information correspond aux résultats des suivis de la qualité des ressources utilisées pour la production d'eau potable

Elle rend compte de l'état des suivis de la qualité des eaux pour l'alimentation en eau potable. Ces suivis devront être réalisés afin d'avoir une évaluation de cette qualité correcte et comparable d'une ressource à une autre (même nombre d'analyses...)

Actions concernées :

Enjeu A, actions 1 et 7

*** Justification de l'information :**

L'impact de la mise en place des périmètres de protection ou d'autres mesures pour restaurer et préserver la qualité des ressources sera évalué.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

DDASS, CLE et Comité technique du SAGE

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
0	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extralt du SAGE
i1	Ressources dotées d'un suivi suffisant de la qualité	Chaque suivi doit permettre d'évaluer d'une façon correcte la qualité de l'eau pour l'alimentation en eau potable	A1	réalisation	toutes les ressources	Actuellement 1 prélèvement par an est obligatoire	texte	La CLE demande que des dispositifs de suivis fins, adaptés et comparables soient mis en place sur l'ensemble des 3 ressources de la baie(p. 25)
i17	Qualité générale des ressources en eau pour la fonction "production en eau potable" ^E	D'après la grille d'évaluation du SEQ eau, pour la fonction "production d'eau potable"	A1, A7	résultats	Qualité correcte pour la production d'eau potable		carte	L'évaluation concernera l'efficacité des périmètres de protection.(p.33)

^E Indicateur de base pour l'évaluation

il: La CLE précisera si les suivis sont suffisant ou non après consultation des comités techniques et des services déconcentrés de l'état ayant pour compétences le suivi des productions d'eau potable.

Information 2. MISE EN ŒUVRE DES PERIMETRES DE PROTECTION DES CAPTAGES D'EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte de l'avancement de la mise en place des périmètres de protection autour des captages d'eau potable tel que cela a été rendu obligatoire depuis la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

Il sera précisé l'étendue des surfaces concernées par les périmètres rapprochés, immédiats et éloignés.

L'efficacité de ces périmètres sera évaluée par l'amélioration de la qualité des ressources en eau.

Actions concernées :

Enjeu A, action 7

*** Justification de l'information :**

Le maintien des capacités de production au niveau des sites actuellement exploités dans la baie nécessite la mise en place de périmètres de protection afin de restaurer et préserver la qualité des ressources.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i18	Points de captage d'eau potable possédant un périmètre de protection	L'état d'avancement des procédures de mise en place de périmètres de protection de captage sera précisé	A7	réalisation	tous les captages	En 2002, aucun périmètre mis en place		LA CLE demande que ces études préalables et l'ensemble de la procédure de mise en place des périmètres de protection soient conduites à leur terme le plus rapidement possible (p. 33)
i19	Avancement des plans d'actions des périmètres de protection	Une fois les périmètres de protection mis en place, les actions mises en œuvre pour protéger les captages seront précisés	A7	réalisation	tous les captages	En 2002, aucun périmètre mis en place	carte	L'évaluation concernera la mise en œuvre des actions de protection de la ressource (p. 33)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

DDASS, DDAF, Syndicats Départementaux et Intercommunaux d'Alimentation en Eau Potable

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 3. Caracteristiques quantitatives des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable

Définition:

Cette information rend compte de l'avancement des connaissances sur le fonctionnement et la capacité naturelle de chaque nappe. Elle indiquera le résultat des études qui doivent permettre d'estimer les volumes d'eau exploitables pour l'alimentation en eau potable et le fonctionnement de chacune des ressources souterraines et superficielles que sont les nappes de Machecoul, de la Vérie et les retenues des Gâtineaux et du Gros Cailloux, mais aussi des ressources extérieures au bassin versant utilisées pour alimenter le territoire.

Actions concernées :

Enjeu A, action 2

Justification de l'information :

Afin de gérer les ressources et de définir les modalités d'alimentation et de sécurité en eau potable, il est nécessaire de connaître le plus précisément possible le fonctionnement et les capacités des ressources.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i2	Volumes d'eau exploitable pour l'AEP par ressource	ces volumes pourront être différents selon les niveaux de qualité de la ressource. De ce fait, ils devront faire référence à leur qualité		résultat			carte	Cette analyse prendra en compte les variations spatiales de la qualité des ressources afin d'estimer les volumes exploitables selon différents niveaux de qualité (p. 27)
i3	Capacité totale de chaque ressource ^E	unité : volume	A2	résultat		Retenues du Val St Martin : 1500000 m³, Machecoul, en cours d'étude	carte	La CLE demande qu'une étude soit engagée afin de connaître précisément le fonctionnement et la capacité naturelle maximale de chacune d'entre elles(p.27)

^E Indicateur de base pour l'évaluation

🖖 Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

DDAF, DDASS, Syndicats Intercommunaux et Départementaux d'Alimentation en Eau Potable

<u>Critères d'information :</u>

(1	conn	aissance	gestion	
2	resso	ource	usages	sources d'altération
3	quan	ıtité	qualité	

Information 4. GESTION DES PRELEVEMENTS DANS LES RESSOURCES PRIORITAIREMENT DESTINEES A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte de la mise en place d'actions et de règlements afin de gérer les ressources pour la production en eau potable. Cette gestion passe par la mise en place de protocoles (un par ressource) afin de maîtriser les prélèvements. Les caractéristiques principales des protocoles (volumes et débits maxima par usage) et leur localisation pourront être précisées.

Les résultats de l'application de ces protocoles sont contrôlés par l'évolution des volumes d'eau prélevés par usage et par ressource, ainsi que par la conformité des ouvrages et prélèvements avec la réglementation générale et celles des protocoles. La mise en place d'une base de données "prélèvements" sera précisée.

Actions concernées :

Enjeu A, actions 3, 4, 5, 6 et 14

Justification de l'information :

Indicateurs élémentaires :

Afin de réserver prioritairement les ressources pour la production d'eau potable, la mise en place de protocoles de gestion pour définir la part de la ressource réservée à chaque usage autre que la production en eau potable est nécessaire.

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Type	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i14	Nombre de protocoles de gestion des ressources douces mis en place	Les volumes et débits maximum accordés par usage et pour chaque ressource seront précisés	A4	réalisation	un par ressource	aucun en 2002	carte	Il est nécessaire de mettre en oeuvre des protocoles de gestion qui définiront des débits et volumes maximum exploitables pour les usages autres que la production d'eau potable (p . 30)
i13	Volumes d'eau prélevés par usages et par ressource ^E	Pour chaque nappe, les volumes d'eau prélevés pour chaque usage seront évalués	A3, A5, A6, A14	résultats	se reporter aux protocoles lorsqu'ils seront définis	connaissance des volumes prélevés pour l'AEP		Le suivi de l'évolution des prélèvements dans les nappes permettra d'évaluer l'efficacité de toutes les actions qui visent à limiter ces prélèvements non destinés à l'AEP (p. 29)
i4	Nombre de pompages autorisés ou déclarés possédant un équipement de mesures de prélèvements		A3	résultats	tous	Pour la Loire Atlantique, tous les pompages déclarés en possède un	texte	La SAGE rappelle que la loi sur l'eau rend obligatoire pour toutes les installations de pompage soumises à déclaration ou autorisation, la mise en place de moyens de mesures ou d'évaluation appropriés des prélèvements (p. 28)
i5	Taux de conformité des pompages avec la réglementation générale et celles des protocoles	Le nombre de contrôles réalisés sera précisé	A3	résultat	100%	Aucun contrôle effectué en 2002		la CLE demande que le service chargé de la police des eaux réalise régulièrement des contrôles ponctuels pour vérifier le respect de la réglementation (p. 28)

^E Indicateur de base pour l'évaluation

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

DDASS, DDAF, SDAEP, Agence de l'eau

Critères d'information :

(1)	connaissance	gestion	
0	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 5. ETAT DES ACTIVITES ECONOMIQUES UTILISANT LES RESSOURCES DESTINEES PRIORITAIREMENT A LA PRODUCTION D'EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte de l'importance des différents usages économiques existants sur les ressources utilisées pour la production d'eau potable.

Actions concernées :

Enjeu A, actions 3 et 6

*** Justification de l'information :**

Le maintien des capacités de production nécessite de réserver prioritairement les ressources souterraines pour la production d'eau potable. Pour cela, le suivi des prélèvements dans les ressources souterraines est nécessaire.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

SDAEP, DDAF, DRIRE, DDASS, Agence de l'eau, Groupement des maraîchers, entreprises, Chambre des Commerces et Industries, Chambres d'agriculture.

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i6	Nombre de personnes alimentées en eau potable par chaque ressource		A3	résultats			tableau	
i7	Nombre d'irrigants par ressource	Une distinction sera réalisée entre l'agriculture et le maraîchage	A3, A6	résultats			tableau	
i8	Nombre d'employés des entreprises agricoles exploitant la ressource		A3, A6	résultats			tableau	La CLE demande qu'une base de données
i9	Chiffres d'affaires des entreprises agricoles exploitant la ressource		A3, A6	moyen			tableau	regroupant tous les prélèvements soit constituée pour chaque nappe (p.27)
i10	Nombre d'industries prélevant dans chaque ressource		A3	résultats			tableau	
i11	Nombre d'employés des industries prélevant dans chaque ressource		A3	résultats			tableau	
i12	Chiffres d'affaires des industries		A3	moyen			tableau	

Information 6.

AMELIORATION DE LA SECURISATION DE L'APPROVISIONNEMENT EN EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte de l'état d'avancement de la sécurisation de l'alimentation en eau potable. Elle détaillera les résultats des études réalisées sur la recherche de nouvelles ressources de proximité, la mise en œuvre d'une unité de traitement pour les captages de Machecoul, l'interconnexion entre les réseaux des communes vendéennes et de Loire Atlantique... Les conclusions de ces études, les choix réalisés, ainsi que le niveau de sécurité de l'approvisionnement pourront être précisés.

Elle rend également compte de la mise en place de ressources de substitution afin de garantir un unique usage des ressources utilisées pour la production d'eau potable.

Actions concernées :

Enjeu A, actions 6, 9 et 10

*** Justification de l'information :**

Afin de renforcer la sécurité d'approvisionnement en eau potable, il est nécessaire de mettre en place des ressources de substitutions aux prélèvements non destinés à la production d'eau potable et de réaliser diverses actions d'études et de mise en place d'équipements.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

SDAEP, SIAEP, DDAF, DDASS

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i22	Etudes réalisées pour assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable	l'avancement des études sera précisé	A9	réalisation	au moins 3	certaines études sont en cours	texte	Parmi les principales solutions, 3 méritent d'être étudiés : la recherche de nouvelles ressources de proximité, la mise en œuvre d'une unité de traitement, l'interconnexion entre réseaux (p.37)
i23	Nouvelles ressources de proximité pour la production d'eau potable	Les capacités de ces nouvelles ressources seront précisées	A9	résultats		aucune	carte	Parmi les principales solutions, 3 méritent d'être étudiés : la recherche de nouvelles ressources de proximité, la mise en œuvre d'une unité de traitement, l'interconnexion entre réseaux (p.38)
i24	Opérations réalisées pour renforcer la sécurité de l'alimentation en eau potable	suite aux études, les opérations mises en œuvre seront détaillées	A10	réalisation			texte	Cette action correspond à la réalisation de travaux qui résultent des études engagées dans l'action 9 (p. 39)
i16	Volume des ressources de substitution aux prélèvements non destinés à l'eau potable dans la nappe de Machecoul		A6	résultats		non connu	carte	la CLE demande qu'une démarche de soutien pour la mobilisation des ressources de substitution aux prélèvements non destinés à l'eau potable qui s'effectuent dans la nappe de Machecoul soit mise en œuvre.(p32)

Information 7. ETAT DES CONSOMMATIONS EN EAU POTABLE

Définition :

Cette information rend compte de l'utilisation de l'eau potable. Les résultats des études réalisées pour évaluer les pertes, les usages non destinés à l'alimentation humaine pourront être commentés.

Actions concernées :

Enjeu A, actions 8, 12, 13

Ustification de l'information :

Afin de réserver prioritairement les ressources pour la production d'eau potable, il est nécessaire de réduire l'utilisation de cette eau par des usages non liés à l'alimentation humaine et de réduire les pertes dans les bâtiments publics.

V Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

SDAEP, SIAEP, Communes

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i20	Volume d'eau potable consommé par an ^E	par SIAEP ou par commune	A8	réalisation			carte	L'évaluation portera sur l'exactitude des estimations (p.36)
i21	Estimation des besoins en eau potable dans 10 ans	en volume consommé par SIAEP ou par commune	A8	réalisation			carte	La CLE demande qu'une estimation de l'évolution des besoins aux horizons 10 et 15 ans soit actualisée régulièrement (p.36)
i28	Volumes d'eau potable utilisés non destinés à l'alimentation humaine par SIAEP	Volumes détaillés si possible par usages	A13	résultats		non connu	carte	La CLE demande aux collectivités d'établir la liste de tous les usages de l'eau potable non destinés à l'alimentation humaine, d'évaluer les volumes d'eau concernés(p.45)
i27	Etat des consommations en eau des bâtiments publics de chaque commune par rapport aux ratios connus	Voir guide : Maîtriser les consommations et les dépenses d'eau dans le patrimoine immobilier de l'état , MATE 97	A12	réalisation	égal ou inférieur	seul les consommations des communes sont connues	carte	La CLE demande que chaque collectivité établisse un prédiagnostic de la consommation en eau par comparaison avec les ratios connus à ce jour (p.44)

E Indicateur de base pour l'évaluation

i21 : « Il s'agit de faire un bilan de la situation. Un relevé des consommations peut être fait à partir de la facture d'eau (consommation annuelle en m³). Cette consommation peut être comparée à un ratio de référence. Par exemple, pour un logement, la référence est de 35 à 50 m³ par habitant et par an. ... Dans le cas où il n'existe pas de ratio de référence, on fera le relevé des consommations sur les trois dernières années et on les analysera. Si une augmentation constante, même faible, ou un pic de consommation est détecté, une analyse complémentaire devra être faite. » (Agence de l'eau Loire Bretagne, mars 1999. Economiser l'eau dans la ville et l'habitat – sur les traces de l'expérience des Villes pilotes en Bretagne)

Information 8. CARACTERISTIQUES DES RESEAUX D'EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte de l'état du réseau d'eau potable et des actions menées sur ce réseau afin d'en réduire les pertes.

Actions concernées :

Enjeu A, action 11

*** Justification de l'information :**

Afin de réaliser des économies d'eau, il est nécessaire de fiabiliser le réseau d'eau potable et d'en réduire les fuites.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

SIAEP, SDAEP

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i25	Nombre de bilans sur les caractéristiques des réseaux d'eau potable réalisés		A11	réalisation	1 / SIAEP		carte	La CLE demande qu'un bilan de la connaissance du patrimoine "réseaux d'eau potable" soit réalisé. (p.42)
i29	Nombre de programmes pluriannuels de renouvellement du réseau d'eau potable élaborés	Ces programmes seront mis en place suite aux bilans réalisés sur les réseaux. On précisera ces réalisations.	A11	réalisation	1 / SIAEP		carte	La CLE demande à chaque SIAEP d'élaborer un programme pluriannuel de renouvellement du réseau.(p.43)
i30	Indice de perte moyen en m³/km/j par SIAEP ou par secteur hydraulique	volume des pertes en distribution / longueur des conduites (transfert, distribution, branchements)	A11	résultats	1,3 m ³ /km/j		carte	Performance des réseaux : la CLE demande qu'un objectif d'indice de perte moyen de 1,3 m ³ /km/j soit respecté en permanence (p.43)

Information 9.

SENSIBILISATION DES USAGERS SUR LES ECONOMIES D'EAU

Définition:

Cette information rend compte des actions de sensibilisation réalisées auprès des usagers de l'eau potable pour économiser cette ressource. Il sera précisé le nombre et le type d'informations réalisées, ainsi que le nombres d'usagers sensibilisés. Le croisement de cette information avec celles précédentes permettra d'évaluer les impacts de cette sensibilisation à la lutte contre le gaspillage (réduction des volumes d'eau potable consommés...)

Actions concernées :

Enjeu A, actions 5, 14, 15

Justification de l'information :

Compte tenu des orientations prises en matière de préservation des ressources et de sécurisation de l'alimentation en eau potable, des actions de sensibilisation visant à encourager les économies d'eau doivent être mise en œuvre.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i15	Nombre d'irrigants sensibilisés et conseillés sur les techniques d'irrigations économes en eau	préciser l'outil de sensibilisation utilisé (plaquette, réunions)	A5, A14	réalisation		non connu	texte	Une opération de sensibilisation sera organisée auprès des irrigants pour les aider à poursuivre les efforts dans la mise en œuvre des techniques d'irrigation économes en eau (p.31)
i33	Nombre d'industriels sensibilisés aux économies d'eau	préciser l'outil de sensibilisation utilisé (plaquette, réunions)	A14	réalisation		non connu	tevte	Une action de sensibilisation sera conduite vis à vis des industriels et des exploitants agricoles(p.46)
i34	Nombre d'actions de communication réalisée pour sensibiliser la population à la lutte contre le gaspillage d'eau	préciser l'outil de sensibilisation utilisé (plaquette, réunions)	A15	réalisation		non connu	texte	Afin de sensibiliser la population, la CLE demande à ce que diverses actions de communication soient mises en œuvre. (p. 47)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de Bassin, DRIRE, Agence de l'eau, SDAEP, Comité départemental pour le développement maraîcher 44, Groupement de développement maraîchers 85, chambres d'agriculture, communes, Agence de l'eau Loire Bretagne

Critères d'information :

Information / communication

Information 10. OPERATIONS MISES EN PLACE POUR ECONOMISER L'EAU POTABLE

Définition:

Cette information rend compte des résultats des actions de sensibilisation réalisées auprès des usagers de l'eau potable pour économiser cette ressource. Elle indiquera le nombre de programmes d'actions mis en place pour économiser l'eau par les usagers.

Actions concernées :

Enjeu A, actions 12, 13, 14

*** Justification de l'information :**

Compte tenu des orientations prises en matière de préservation des ressources et de sécurisation de l'alimentation en eau potable, des actions de sensibilisation visant à encourager les économies d'eau doivent être mise en œuvre.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de Bassin, DRIRE, Agence de l'eau, SDAEP, , chambres d'agriculture, communes

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i32	Nombre d'entreprises ayant mis en œuvre des actions pour économiser l'eau		A14	résultats		non connu	carte	Une action de sensibilisation sera conduite vis à vis des industriels pour les inciter à mettre en œuvre des actions pour réaliser des économies d'eau (p. 46)
i26	Nombre de programmes de mise en place d'installations économes en eau dans les collectivités		A12	résultats		quelques installations mises en place	carte	Si, le prédiagnostic révèle des consommations supérieures aux ratios acceptables, des investigations complémentaires seront engagées aboutissant à la définition d'un programme de mise en place d'installations économes en eau (p.44)
i31	Volumes d'eau substitués à l'eau potable par commune ou par SIAEP	ils correspondent aux volumes d'eau potable remplacés par l'utilisation d'eaux brutes	A13	résultats		non connu		La CLE demande aux collectivités d'engager des études pour analyser la faisabilité de l'utilisation d'eau brute (p.45)

Information 11. Moyens de Financements et couts de l'enjeu A

Définition:

Cette information rend compte des financements prévus initialement pour l'ensemble des actions (coûts totaux, financeurs et hauteurs des financements) et des coûts réels finaux de chaque action. L'ensemble est détaillé de façon à ce que chaque action puisse être analysée individuellement.

Cet indicateur doit rendre compte des montants engagés par rapport aux montants prévus.

Actions concernées :

Enjeu A, action de 1 à 15

*** Justification de l'information :**

Le tableau de bord sera composé d'indicateurs divers, dont ceux de moyens. Ils recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

<u>"Marian Estation de la ligitation de l</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Actions Type		état de référence	forme
i35	Moyens de financements et coûts de l'objectif Aa	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	A1 à A10	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i36	Moyens de financements et coûts de l'objectif Ab	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	A11 à A15	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Tous les organismes ayant participé à la mise en œuvre des actions de l'enjeu ${\bf A}$

Critères d'information :

Moyens financiers

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENJEU B:

LA PRESERVATION DE LA QUALITE DES EAUX MARINES POUR LA VALORISATION DU POTENTIEL BIOLOGIQUE ET ECONOMIQUE DU LITTORAL

Extraits du SAGE :

Ce secteur littoral du bassin versant de la baie de Bourgneuf est le siège de nombreuses activités professionnelles, touristiques et de loisirs (conchyliculture, pêche à pied professionnelles et de loisirs, tourisme estival lié aux nombreuses plages...). La baie assure également des fonctions biologiques importantes.

Le maintien de ces activités est très lié à la qualité du littoral, notamment bactériologique, des zones de production des coquillages, des gisements naturels et des eaux de baignade. Celle-ci doit donc être préservée, voire améliorée par endroits.

Afin de préserver les activités et les fonctions du littoral du bassin versant de la baie de Bourgneuf, les objectifs suivants ont été fixés :

♦ Objectif Ba : Restaurer la qualité bactériologique des gisements naturels de coquillages

Les actions suivantes ont été définies dans le SAGE afin de fiabiliser et étendre autant que nécessaire les infrastructures d'assainissement:

- Etablir un guide rappelant les principes d'assainissement en zone littorale (action B1)
- Réduire les sources de contamination des gisements naturels de coquillages (action B2)
- Suivre les dispositifs d'assainissement collectif et non collectif dans la zone d'influence de chaque gisement (action B3)

• Objectif Bb : Améliorer la qualité bactériologique des eaux de baignade

Les actions à mener concerneront la fiabilisation de la collecte des eaux usées :

- Réduire les sources de contamination des plages (action B4)
- Suivre les dispositifs d'assainissement collectif et non collectif dans la zone d'influence de chaque plage (action B5)

♦ Objectif Bc : Préserver la qualité sanitaire des zones de production conchylicole

Il est nécessaire de préserver la bonne qualité des zones de production conchylicole. Dans cet objectif, les actions suivantes ont été définies :

- Préserver la qualité bactériologique des parcs conchylicoles et améliorer la qualité du site de l'Anse de Fromentine.
- Renforcer à moyen terme le suivi "pesticides" des coquillages cultivés de la baie de Bourgneuf (action B7)
- Mettre en place un suivi des nutriments et polluants rejetés en mer (action B8)

♦ Objectif Bd : Gérer durablement la ressource halieutique et les gisements naturels de coquillages

Afin de gérer durablement la ressource halieutique et les gisements naturels de coquillages, les actions suivantes ont été définies :

- Connaître et suivre l'état de la ressource halieutique et les pratiques de pêche en baie de Bourgneuf (action B9)
- Définir les principes pour la réalisation des extractions de granulats et des opérations de dragage des sédiments et mieux connaître leur impact afin de préserver la pêche, la richesse halieutique et la ressource conchylicole (action B10)
- Optimiser la production conchylicole en baie de Bourgneuf (action B11)
- Renforcer l'information du public et des professionnels (action B12)
- Organiser l'action collective en baie de Bourgneuf (action B13).

Information 12. Suivi des apports polluants arrivant au littoral

Définition:

Cette information correspond aux suivis de la qualité des rejets sur le littoral et des apports polluants (flux) par les 5 principaux exutoires des bassins versants (canal de Haute Perche, étiers de Falleron et de Millac, étier du Dain, étier de Sallertaine, étier de la Taillée). Les exutoires équipés pour suivre les débits seront précisés. Elle permettra d'évaluer la réduction des flux polluants rejetés au milieu récepteur et

ainsi de voir les résultats des actions entreprises notamment sur l'assainissement.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 3, 5, 6, 8 Enjeu D action 16

Ustification de l'information :

D'après le diagnostic, les altérations constatées proviennent de problèmes sur les bassins versants côtiers. Les apports en provenance du continent doivent donc être analysés afin d'en connaître les réductions pour évaluer l'impact des actions mises en œuvre pour réduire ces sources d'altération.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Observatoire de l'eau du bassin de la baie de Bourgneuf, SMN, DDE CQEL 85, Syndicats de marais possédant des données débitmétriques, IFREMER, DDASS.

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i47	Qualité bactériologique des points de rejets	Elles seront indiquées sous forme de classes de qualité selon les grilles utilisées actuellement par	B3, B5, B6, D16	résultats		cf. rapport de l'observatoire - 2002	carte	Un contrôle en continu des principaux points de rejets d'eaux usées dans chaque zone d'influence devra être réalisé (p.61)
i55	Qualité globale des étiers à marée basse ^E	l'Observatoire ou selon les grilles de SEQ-Littoral	B6, B8	résultats		cf. rapport de l'observatoire - 2003	carte	
i56	Flux bactériologiques déversés à la mer ^E		B6, B8	résultats				B6 : Le suivi des flux bactériologiques rejetés en met permettra de vérifier que la situation actuelle ne se dégrade
i57	Flux phosphorés déversés à la mer ^E		B6, B8	résultats			carte	pas (p.73)
i58	Flux azotés déversés à la mer ^E		B6, B8	résultats				: L'objectif de cette action est de mesurer les flux de riments et de polluants déversés à la mer au niveau des
i59	Flux de micropolluants minéraux et synthétiques déversés à la mer ^E	Les micropolluants restent difficiles à mesurer notamment en ce qui concerne les pesticides (méthodes du domaine de la recherche)	B6, B8	résultats		débits sont connus		principaux exutoires (p.76)

E indicateur de base pour l'évaluation

Information 13. QUALITE DES EAUX LITTORALES

Définition:

Cette information rend compte des résultats des suivis de la qualité des plages (eaux de baignade), des gisements naturels de coquillages, des sites de production conchylicole et des suivis particuliers des pesticides réalisés sur les coquillages cultivés de la baie de Bourgneuf.

Ces suivis permettent d'évaluer les résultats des actions entreprises afin d'améliorer la qualité des eaux littorales.

Marian Services Actions concernées :

Enjeu B, actions 2, 3, 4, 5, 6, 7

*** Justification de l'information :**

Suite aux actions de restauration mises en œuvre, il est nécessaire de suivre la qualité des gisements naturels de coquillage, des eaux de baignade et des zones de production conchylicole notamment à travers le suivi des concentrations en polluants dans les coquillages.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Observatoire de l'eau du bassin de la baie de Bourgneuf, DDASS, IFREMER, DDAM, QAM

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i54	Qualité des plages ^E		B4, B5	résultats	voir p 54 du SAGE	voir rapport 2002 de l'observatoire	carte	L'évaluation portera sur l'amélioration de la qualité des plages (p.66)
i41	Qualité des gisements naturels de coquillage ^E	elles seront indiquées sous forme de classes de qualité selon les grilles utilisés	B2, B3	résultats	voir p 44 du SAGE	voir rapport 2002 de l'observatoire	carte	L'évaluation portera sur l'amélioration de la qualité des gisements naturels (p.59)
i61	Qualité des coquillages cultivés ^E (résultats de l'année)	par l'observatoire et selon le respect des normes en vigueur	В6	résultats		voir rapport 2002 de l'observatoire		L'évaluation portera sur l'amélioration de la qualité du site de l'Anse de Fromentine (p.73)
i62	Classement des zones de production conchylicoles ^E (arrêté préfectoral)		В6	résultats		voir rapport 2002 de l'observatoire	corto	L'évaluation portera sur l'amélioration de la qualité du site de l'Anse de Fromentine (p.73)
i63	Concentration micropolluants dans les coquillages cultivés ^E	correspond au suivi RNO de l'IFREMER, méthodes de mesures encore du domaine de la recherche	В7	résultats		non connu	carte	L'évaluation portera sur les résultats du suivi pesticides des coquillages cultivés (p.75)

E indicateur de base pour l'évaluation

Information 14. DEFINITION DES ZONES INFLUANÇANT LES GISEMENTS DE COQUILLAGES, DES PLAGES ET DES PARCS CONCHYLICOLES

Définition:

Cette information rend compte de l'identification des zones influençant les gisements de coquillages, des plages et des parcs conchylicoles de l'Anse de Fromentine. Cela permettra sur l'ensemble de chaque zone d'influence de mettre en œuvre des actions afin de réduire les sources de contaminations et d'évaluer les résultats de ces actions en regardant l'évolution de la qualité des gisements et des plages.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 2, 4, 6

*** Justification de l'information :**

Afin de connaître les sources d'altérations de chaque plage, gisement de coquillages ou parc conchylicole et de pouvoir mettre en œuvre des actions pour réduire ces sources, il est nécessaire de définir des zones géographiques d'influence.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i39	Localisation de la zone géographique ayant une influence sur chaque gisement naturel	Les impacts identifiés de ces zones influençant les gisements, parcs conchylicoles et plages seront précisés	B2	réalisation	1 zone pour chaque gisement	aucune localisation réalisée	carte	L'identification de la zone géographique ayant une influence sur chaque gisement naturel de coquillage devra être réalisé (p.59)
i51	Localisation de la zone géographique ayant une influence sur chaque plage		В4	réalisation	1 zone pour chaque plage	aucune localisation réalisée	carte	L'identification de la zone géographique ayant une influence sur chaque plage devra être réalisée (p.66)
i60	Localisation de la zone géographique d'influence de l'Anse de Fromentine		В6	réalisation	1 zone	aucune localisation réalisée	carte	Une étude devra être engagée afin d'identifier la zone géographique d'influence du site de l'Anse de Fromentine (p.73)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Communes, Communauté de Communes, Etablissement Public de Bassin, DDE-CQEL, Syndicats mixtes de marais

Solution Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 15. DEFINITION ET PRISE EN COMPTE DES PRINCIPES D'ASSAINISSEMENT EN ZONE LITTORALE

Définition :

Cette information rend compte de la définition des principes d'assainissement en zone littorale qui seront énoncés par des experts en matière d'assainissement. Ces principes seront communiqués au travers d'un guide.

Après la réalisation du guide, les communes littorales ayant intégré ces principes d'assainissement dans leurs cahiers des charges seront recensées.

Actions concernées :

Enjeu B, action 1

<u>Justification de l'information :</u>

Selon le diagnostic du SAGE, les problèmes de qualité bactériologique des gisements de coquillages ont pour origine des rejets d'effluents domestiques. De ce fait, il est nécessaire de mettre en oeuvre une gestion de l'assainissement littoral afin de diminuer ces rejets bactériologiques.

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i37	Réalisation d'un guide rappelant les principes d'assainissement en zone littorale	Ce guide sera réalisé par un groupe d'experts en assainissement	B1	réalisation	réalisé	non réalisée	texte	Etablir un guide rappelant les principes d'assainissement en zone littorale : un document de communication à destination des élus, des intervenants techniques et des usagers sera élaboré (p. 58)
i38	Nombre de communes littorales ayant intégré les principes d'assainissement	les principes doivent être intégrés dans les cahiers des charges des travaux d'assainissement	B1	résultats	17		carte	Les principes d'assainissement en zone littorale seront appliqués à l'ensemble des démarches et projets engagés dans ces zones (p.58)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Communes, Groupe de travail réunissant des experts en matière d'assainissement

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 16.

ETAT DES PERFORMANCES DES INFRASTRUCTURES D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF EN ZONE LITTORALE

Définition:

Cette information rend compte des améliorations réalisées sur les structures d'assainissement collectif en zone littorale afin de parvenir aux objectifs de qualité des eaux définis par de nombreuses actions de l'enjeu B.

Cette information sera reprise pour l'ensemble du territoire du SAGE dans les informations concernant l'enjeu D.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 2, 3, 4, 5, 6

Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique et économique du littoral, il convient d'améliorer la qualité des eaux littorales à travers l'amélioration des performances des infrastructures collectives d'assainissement.

**** Justification de l'information :**

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique et économique du littoral, il convient d'améliorer la qualité des eaux littorales à travers l'amélioration des performances des infrastructures collectives d'assainissement.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Les communes, Communautés de Communes, Syndicats d'assainissement service "eau"/SATESE des départements

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i42	Taux de raccordement	La population raccordée est la part de la population desservie qui est effectivement branchée sur le réseau d'assainissement	B2, B4, B6 D16	résultat			carte	Ces travaux sont relatifs à : l'augmentation du taux de raccordement. Des actions devront être menées afin de faire progresser le taux de raccordements (p. 59)
i43	Taux de collecte des eaux usées	Il montrera l'évolution du taux de collecte des effluents par rapport à la population totale	D15, B2, B5, B6	résultat			carte	La CLE demande que le programme suivant soit mis en place : améliorer la connaissance des réseaux d'assainissement (p.59)
i44	Ratio entre le linéaire de réseaux séparatifs et le linéaire de réseaux unitaires	Il rend compte de la mise en séparatif de réseaux unitaires pour parvenir progressivement à leur suppression	D15, D16, B2, B4, B6	résultat	tout en séparatif		carte	Mise en séparatif de réseaux unitaires (p.59)
i45	Nombre de déversements d'eaux usées dans les milieux naturels		B2, B4, B6 D15, D16	résultat			carte	Equipement des postes de relèvements pour éviter toute surverse (p. 59)
i46	Taux de conformité des branchements	Il rend compte des réductions d'apports d'eau parasites sur les réseaux responsables de surverses au milieu récepteur	D15, D16, B2, B3, B4, B5, B6	résultat	100%		carte	Des contrôles intensifs et réguliers de la conformité des branchements devront être menés (p60)
i143	Nombre de postes de relèvements équipés pour éviter toute surverse	équipés en télésurveillance, groupes électrogène de secours, bassins de stockage ou tampons	D16, B2 à B6	résultat	tous		carte	les postes de relèvements seront équipés de bassins de sécurité et seront suivis par un dispositif de télésurveillance (p.163)
i144	Nombre de station d'épuration respectant les rendements épuratoires définis par le SAGE	les rendements sont définis dans le SAGE (action D15) pour les agglomérations de capacité inférieures et supérieures à 1000 EH	D15, D16	résultat	toutes		carte	La CLE demande que le progr suivant soit mis en place : garantir des performances de traitement élevées (p.163)
i145	Stations d'épurations ne rejetant pas en été	afin de limiter les apports polluants au milieu	D15	résultat	3		carte	Non rejet en période estivale de certaines stations d'épuration (p.148)

Cette information correspond à un zoom au niveau de la zone littorale de l'information 51. L'importance de l'assainissement sur le littoral nous oblige à répéter cette information de façon à avoir une vision globale de l'enjeu B.

Information 17. Controle de l'Assainissement non collectif en zone littorale

Définition:

Cette information rend compte des efforts réalisés sur la gestion de l'assainissement autonome. Elle précisera les résultats des contrôles effectués sur l'ensemble des installations d'assainissement autonome individuel par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC). L'état et l'évolution de ce type d'assainissement pourront être commentés.

Marian Services Actions concernées :

Enjeu B, actions 3, 5 et 6 Enjeu D, action 16

Justification de l'information :

Selon le diagnostic du SAGE, les altérations constatées sur les gisements de coquillages, les eaux de baignade et les coquillages cultivés ont des origines domestiques. Elles proviennent de problèmes sur l'assainissement des bassins versants côtiers qui se déversent dans la baie. De ce fait, il est nécessaire d'améliorer l'assainissement des zones littorales et plus particulièrement l'assainissement non collectif.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

Communes, Communauté de Communes, Syndicats d'assainissement

© Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i48	Communes couvertes par un SPANC		B3, B5, B6 D16	réalisation	39	aucune	carte	Il convient ainsi de mettre en place les SPANC (p.61)
i49	Nombre de contrôles réalisés sur les installations autonomes par an et par commune		B3, B5, B6	réalisation		SMGEMB réalise des contrôles des nouvelles installations		L'ensemble des installations (autonomes) devra faire l'objet d'un contrôle régulier de leur bon fonctionnement (p.61)
i50	Taux de conformité des installations d'assainissement autonomes par commune	Le nombre de contrôles réalisés sera précisé	B3, B5, B6	résultats		autonomes sur son territoire de compétence.		L'ensemble des installations (autonomes) devra faire l'objet d'un contrôle régulier de leur bon fonctionnement (p.61)

Cette information correspond à un zoom au niveau de la zone littorale de l'information 52. L'importance de l'assainissement sur le littoral nous oblige à répéter cette information de façon à avoir une vision globale de l'enjeu B.

Information 18.

ETAT DES ACTIVITES TOURISTIQUES SUR LE LITTORAL DE LA BAIE DE BOURGNEUF

Définition:

Cette information rend compte de l'état des activités touristiques sur le territoire du SAGE et plus particulièrement sur le littoral.

Actions concernées :

Enjeu B, objectif b

Ustification de l'information :

Le tourisme estival est important. Les communes littorales voient leur population augmenter d'un facteur 5 à 10. Le SAGE prévoit l'amélioration de la qualité des eaux de baignade afin, entre autre, de préserver cette activité.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

Observatoire Régional du Tourisme, Offices de Tourisme, Comités Départementaux du Tourisme

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u>Marian la lindicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extralt du SAGE
i52	Estimation de la fréquentation touristique	D'après les donnés des offices de tourisme ou de l'Observatoire régional du tourisme : nombre de nuitées, fréquentation de lieux attractifs	B4, B5	résultats			carte	La baignade et la qualité des eaux de baignade constitue un des facteurs important pour l'activité touristique qui est particulièrement développée en baie de Bourgneuf (p.63)
i53	Etat de la saison touristique	Enquêtes ponctuelles sur les chiffres d'affaires du tourisme (Observatoire du Tourisme) et sur les employés saisonniers	B4, B5	moyen			tableau carte	La baignade et la qualité des eaux de baignade constitue un des facteurs important pour l'activité touristique qui est particulièrement développée en baie de Bourgneuf (p.63)

Information 19. Etat de la ressource halieutique en Baie de Bourgneuf

Définition:

Cette information rend compte de la mise en place d'un suivi de la ressource halieutique de la baie de Bourgneuf afin de gérer durablement celle-ci.

Actions concernées :

Enjeu B, action 9

Ustification de l'information :

Afin de gérer durablement la ressource halieutique, il est nécessaire de connaître et de suivre l'état de celle-ci ainsi que les pratiques de pêche en baie de Bourgneuf.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

IFREMER, Direction Départementale des Affaires Maritimes, SMIDAP, Comités Régional et locaux des Pêches, AGLIA.

"Critères d'information:

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i64	Etat des ressources halieutiques	Les résultats des études sur l'état (correct ou non) des ressources halieutiques seront ici précisées : espèces, quantités estimées. Seules certaines espèces indicatrices sensibles ou économiquement importantes pourront être suivies.	В9	résultats		pas de connaissance actuelle	texte	Il est nécessaire de mettre en place un dispositif pour connaître et suivre régulièrement les pratiques de pêche et les prélèvements à l'échelle de la baie de Bourgneuf (p.79)
i65	Quantité des ressources pêchées en baie de Bourgneuf	Les quantités pêchées estimées seront précisées par espèce	В9	résultats		Peu de connaissances à l'échelle de la baie	carte	Il est nécessaire de mettre en place un dispositif pour connaître et suivre régulièrement les pratiques de pêche et les prélèvements à l'échelle de la baie de Bourgneuf (p.79)

Information 20. Etat des activites economiques dans la baie de Bourgneuf

Définition:

Cette information rend compte de l'état des différentes activités économiques sur la baie de Bourgneuf, que ce soit au niveau de la pêche professionnelle ou amateur, la conchyliculture...

Actions concernées :

Enjeu B

Justification de l'information :

Le SAGE prévoit l'amélioration de préserver les activités du littoral du bassin versant de la baie de Bourgneuf. Parmi celles-ci, on peut citer la conchyliculture, la pêche à pied ou dans la baie professionnelle ou amateur. De plus, afin de gérer durablement les gisement naturels de coquillages et les activités conchylicoles, il est nécessaire de connaître et suivre les pratiques de pêche en baie de Bourgneuf.

🖖 Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Section régionale conchylicole des pays de la Loire, SMIDAP, Direction Départementale des Affaires Maritimes, Comité Régional et local des Pêches, Organisation des producteurs ostréicoles, LEN-CORRAIL

<u>Critères d'information :</u>

Ī	1	connaissance	gestion	
	2	ressource	usages	sources d'altération
	3	quantité	qualité	

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	extrait du SAGE
i66	Nombre de conchyliculteurs professionnels ^E	Une différenciation entre les concessionnaires et les employés sera faite	В9	résultats			carte	
i67	Nombre de bateaux de pêches fréquentant la baie ^E	Le nombre de marins professionnels sera précisé	В9	résultats				Il est nécessaire de mettre en place un dispositif pour connaître et suivre
i68	Nombre de pêcheurs professionnels à pied ^E		В9	résultats			carre	régulièrement les pratiques de pêches (p.67)
i69	Nombre de pêcheurs amateurs estimés en baie ^E	estimations réalisées grâce à des survols aériens lors de grands coefficients de marée	В9	résultats			carte	φ.σ.)
i70	Chiffre d'affaire des activités conchylicoles		В9	moyen			texte	
i71	Chiffre d'affaire de la pêche côtière		В9	moyen			texte	

E indicateur de base pour l'évaluation

Information 21. Vers la perennisation de la production conchylicole en baie de Bourgneuf

Définition:

Cette information rend compte de la mise en place de travaux afin d'améliorer l'état des concessions, la production conchylicole de la baie et d'évaluer la concurrence de la biomasse sauvage.

Actions concernées :

Enjeu B, action 11

*** Justification de l'information :**

Afin de gérer durablement les gisements naturels de coquillages et les activités conchylicoles, il est nécessaire de mettre en œuvre des actions pour optimiser la production conchylicole en baie de Bourgneuf.

Undicateurs élémentaires :

	W.	Origines	des	données	et/ou	mise	en	forme	des	indicateurs:	
--	----	-----------------	-----	---------	-------	------	----	-------	-----	--------------	--

Direction départementale des Affaires Maritimes, Section Régionale Conchylicole, SMIDAP, IFREMER.

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
0	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	extrait du SAGE
i74	Opérations mise en place pour préserver la production conchylicole	les actions à mettre en œuvre et celles engagées seront précisées. Il sera précisé si ces actions sont menées dans un but de pérennisation ou d'optimisation	B11	réalisation		aucune	texte	Cette synthèse permettra de conforter, voire préciser, un plan d'actions à moyen et long terme (p.82)
i76	Etat des concessions ^E du DPM		B11	résultats		En étude sous maîtrise d'ouvrage de la SRCPL	carte	cette action sera essentiellement évaluée à partir de l'état des concessions (p.83)
i77	Taux de croissance des coquillages ^E	correspond au suivi REMORA d'Ifremer (Réseau Mollusques des Rendements Aquacoles)	B11	résultats		suivi sur 4 points de la baie	carte	cette action sera essentiellement évaluée à partir de l'évolution de la croissance des coquillages (p.82)
i78	Biomasse de coquillages sauvages ^E	tonnes/ha/an	B11	résultats		crépidules huîtres sauvages	texte	cette action sera essentiellement évaluée à partir de l'évolution de la biomasse sauvage (p.82)
i79	Biomasse de coquillages cultivés ^E	tonnes/ha/an	B11	résultats		huîtres	texte	cette action sera essentiellement évaluée à partir de l'évolution de la biomasse cultivée (p.82)
i75	Production conchylicole annuelle commercialisée ^E	tonnes/an/zone de production	B11	résultats			texte	Optimiser la production conchylicole (p.82)

E indicateur de base pour l'évaluation

Information 22. Gestion des operations d'extraction et de dragage

Définition:

Cette information rend compte de l'élaboration et de la mise en œuvre des protocoles de gestion des opérations d'extraction de granulats et de rejets des dragages. Les techniques à employer définies par les protocoles seront précisées. La réalisation d'un guide de recommandation en matière de dragage et d'extraction sera indiquée.

Actions concernées :

Enjeu B, action 10

Justification de l'information :

Afin de gérer durablement la ressource halieutique et les gisements naturels de coquillages, il est nécessaire de définir des principes pour la réalisation des extractions de granulats et des opérations de rejets de dragage et de mieux connaître leur impact.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	extrait du SAGE
i72	Nombre de protocoles de gestion des opérations d'extraction et de dragage réalisés	précision des principales caractéristiques des protocoles	B10	réalisation		Réalisation des études d'incidences préalables selon les règles de	texte	La commission "littoral" réunira l'ensemble des acteurs concernés pour mettre en place des protocoles de gestion des opérations de dragages et d'extraction (p80)
i73	Nombre d'opérations d'extraction ou de dragage ayant pris en compte les principes des protocoles de gestion		B10	résultats		procédure de demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau	carte	L'évaluation portera sur la prise en compte des recommandations dans la réalisation des futures opérations de dragages et d'extraction (p.80)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de bassin, DDE CQEL, SMN, IFREMER (études), DRIRE.

<u>Critères d'information :</u>

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 23. INFORMATION DU PUBLIC ET DES PROFESSIONNELS SUR LA GESTION DE LA RESSOURCE HALIEUTIQUE ET DES GISEMENTS DE COQUILLAGES

Définition:

Cette information rend compte des actions de communication menées auprès du public et des professionnels. En effet, la gestion de la ressource halieutique et des gisements de coquillages passe par des actions d'informations auprès de ses utilisateurs.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 10, 11, 12

Justification de l'information :

Il est nécessaire de renforcer l'information du public et des professionnels si on veut gérer durablement la ressource halieutique et les gisements naturels de coquillage.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i80	Nombre d'actions d'information et de communication réalisées à l'attention des pêcheurs professionnels et non professionnels	cet indicateur sera détaillé en 2 points : actions auprès des professionnels et non professionnels	B12	réalisation			texte	Des actions d'information et de communication à l'attention des pêcheurs professionnels et non professionnels devront être mises en œuvre (p.84)
i81	Nombre d'actions d'information et de communication réalisées à l'attention des conchyliculteurs	les types d'information utilisés (réunion, plaquette) seront détaillés	B11	réalisation			texte	Une démarche de sensibilisation des professionnels sera également mis en œuvre (p.82)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de Bassin, Observatoire de l'eau, Direction Départementale des Affaires Maritimes, SRCPL, Comités Régional et local des Pêches Maritimes, SMIDAP, DDASS, DDE CQEL, IFREMER, Communes.

V Critères d'information :

Information / communication

Information 24. Moyens de Financements et couts de l'enjeu B

Définition:

Cette information rend compte des financements prévus initialement pour l'ensemble des actions (coûts totaux, financeurs et hauteurs des financements) et des coûts réels finaux de chaque action. L'ensemble est détaillé de façon à ce que chaque action puisse être analysée individuellement.

Cet indicateur doit rendre compte des montants engagés par rapport aux montants prévus.

Actions concernées :

B1 à B13

*** Justification de l'information :**

Le tableau de bord sera composé d'indicateurs divers, dont ceux de moyens. Ils recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme
i82	Moyens de financements et coûts de l'objectif Ba	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	B1 à B3	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i83	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bb	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	B4 à B5	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i84	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bc	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	B6 à B8	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i85	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bd	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	B9 à B13	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Tous les organismes ayant participé à la mise en œuvre des actions de l'enjeu ${\bf B}$

Critères d'information :

Moyens financiers

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENJEU C:

GESTION DURABLE DES EAUX SALEES SOUTERRAINES

Extraits du SAGE:

D'importantes nappes d'eau salée sont situées sous l'île de Noirmoutier et sous le Marais Breton. Elles présentent des caractéristiques physico-chimiques et hydrodynamiques très favorables au développement de la pisciculture, de la conchyliculture et l'algoculture, et de ce fait une ressource à fort potentiel économique.

Sur l'île de Noirmoutier, cette ressource est exploitée de manière intensive pour la pisciculture de turbots.

Sur le continent, l'exploitation de la nappe salée est modeste et concerne la conchyliculture et l'algoculture. Cependant, cette ressource présente un fort potentiel économique équivalent à celui de l'île de Noirmoutier. Divers projets qui prévoient des prélèvements importants sont en cours d'étude et verront le jour à cours terme.

L'enjeu pour les nappes salées de la baie de Bourgneuf consiste donc à mettre en œuvre une gestion durable permettant de concilier l'exploitation de ces nappes par des activités économiques et la préservation de ces ressources et des activités de surfaces.

La mise en œuvre de cette gestion durable nécessite de :

♦ Objectif Ca: Poursuivre et intensifier la connaissance du fonctionnement des nappes salées,

Pour atteindre cet objectif, deux grands types d'actions doivent être engagées :

- Etude des caractéristiques de la nappe salée du continent (Action C1),
- Etude des risques de contamination des nappes salées de l'île de Noirmoutier et du continent (Action C2).

♦ Objectif Cb : Définir, mettre en œuvre, évaluer et adapter des plans de gestion.

A partir des connaissances complémentaires acquises sur les caractéristiques des nappes, des plans de gestion devront être mis en œuvre. Cinq actions complémentaires sont envisagées pour y parvenir :

- Maîtrise des prélèvements (Action C3),
- Maîtrise des risques de pollution pour préserver la qualité de la ressource (Action C4),
- Mise en place de protocoles de gestion (Action C5),
- Pérennisation et adaptation des outils de suivi (Action C6),
- Evaluation et adaptation des plans de gestion (Action C7).

Information 25.

CONNAISSANCE DU FONCTIONNEMENT DES NAPPES SALEES

Définition :

Cette information rend compte de l'état des connaissances sur le fonctionnement des nappes salées. Elle correspond au suivi des paramètres physiques.

Elle pourra ainsi préciser les relations de ces nappes avec les eaux de surface (océans et étiers) et les nappes sus-jacentes ou sous-jacentes

Dans le cadre de l'étude des caractéristiques de la nappe salée du continent (C1), la modélisation est le but ultime de cette fonction. Elle devra contribuer à parfaire la compréhension du fonctionnement des aquifères. La ou les précisions des modélisations (maillages et surface modélisée) devront être indiquées.

Actions concernées :

Enjeu C, actions 1 et 6

🖐 Justification de l'information :

Afin de mettre en place les actions permettant la gestion des prélèvements dans les nappes salées, il est nécessaire de poursuivre et d'intensifier la connaissance de leur fonctionnement.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i86	Limites de l'aquifère contenant la nappe salée	Aquifère : horizon géologique contenant ou susceptible de contenir une nappe	C1	résultat	Connaissance de la limite de salure des eaux		carte	Les investigations concerneront au moins la délimitation de l'extension de l'aquifère (p.92)
i87	Etat de la modélisation	L'année de modélisation et éventuellement le maillage seront précisés	C1	réalisation		celle située sous Noirmoutier, en 1994	carte	La CLE demande que des études détaillées soient engagées sur cette nappe allant jusqu'à la modélisation de son fonctionnement (p.92)
i88	Niveaux piézométriques des nappes salées	Hauteur du niveau de la nappe	C1, C6	résultat	ne pas dépasser les seuils d'alertes	9 points suivis	graphique	Les investigations concerneront au moins le suivi des variations de niveau de la nappe (suivi piézométrique) - (p.92)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 26.

LA MAITRISE DES PRELEVEMENTS DANS LES NAPPES SALEES

Définition :

Cette information rend compte de l'état d'avancement de la maîtrise des prélèvements. Elle indiquera la mise en œuvre d'actions (zone de répartition, des protocoles de gestion) et la mise en place d'équipements de mesures et de suivi (télétransmission).

La situation des contrôles réalisés pour évaluer les taux de conformité des prélèvements avec la réglementation générale et avec les instructions définis dans les protocoles de gestion sera précisée.

Enfin la mise en place de la base de données « prélèvement » sera indiquée et grâce à l'exploitation de celle-ci les volumes prélevés par usages permettront d'évaluer cette maîtrise.

<u>Actions concernées :</u>

Enjeu C, actions 1, 3, 5, 6

Indicateurs élémentaires :

Justification de l'information :

Des plans de gestion devront être définis, mis en œuvre, évalués et adaptés pour réussir à maîtriser les prélèvements dans les nappes salées.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs:

Service de l'Eau du Conseil Général de la Vendée, DDE-CQEL Vendée

	enteres a information:										
1	connaissance	gestion									
2	ressource	usages	sources d'altération								
3	quantité	qualité									

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i93	Surface des nappes salées classées en zone de répartition		C3	résultats		Une partie de l'île de Noirmoutier	carte	La CLE sollicitera les préfets pour qu'ils engagent les procédures nécessaires permettant de rendre obligatoire la déclaration de tous les forages (p.96)
i100	Surface des nappes couvertes par un protocole de gestion	Les caractéristiques des protocoles (débits et volumes maximum) seront précisés	C5	réalisation		Noirmoutier possède un protocole depuis 2001	carte	Des protocoles de gestion doivent être mis en œuvre (p.99)
i89	Volumes prélevés par usage en nappe salée ^E		C1	résultats	voir protocoles	connaissance des volumes prélevés pour l'aquaculture mais non pour la conchyliculture	carte	Une évaluation de la progression des connaissances des prélèvements sera réalisée (p.92)
94	Taux des installations de pompages déclarés possédant un équipement de mesures des prélèvements		C3	réalisation		pas de contrôles réalisés en 2002	texte	La CLE demande que soit imposé un comptage horaire des pompes pour les installations soumises à déclaration ou autorisation (p.96)
i104	Nombre de forages suivis équipés d'équipement de télétransmission vers le conseil général de Vendée	Suivi en temps réel des prélèvements	C6	réalisation		un sur Noirmoutier	carte	Il est demandé que la transmission vers le poste central du SDH soit étendue à tous les forages de suivi de la nappe (p.101)
i95	Taux de conformité des forages en nappe salée au regard de la réglementation générale et des protocoles	Le nombre de contrôles réalisés sera précisé. Au niveau de la réglementation générale, la police de l'eau vérifiera la déclaration du pompage et les équipements mis en place	C3, C5	résultats	100%	pas de contrôles réalisés en 2002	texte	La CLE demande que des opérations de contrôles soient engagées par les service de police des eaux, afin de vérifier l'application de la réglementation (p.96)

E Indicateur de base pour l'évaluation

Information 27.

PRODUCTIONS ECONOMIQUES LIEES A L'UTILISATION DE LA NAPPE SALEE

Définition:

Cette information rend compte de l'importance des activités économiques utilisant les nappes d'eau salée. Elle servira pour l'évaluation de la durabilité de la gestion de la nappe.

Actions suivies :

Enjeu C, action 5

*** Justification de l'information :**

Afin de rendre compte de la mise en oeuvre d'une gestion durable de la nappe salée, il est nécessaire d'en connaître les impacts économiques.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i96	Productions annuelles d'espèces commercialisables grâce à l'exploitation de la nappe salée ^E	Tonnes ou nombres de turbots, huîtres, algues ou autres espèces commercialisables produite par an . Le chiffre d'affaire de l'entreprise sera, si possible, précisé.	C5	résultats			carte	L'esprit du SAGE est de garantir autant que possible, au travers des protocoles de gestion, une diversité des usages de cette
i97	Nombre d'employés des entreprises exploitant la nappe salée ^E		C5	résultats			carte	nappe (p.99)

E Indicateur de base pour l'évaluation

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Entreprises exploitant la nappe salée (France Turbot, Ferme Marine, conchyliculteurs, INNOVALG, LABADIE...) et SMIDAP

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 28.

INCIDENTS LIES A L'EXPLOITATION DE LA NAPPE SALEE

Définition:

Cette information rend compte des résultats du dispositif de crise et de détection des alertes mis en place sur les nappes salées. Le fonctionnement de ce réseau pourra être précisé.

Actions suivies:

Enjeu C, action 5

Justification de l'information :

Afin de voir l'influence des plans de gestion mis en œuvre pour gérer la ressource, les incidents liés à l'exploitation des nappes salées seront indiqués.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i101	Nombre de jour de dépassement du seuil d'alerte par an		C5	résultats	aucun		carte	
i102	Nombre d'arrêtés préfectoraux réduisant l'utilisation de la nappe	Lorsque le niveau de la nappe atteint le seuil d'alerte, le préfet peut prendre un arrêté afin d'en réduire momentanément son utilisation	C5	résultats	aucun	aucun arrêté en 2002	texte	La CLE demande que soit précisé le fonctionnement du réseau d'information et d'alerte (p.84)
i103	Nombre et ampleur des incidents constatés en surface par an		C5	résultats	aucun	recensement des incidents non réalisés	carte	

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Service "Eau" du conseil général de la Vendée, préfecture de la Vendée, syndicats mixtes de marais.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 29. LA MAITRISE DES RISQUES DE CONTAMINATION DES NAPPES SALEES

Définition :

Cette information rend compte de l'état d'avancement de la maîtrise des risques de contamination des nappes salées. Il situera les zones à risques et précisera les actions engagées pour réduire ces risques.

Actions concernées :

Enjeu C, actions 2 et 4

*** Justification de l'information :**

Des plans de gestion devront être définis, mis en œuvre, évalués et adaptés pour réussir à maîtriser les risques de contamination des nappes salées.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de bassin, syndicats mixtes de marais, Communes, Communauté de Communes, Service « Eau » du Conseil Général de la Vendée.

<u>Critères d'information :</u>

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i91	Localisation des zones à risques pour la nappe salée		C2	résultats	réalisée	non réalisée	carte	La CLE demande qu'un recensement des risques de contamination soit réalisé (p.94)
i92	Nombre d'actions engagées dans les zones à risques		C2	réalisation		non débuté puisque les zones à	carte	Une définition des actions à engager par rapport à la situation existante et des recommandations pour le développement des usages dans ces secteurs (p.94)
i98	Communes ayant intégrées les zones à risques et les recommandations faites sur les nappes salées dans leur PLU		C4	réalisation		risques ne sont pas définies	carte	La CLE formulera des recommandations pour une prise en compte dans le cadre de l'élaboration ou de la révision des PLU (p.98)

Définition:

Cette information présente la situation de l'année en cours et l'évolution de la qualité des eaux souterraines salées. Il correspond au suivi régulier de la qualité physicochimique des nappes.

Ce suivi sera utilisé pour détecter les éventuelles dégradations de la qualité des nappes suite à des intrusions d'eau de surface.

Actions concernées :

Enjeu C, actions 1, 6

Justification de l'information :

Afin de connaître les caractéristiques de la nappe et d'évaluer les conséquences des plans de gestion, il est nécessaire de connaître l'état qualitatif des nappes.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i90	Qualité générale de la nappe salée	Les paramètres suivis sont : la conductivité, la température, l'oxygène dissous, la bactériologie, l'ammoniac, le fer, les phytosanitaires	C1, C6	résultats		8 points suivis	carte graphes	Les investigations concerneront au moins l'analyse de la qualité de la nappe (p.92)

🖑 Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Service "Eau" du conseil général de la Vendée

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 31.

COMMUNICATION SUR LA GESTION DES NAPPES SALEES

Définition:

Cette information rend compte des actions de sensibilisation réalisées auprès des usagers sur les bonnes pratiques de gestion des eaux vis-à-vis de la protection de nappes salées. Elle suivra également l'élaboration des documents techniques et de communication.

Actions concernées :

Enjeu C, actions 4 et 7

🖐 Justification de l'information :

Il est nécessaire d'informer les usagers sur la gestion des ressources en eau salée afin qu'ils améliorent leurs pratiques pour aboutir à une meilleure qualité de la ressource ou sa non dégradation.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N'	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i99	Nombre de personnes ayant assistées aux réunions visant à sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques de gestion des eaux vis-à-vis de la protection des nappes salées		C4	réalisation		réunions du Service "Eau" du Conseil Général de Vendée	texte	La CLE engagera une action de communication à destination des usagers et de l'ensemble des acteurs concernés pour présenter les bonnes pratiques de gestion vis-à-vis de la protection des nappes salées. (p.98)
i10	Nombre de documents techniques et de communication réalisés sur la nappe salée		C7	réalisation		réalisation de plaquettes et annuaires par le Service "Eau" du conseil général de Vendée	texte	Chaque année, la commission "eaux salées souterraines" de la CLE se réunit et élabore : un bilan technique complet, un document de communication (p.103)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de Bassin, communes, DDE CQEL de la Vendée, Service "Eau" du conseil général de la Vendée, SMIDAP

Critères d'information :

Information / communication

Information 32. Moyens de financements et couts de l'enjeu C

Définition :

Cette information rend compte des financements prévus initialement pour l'ensemble des actions (coûts totaux, financeurs et hauteurs des financements) et des coûts réels finaux de chaque action. L'ensemble est détaillé de façon à ce que chaque action puisse être analysée individuellement.

Cet indicateur doit rendre compte des montants engagés par rapport aux montants prévus.

Actions concernées :

Enjeu C, actions 1 à 7

Justification de l'information

Le tableau de bord sera composé d'indicateurs divers, dont ceux de moyens. Ils recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme
i106	Moyens de financements et coûts de l'objectif Ca	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	C1 à C2	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i107	Moyens de financements et coûts de l'objectif Cb	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	C3 à C7	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	1 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Tous les organismes ayant participé à la mise en œuvre des actions de l'enjeu C.

<u>Critère d'information :</u>

Moyens financiers

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENJEU D :

LE DEVELOPPEMENT EQUILIBRE ET DURABLE DES USAGES ET FONCTIONS DU MARAIS

Extraits du SAGE :

Afin de satisfaire aux multiples usages des marais et à la préservation de leur intérêt écologique, les objectifs suivants ont été fixés :

Les trois premiers d'objectifs concourent à la mise en œuvre d'une gestion quantitative plus équilibrée de la ressource entre les usages et fonctions du marais.

♦ Objectif Da: Prendre en compte à l'échelle du bassin versant les contraintes de gestion hydraulique des marais et des inondations

Les apports d'eau du bassin versant en période hivernale ont une incidence forte sur la gestion des niveaux d'eau et des inondations. Pour parvenir à une approche globale de la gestion des eaux, les actions suivantes ont été définies dans le SAGE :

- Favoriser une organisation de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle de l'entité hydrologique (Action D1),
- Elaborer une étude globale de gestion des eaux de ruissellement et mise en œuvre d'un programme d'actions correctives sur les bassins versants prioritaires (Action D2).
- Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales urbaines (Action D3).
- Définir des principes généraux pour les projets d'aménagements (Action D4),
- Suivre les apports en eaux des bassins versants (Action D5).

♦ Objectif Db : Garantir la pérennité du réseau hydraulique

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité pour la diversité des usages et la richesse écologique des marais. Pour y parvenir les actions suivantes ont été définies par le SAGE :

- Mise en œuvre d'un SIG marais (Action D6),
- Définition et cartographie d'un réseau d'intérêt général (Action D7),
- Restauration et entretien régulier du réseau hydraulique (Action D8),
- Lutte contre les espèces animales et végétales envahissantes (Action D9),
- Information, sensibilisation, formation aux bonnes pratiques pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique (Action D10).
- ♦ Objectif Dc: Adapter une gestion hydraulique dans le marais en adéquation avec les besoins écologiques et ceux de chaque usage pour répondre aux besoins des différents usages et fonctions des marais.

Dans cet esprit quatre actions ont été définies dans le SAGE.

- Associer l'ensemble des acteurs à la gestion des marais (Action D11)

- Analyser, ajuster ou définir les protocoles de gestion, règlements d'eau par entité hydrologique cohérente de marais (Action D12)
- Compléter les équipements de suivi en continu des niveaux d'eau et de salinité (Action D13)
- Suivre, évaluer la gestion hydraulique et informer les acteurs des marais (Action D14)

♦ Objectif Dd : améliorer la qualité des eaux des marais doux et salés

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais à travers les actions suivantes :

- Améliorer la qualité des eaux douces (Action D15)
- Améliorer la qualité bactériologique des étiers salés (Action D16)
- ♦ Objectif De : Développer, soutenir et permettre la richesse écologique, l'usage agricole extensif et le développement des activités conchylicoles, aquacoles et salicoles

Le présent objectif vise à développer des actions spécifiques pour la richesse écologique et les usages majeurs du marais.

Sous-objectif De-a : Développer la richesse écologique des marais

- Favoriser le développement de la richesse piscicole à travers le retour du brochet (Action D17)
- Favoriser le développement de l'anguille (Action D18)
- Améliorer la gestion de la pêche en marais (Action D19)
- Améliorer la gestion des plans d'eau de chasse (Action D20)

Sous-objectif De-b: Soutenir l'usage agricole extensif

Deux types d'actions sont envisagés pour atteindre cet objectif :

- Apporter un appui technique aux agriculteurs du marais (Action D21),
- Soutenir financièrement les agriculteurs qui s'engagent dans des systèmes de production favorables à la richesse écologique du marais (Action D22).

Sous-objectif De-c : Permettre le développement des activités conchylicoles, aquacoles et salicoles dans le marais salé

Il conviendra de trouver une répartition équilibrée entre le développement de la saliculture et des claires ostréicoles (notamment sur le continent) dans les marais salés.

Pour parvenir à ces objectifs, l'action suivante devra être engagée :

- Identifier et cartographier les secteurs les plus favorables aux activités conchylicoles, salicoles et aquacoles (Action D23)

Information 33. SITUATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE SUR LES ENTITES HYDROLOGIQUES

Définition :

Cette information rend compte des structures d'aménagement hydraulique responsables de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle de chacune des trois entités hydrologiques (Falleron, Beauvoir, Haute Perche) à la fois sur son bassin versant et sur ses marais. Les compétences et missions de ces structures pourront être précisées. La mise en place d'une maîtrise d'ouvrage à cette échelle doit permettre l'harmonisation des conditions et procédures de financements pour les études et aménagements réalisés sur les marais et le bassin versant pour chaque entité hydrologique.

Actions concernées :

Enjeu D, action 1

Justification de l'information :

Une gestion fine de l'eau permettant un développement équilibré des usages et fonctions nécessite d'appréhender globalement cette gestion à l'échelle de l'entité hydrologique. Pour cela, il faut favoriser une organisation de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle de l'entité hydrologique afin d'obtenir une gestion équilibrée entre les marais et les bassins versants amont.

™ Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i108	Structures responsables de la maîtrise d'ouvrage sur la totalité des territoires de chaque entité hydrologique	Pour chaque entité, une structure au minimum devra posséder les compétences pour exercer le rôle de maître d'ouvrage sur la totalité du territoire de l'entité	D1	réalisation	3	0	carte	Il est souhaitable qu'un maître d'ouvrage puisse exercer les compétences sur l'ensemble de l'entité hydrologique. (p.112)
i109	Rapport entre les taux de subventions pour les travaux réalisés sur le bassin versant amont et ceux réalisés sur le marais par entité hydrologique	Le taux giobai de subventions (podrcentage de la	D1	moyen	les taux doivent être relativement identiques	non connu		Il apparaît que toutes les opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien qui concourent à ces objectifs de gestion des eaux fixés dans le marais soient financées de manière équivalente qu'elles se situent sur le bassin versant ou dans le marais (p.112)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Etablissement Public de Bassin de la Baie de Bourgneuf, structures responsables de la maîtrise d'ouvrage pour chaque entité hydrologique (les syndicats mixtes de marais ou syndicats à vocation hydraulique).

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 34. MISE EN PLACE ET UTILISATION DU SIG MARAIS

Définition:

Cette information rend compte de l'état d'avancement de la mise en place du Système d'Information Géographique (SIG) marais. Lors de l'élaboration du SIG, elle pourra indiquer à quel niveau se situent les études de définition et conception de cet outil.

Elle rendra également compte de son utilisation et de sa valorisation pour la gestion des marais.

Actions concernées :

Enjeu D, action 6

*** Justification de l'information :**

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité. Afin de le gérer de façon pérenne, la mise en œuvre d'un SIG est nécessaire.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i118	Mise en place du SIG marais	l'avancement de l'étude de mise en place du SIG sera précisé	D6	réalisation	oui	non		il est indispensable de mettre en oeuvre un outil informatique, permettant la constitution et l'exploitation de données cartographiques(p.121)
i119	Organismes ayant eu recours au SIG marais		D6	résultat	*	*	texte	le modèle de données ainsi défini sera mis à disposition de l'ensemble des acteurs du marais(p.121)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Les syndicats mixtes de marais, l'Etablissement Public de Bassin, Forum des Marais Atlantiques

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 35. FORMATIONS AUX BONNES PRATIQUES POUR LA RESTAURATION ET L'ENTRETIEN DU RESEAU HYDRAULIQUE

Définition :

Cette information rend compte de la réalisation d'actions d'information, de sensibilisation et de formation aux bonnes pratiques pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique. Elle mentionnera les guides techniques et de cahiers des charges, la mise en place d'expérimentations, les formations effectuées... Elle pourra également préciser la réalisation de séminaires d'échange.

Actions concernées :

Enjeu D, action10

Justification de l'information :

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité. Cette pérennité passera par l'information, la sensibilisation et la formation des personnes qui interviendront pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique des marais.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i129	Nombre d'expérimentation sur la restauration des berges mises en place	La mise en place d'une démarche expérimentale est réalisée afin de comparer différentes techniques de restauration des berges dans les marais	D10	réalisation		Aucune expérimentation n'est pour l'instant mise en place	carte	Mise en place d'expérimentation. La CLE a décidé de mettre en place une démarche expérimentale afin de comparer différentes techniques de restauration des berges dans les marais (p.133)
i130	Nombre de guides techniques et cahiers des charges réalisés	Plusieurs types de guide doivent être réalisés : à l'intention des maîtres d'œuvre, des entreprises de travaux et des usagers du marais	D10	réalisation	au moins 3 guides	0	texte	réalisation de guides techniques et de cahiers des charges (p.133)
i131	Nombre de personnes formées pour intervenir techniquement sur le territoire du SAGE	Il permettra d'évaluer la mise en œuvre des modules de formation conçus pour les maîtres d'ouvrage et d'œuvre, techniciens de syndicats de marais, pelleteurs		résultats			texte	Des modules de formation devront être conçus et mis en oeuvre (p.133)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de bassin, Forum des Marais Atlantiques, syndicats mixtes de marais

Critères d'information :

Information / communication

Information 36. RESTAURATION ET ENTRETIEN DU RESEAU HYDRAULIQUE DES MARAIS

Définition :

Cette information rend compte du linéaire du réseau hydraulique d'intérêt général cartographié, restauré et/ou entretenu suite à la mise en place de programmes pluriannuels de travaux. Elle mentionnera la mise en place de suivis des travaux. Si cette information n'est pas ou peu renseignée, il sera considéré que les procédures de transmissions d'informations ne sont pas ou peu respectées.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 7 et 8

*** Justification de l'information :**

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité. Pour cela une restauration et des entretiens réguliers du réseau hydraulique des marais seront mis en oeuvre.

🖖 Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Syndicats mixtes de marais ou syndicats à vocation hydraulique

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i120	Surfaces du marais pour lesquelles le réseau d'intérêt général est cartographiée	le réseau d'intérêt général comprend les réseaux primaires et secondaires et une partie du réseau tertiaire	D7	réalisation	tout la surface	alisation (état des lieux	carte	la CLE demande qu'un réseau d'intérêt général comprenant les réseaux primaire et secondaire et une partie du réseau tertiaire soit délimité sur l'ensemble du marais (p. 123)
i121	Surfaces de marais pour lesquelles des programmes pluriannuels de travaux pour la restauration et l'entretien du réseau d'intérêt général sont définis	Ces programmes correspondent aux CRE - ZH	D8	réalisation	tout la surface	état des lieux en cours	carte	Les travaux de restauration et d'entretien du réseau hydraulique d'intérêt général devront s'inscrire dans le cadre de progr pluriannuels de travaux. (p.125)
i122	Linéaire de cours d'eau ayant été entretenu ou restauré		D8	réalisation	correspond à la somme totale définie par les programmes		carte	Il conviendra d'engager les travaux de restauration et d'entretien permettant d'assurer son bon fonctionnement(p.125)
i123	Linéaire de cours d'eau pour lesquels les travaux réalisés sont suivis	Pour chaque opération de travaux, un suivi simple doit être mis en place	D8	réalisation	linéaire de cours d'eau restauré	aucun	carte	Pour chaque opération de travaux, un suivi simple sera réalisé (p.127)

Information 37. Apports en EAUX DES BASSINS VERSANTS

Définition:

Cet indicateur présente la situation et l'évolution des apports en eaux des bassins versants. Il correspond à la synthèse du suivi régulier des réactions des marais à la pluie qui sera mis en place dans le cadre du SAGE. Les points de suivi seront entre autre situés à la sortie des bassins versants.

Ce suivi doit permettre d'acquérir des informations techniques utiles pour une gestion fine des manœuvres des ouvrages sur le réseau primaire. Il servira d'outil pour évaluer l'incidence des actions de l'objectif Da: " Prendre en compte à l'échelle du bassin versant les contraintes de gestion hydraulique des marais et des inondations"

Actions concernées :

Enjeu D, action 5

y Justification de l'information:

Une gestion fine de l'eau nécessite de bien connaître et maîtriser les apports du bassin versant.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i115	Volume d'eau sortant à l'exutoire du bassin versant (amont des marais)	L'estimation de ces volumes permettra d'évaluer l'incidences des actions de l'objectif Da	D5	résultats		connu pour 5 points	carte graphique	
i116	Volume d'eau sortant à l'exutoire des marais (aval des marais)	L'estimation de ces volumes permettra d'évaluer l'incidences des actions de l'objectif Da	D5	résultats		non connu	carte	Un suivi des apports des bassins versants selon les épisodes pluvieux doit permettre d'acquérir des informations techniques utiles pour une gestion fine des manœuvres des ouvrages (p.118)
i117	Pluviométrie	La pluviométrie alliée aux volumes sortants permettra d'évaluer l'incidences des actions de l'objectif Da	D5	résultats		connu	carte	

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'observatoire de l'eau du bassin de la baie de Bourgneuf, les syndicats de marais possédant des données débitmétriques, Météo France

	1	connaissance	gestion	
Ī	0	ressource	usages	sources d'altération
Ī	3	quantité	qualité	

Information 38. GESTION DES EAUX DE RUISSELLEMENT ET DES EAUX PLUVIALES

Définition:

Cette information rend compte de l'état d'avancement des études de gestion des eaux de ruissellement réalisées afin d'analyser le fonctionnement hydraulique du bassin versant et de définir les mesures possibles pour augmenter les temps de transfert. Elle précisera la mise en œuvre des mesures correctives définies par les programmes d'actions, les schémas directeurs et elle mentionnera l'intégration de la problématique "eaux pluviales" dans les règles d'urbanisme.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 2, 4, 6 Enjeu D, actions 2, 3, 4

*** Justification de l'information :**

Une gestion fine de l'eau permettant un développement équilibré des usages et fonctions nécessite de connaître et maîtriser les apports du bassin versant. De ce fait, la gestion des ruissellements et des eaux pluviales doit être définie.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i40	Communes possédant un plan de leur réseau d'eau pluviale		B2, B4, B6	réalisation	39	non connu	carte	Un plan du réseau d'eau pluviale sera élaboré ou mis à jour s'il existe (p.59)
i110	Nombre d'études de gestion des eaux de ruissellement réalisées par entité hydrologique	Les étapes de réalisation des études sont décrites dans D2	D2	réalisation	3		carte	Elaborer une étude globale de gestion des eaux de ruissellement (p.113)
i111	Nombre de Schémas Directeurs de la gestion des eaux pluviales urbaines réalisés	3 agglomérations concernées : Challans, Machecoul et Pornic	D3	réalisation	3		carte	Un schéma directeur de gestion des eaux pluviales sur chacune de ces trois collectivités sera établi. (p.115)
i112	Communes de plus de 1000 hab. ayant intégrées la problématique des eaux pluviales dans l'étude de zonage d'assainissement	Obligatoire d'après le code général des collectivités territoriales (article L2224-10)	D3	réalisation	34	non connu	carte	à partir d'une certaine taille fixée à 1000 hab., les communes disposent d'une étude de zonage traitant de la problématique eaux pluviales (p.115)
i114	Communes ayant intégrées les principes généraux de la gestion des eaux pluviales dans un ou plusieurs de leurs documents d'urbanisme	Les principes généraux sont définis par la CLE dans l'action D4 Certains principes seront à inscrire dans les PLU	D2, D4	résultat	39	non connu	carte	règles à inscrire dans les PLU(p.113)
i113	Nombre de programmes d'actions pour gérer les eaux pluviales en cours ou achevés	Les programmes d'actions sont définis par les études de gestion des eaux et les Schémas Directeurs - les types d'actions mises en place seront précisés	D2, D3	résultat	total défini par les études	aucun non commencé	carte	Mettre en œuvre un programme d'actions correctives sur les bassins versants prioritaires (p.113)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Les communes, les structures d'aménagement hydraulique compétentes à l'échelle de l'entité hydrologique, l'Etablissement Public de Bassin, Syndicats mixtes de marais.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 39. Gestion integree des entites coherentes de Marais

Définition :

Cette information rend compte de l'état de la gestion hydraulique des marais afin de répondre aux besoins des différents usages et fonctions des marais. La réalisation des bilans annuels de cette gestion par les commissions de marais, la mise en place de protocoles de gestion intégrant les préconisations du SAGE, la mise en place d'équipements de suivi en continu de la salinité, niveau d'eau... pour les points stratégiques définis par les règlements d'eau seront précisés. La façon dont les données de ces suivis sont rendues accessibles à l'ensemble des acteurs pourra être indiquée.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 11, 12, 13 et 14

y Justification de l'information :

La gestion des entités cohérentes de marais est nécessaire afin de répondre aux besoins des différents usages et fonctions du marais de façon équilibrée.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i134	Nombre de points de suivi stratégiques équipés d'un dispositif de suivi en continu des niveaux d'eau et de la salinité	La mise en place d'un dispositif permettant de suivre en continu les hauteurs d'eau et salinités en des points stratégiques facilitera la gestion hydraulique	D13	réalisation	sera fonction des règlements des entités cohérentes	11 points suivis en partie	carte	Il apparaît important de mettre en place un dispositif permettant de suivre en continu les hauteurs d'eau et salinités en des points stratégiques (p.142)
i133	Nombre d'entités cohérentes de marais possédant un protocole de gestion révisé ou créé pendant la durée d'application du SAGE	Les entités cohérentes de marais doivent disposer de protocoles de gestion des ouvrages hydrauliques permettant d'atteindre l'objectif de la gestion équilibrée et durable des usages et des fonctions des marais retenus par le SAGE	D12	réalisation	8	0	carte	Au sein des entités hydrauliques, il convient de disposer de protocoles de gestion des ouvrages hydrauliques(p.140)
i132	Réalisation du bilan annuel de la gestion hydraulique par entité cohérente de marais	les conclusions principales du bilan annuel pourront être précisées (résumé).	D11, D14	réalisation	oui	aucun bilan réalisé	texte	D11 : Ces commissions auront pour mission d'effectuer un bilan annuel de la gestion hydraulique (p.138)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Observatoire de la qualité de l'eau, syndicats mixtes de marais et syndicats de propriétaires

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 40. PERMETTRE UN DEVELOPPEMENT EQUILIBRE DES USAGES DE L'EAU DANS LE MARAIS SALE

Définition:

Cette information rend compte de la localisation des prises d'eau salée sur le territoire du SAGE, de l'identification d'une zone sensible autour de chacune d'elle, de la définition et de la cartographie des secteurs potentiels les plus favorables pour le développement de claires ostréicoles, de la saliculture et de l'aquaculture.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 16 et 23

Ustification de l'information :

Il convient de trouver une répartition équilibrée entre le développement de la saliculture, des claires ostréicoles et de l'aquaculture dans les marais salés.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i156	Nombre de prises d'eau dans les étiers salés recensées	cet indicateur pourra être remis à jour pour la mise en place des CRE ZH, et après. Soit tous les 3 à 5 ans	D16	réalisation			carte	recenser les prises d'eau salées (programme d'actions) - (p.163)
i173	Localisation des secteurs potentiellement les plus favorables pour la conchyliculture, la saliculture et l'aquaculture		D23	réalisation			carte	Identifier et cartographier les secteurs les plus favorables aux activités conchylicoles, salicoles et aquacoles. (p.191)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Syndicats mixtes des marais, Section Régionale de la Conchyliculture des Pays de la Loire, Direction Départementale des Affaires Maritimes, SMIDAP.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 41. Etat de l'agriculture sur le bassin versant

Définition :

Cette information rend compte de l'importance de l'agriculture en tant qu'activité économique pour le bassin versant et en tant qu'aide pour l'entretien des marais.

Actions concernées :

Enjeu D, action 21 et Objectif De-b

Justification de l'information :

L'agriculture constitue dans le marais un usage majeur. Sur le plan économique, elle représente un nombre d'emplois et une activité induite importants. De plus, afin de conserver la richesse écologique, il est nécessaire de maintenir ce type d'agriculture extensive reposant sur l'exploitation des prairies permanentes par pâturage ou fauche.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i168	Nombre d'exploitations agricoles sur les secteurs du marais ou du bassin versant bocager	Une différenciation sera réalisée entre les types d'exploitation (élevage extensif ou intensif, culture)	D21, De-b	résultats			Carte	Objectif De-b : L'objectif fixé par le SAGE est d'assurer le maintien de ce type d'agriculture extensive, reposant
i169	Surface en culture et en prairies par commune		D21, De-b	résultats				sur l'exploitation des prairies permanentes par pâturage ou par fauchage (p. 183)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

DDAF, Chambres d'agriculture, ADASEA.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 42. Soutenir L'usage agricole extensif

Définition :

Cette information rend compte du soutien apporté à l'agriculture extensive du marais pour assurer son maintien. Pour cela, le SAGE recommande d'apporter un soutien technique aux agriculteurs par la mise en place de programmes expérimentaux et d'informations auprès de cette profession, ainsi qu'un soutien financier avec l'élaboration et la mise en œuvre de différents contrats agri-environnementaux de type contrats d'agriculture durable.

Margine de la concernées :

Enjeu D, action 21 et 22

*** Justification de l'information :**

L'agriculture constitue dans le marais un usage majeur sur les plans économique et écologique. L'objectif fixé par le SAGE est d'assurer le maintien de ce type d'agriculture extensive reposant sur l'exploitation des prairies permanentes par pâturage et fauche.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i170	Nombre de réflexions et programmes expérimentaux agricoles mis en place	par l'INRA ou autres organismes de recherche	D21	résultats			texte	Mise en place de programmes expérimentaux (p. 185)
i171	Nombre d'actions de communication réalisées auprès des agriculteurs sur les techniques et soutiens financiers existants	sur les résultats des programmes expérimentaux et les réflexions du groupe de travail agriculteurs-scientifiques	1 1 1 7 1	résultats			carte	Mise en place d'un programme d'information, de formation et de conseils auprès des agriculteurs (p. 185)
i172	Démarches de promotion des produits issus du territoire	précisé les types de promotions réalisés (labels)	D21, De-b	résultats			texte	Soutien aux démarches de promotion des produits issus de l'exploitation des prairies permanentes du marais Breton (p.185)
i173	Nombre de demandes de contractualisation faites dans l'année	On précisera le nombre de demandes de contractualisation abouties	D22	résultats			carte	Le SAGE demande que ces cahiers des
i174	Surface des contrats agri-environnementaux (intégrant la gestion de l'eau) en cours par commune	préciser la surface pour chaque type et niveau de contrat. Il pourra être détaillé les surfaces concernées par les mesures limitant les intrants ou permettant la restauration du réseau hydraulique.	D22	résultats			carte	charges intègrent des mesures de gestion des eaux (p.187)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

DDAF, Chambres d'agriculture, INRA, ADASEA.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 43. GESTION DES PLANS D'EAU DE CHASSE

Définition:

Cette information rend compte de la localisation des plans d'eau de chasse et de l'impact de ces plans d'eau sur les niveaux d'eau dans les étiers (volumes prélevés pour alimenter ces plans d'eau).

Actions concernées :

Enjeu D, action 20

<u>Justification de l'information :</u>

La gestion quantitative de l'eau prévue dans les objectifs Da à Dd constitue le paramètre essentiel pour le développement de la richesse écologique du marais. Cependant, pour ajouter à l'impact des objectifs, des actions spécifiques concernant la gestion de la chasse ont été définies.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i166	Localisation des plans d'eau de chasse		D21	réalisation			carte	Recenser les plans d'eau de chasse (p.181)
i167	Volumes d'eau nécessaires à l'alimentation des plans d'eau pendant la période de la chasse		D21	réalisation			carte	Evaluer les prélèvements d'eau nécessaires pour maintenir ces plans d'eau durant la période de chasse (p.181)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Syndicats mixtes de marais, Fédérations de chasse, DDAF

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 44. Sensibilisation des acteurs sur la gestion de La peche et de la chasse en marais

Définition:

Cette information rend compte des actions d'information réalisées auprès des pêcheurs et des chasseurs pour les sensibiliser à une gestion conforme à la réglementation nationale et cohérente avec les objectifs du SAGE (définis par des groupes de réflexion).

Actions concernées :

Enjeu D, actions 19 et 20

y Justification de l'information :

La gestion quantitative de l'eau prévue dans les objectifs Da à Dd constitue le paramètre essentiel pour le développement de la richesse écologique du marais. Cependant, pour ajouter à l'impact des objectifs, des actions spécifiques concernant la faune piscicole et la gestion de la chasse ont été définies.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Fédérations de chasse et de pêche, syndicats mixtes de marais, CSP, Observatoire de l'eau.

Critères d'information :

Information / communication

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i164	Nombre d'acteurs informés sur les règles pour la gestion de la pêche		D19	réalisation			texte	La CLE souhaite qu'une démarche d'information et de sensibilisation des acteurs et propriétaires des marais soit engagées (p.179)
i165	Nombre de chasseurs informés sur les règles pour la gestion des plans d'eau de chasse		D20	réalisation				Il apparaît nécessaire d'engager une action de sensibilisation des chasseurs (p.181)

- 51 -

Information 45. FAVORISER LE DEVELOPPEMENT DE LA RICHESSE PISCICOLE

Définition :

Cette information rend compte de l'état d'avancement des actions mises en place pour améliorer la richesse piscicole, notamment pour favoriser le développement de l'anguille et le retour du brochet.

Elle localise les baisses, précise leur restauration et leur gestion. Elle indique les ouvrages franchissables par l'anguille et la mise en place d'une stratégie pour lutter contre le braconnage des civelles.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 17 et 18

*** Justification de l'information :**

La gestion quantitative de l'eau prévue dans les objectifs Da à Dd constitue le paramètre essentiel pour le développement de la richesse écologique du marais. Cependant, pour ajouter à l'impact des objectifs, des actions spécifiques concernant la faune piscicole ont été définies.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Syndicats mixtes de marais, fédérations de pêche, CSP, DDAF, chambres d'agriculture, gendarmeries.

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i157	Localisation des baisses recensées	connexion des baisses au réseau d'intérêt général	D17	réalisation		en 2002	carte	Recensement et caractérisation des baisses (p.172)
i158	Nombre de baisses restaurées		D17	réalisation		non connu	carte	Les travaux de restauration des baisses les plus intéressants seront réalisées (p.172)
i159	Nombre de convention de gestion des baisses passées avec les agriculteurs	nombre et type de convention de gestion des baisses (type CAD, Natura 2000)	D17	réalisation		0	carte	Il apparaît souhaitable de contractualiser, avec les exploitants agricoles, la gestion des baisses (p.172)
i160	Ouvrages franchissables par l'anguille		D18	réalisation	tous		carte	Permettre le recrutement des civelles en assurant les possibiltés de franchissement des principaux ouvrages - Garantir le retour des anguilles argentées en mer (p.175)
i163	Mise en place d'une stratégie de lutte contre le braconnage de l'anguille (civelles particulièrement)		D18	réalisation	réalisée		texte	La CLE demande qu'une stratégie de lutte renforcée contre le braconnage des civelles soit mis en place sur l'ensemble du marais breton (p.175)

Information 46. ETAT DE LA RICHESSE PISCICOLE

Définition :

Cette information correspond au suivi des peuplements piscicoles. Ce suivi sera principalement axé sur le suivi des populations de brochets et d'anguilles. Le retour et le développement d'espèces exigeantes comme le brochet montrera l'amélioration de la qualité du milieu et une gestion des niveaux d'eau favorisant l'accès à des milieux diversifiés pour les différentes espèces piscicoles.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 17 et 18

y Justification de l'information :

La gestion quantitative de l'eau prévue dans les objectifs Da à Dd constitue le paramètre essentiel pour le développement de la richesse écologique du marais. Cependant, pour ajouter à l'impact des objectifs, des actions spécifiques concernant la faune piscicole ont été définies.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Fédérations de pêche, CSP, Observatoire de l'eau de la baie de Bourgneuf.

<u>Critères d'information :</u>

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i162	Réseau hydraulique colonisé par l'anguille		D18	résultats			carte	Il est essentiel de garantir l'accessibilité des anguilles à ces différents types de milieux (du réseau primaire au tertiaire) - (p.175)
i161	Richesse piscicole (diversité et abondance)	elle sera évaluée par la mise en place de pêches électriques	D17, D18	résultats			carte	un suivi de l'évolution de la richesse piscicole suite à la mise en place de cette action sera réalisé D18: Assurer un suivi de la population d'anguille (p. 172)

Information 47. MISE EN PLACE DE PLANS DE LUTTE CONTRE LES ESPECES ENVAHISSANTES

Définition :

Cette information rend compte de l'état d'avancement de la mise en œuvre des plans de lutte contre les espèces envahissantes que sont entre autre la Jussie et le Ragondin. Elle pourra préciser les caractéristiques de chaque programme et les moyens techniques utilisés pour éliminer ces espèces.

Actions concernées :

Enjeu D, action 9

Ustification de l'information :

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité. Pour y parvenir, il est nécessaire de coordonner et renforcer la lutte contre les espèces animales et végétales envahissantes.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i126	Mise en place d'un programme de lutte contre le ragondin à l'échelle du marais Breton	Une fois le programme mis en place, l'avancement de celui-ci devra être décrit.	D9	réalisation	1	Programmes de lutte propres à chaque	carte	La CLE demande à l'ensemble des partenaires financiers de soutenir fortement un programme de lutte contre le ragondin à l'échelle du marais Breton (p.129)
i127	Mise en place d'un plan d'actions contre la Jussie	Une fois le programme mis en place, l'avancement de celui-ci devra être décrit.	D9	réalisation	1	structure compétente	carte	Cette stratégie globale reposera sur la définition et la mise en œuvre d'un plan d'actions (p.129)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Etablissement Public de Bassin, Syndicats mixtes de marais.

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 48. Etat de la colonisation par les especes Animales et vegetales envahissantes

Définition :

Cette information correspond à l'état de la colonisation par les espèces animales (ragondin, rat musqué) et végétales (jussie, myriophylle du Brésil) envahissantes sur le territoire du SAGE. Cet état sera évalué grâce à la mise en place de suivis. Cela permettra ainsi de voir l'évolution des populations par rapport aux programmes de lutte mis en place.

Actions concernées :

Enjeu D, action 9

*** Justification de l'information :**

Il est essentiel de disposer d'un réseau hydraulique en bon état et d'assurer sa pérennité. Pour y parvenir, il est nécessaire de coordonner et renforcer la lutte contre les espèces animales et végétales envahissantes.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE	
i124	Nombre de ragondins éliminés		D9	résultats		en 2002		Face à cette situation, doit être mis en œuvre le	
i125	Effectifs des populations de ragondins		D9	résultats		non connu		suivi des effectifs pour évaluer l'impact des démarches engagées (p.129)	
i128	Linéaire de réseau colonisé par la jussie		D9	résultats		connu	carte	une évaluation de la colonisation sera réalisée chaque année (p.113)	

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Syndicats mixtes de marais, syndicats mixte, Groupements de Défense contre les Ennemis des Cultures

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 49. QUALITE DES EAUX DOUCES

Définition:

Cette information correspond au suivi des eaux douces notamment aux cinq points nodaux définis dans le SAGE. Ces suivis seront analysés pour la fonction « potentialités biologiques » et pour celles « loisirs et sports aquatiques » (utilisation de la grille SEQ eau).

Elle permettra de se situer par rapport aux objectifs de qualité définis dans l'action D15 et ainsi d'évaluer les actions mises en place pour atteindre ces objectifs.

Actions concernées :

Enjeu D, action 15

Ustification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais doux.

Indicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i136	Altérations en matières organiques et oxydables pour chaque entité	d'après le SEQ eau	D15	résultats	4,5 à 8 mg/L		carte	Les actions en matières de dépollution devront donc viser essentiellement l'altération matières organiques et oxydables (p.148)
i137	Altérations en matières phosphorées pour chaque entité	d'après le SEQ eau	D15	résultats	0,9 à 1,25 mg/L		carte	Les actions en matières de dépollution devront donc viser essentiellement l'altération matières phosphorés (p.149)
i138	Altérations en matières azotées pour chaque entité	d'après le SEQ eau	D15	résultats	25 mg/ L		carte	Définition des objectifs de qualité nitrates (p.148)
i139	Concentration en E. coli pour chaque entité	d'après le SEQ eau	D15	résultats	95% des résultats < 2000 E. coli/ 100 mL		carte	Il est proposé d'analyser l'aptitude de l'eau à la satisfaction de cet usage uniquement à partir du paramètre biologique (p. 148)
i140	Qualité générale du cours d'eau pour la fonction "potentialité biologique"	d'après le SEQ eau (avec MES)	D15	résultats	voir les objectifs du SAGE pour chaque entité		carte	Objectifs vis-à-vis des potentialités biologiques (p. 148)
i141	Qualité générale du cours d'eau pour l'usage "loisirs et sports aquatiques"	d'après le SEQ eau (hors MES)	D15	résultats	voir les objectifs du SAGE pour chaque entité		carte	Objectifs vis-à-vis de l'usage Loisirs et sports aquatiques (p.148)
i135	Indice Biologique Général Normalisé ^E	Mesure la potentialité biologique pour les eaux douces, à l'amont des marais	D15	résultats		1 point suivi	carte	Vis-à-vis de la fonction biologique des cours d'eau, une amélioration doit être recherchée.

^E Indicateur de base pour l'évaluation

♥ Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Observatoire de l'eau de la baie de Bourgneuf, DIREN Pays de Loire, SMN, CQEL de la Vendée, DDASS de Loire Atlantique et de la Vendée, Observatoire départemental de l'Eau de la Vendée.

1	connaissance	gestion	
0	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 50. QUALITE DES EAUX SAUMATRES

Définition:

Cette information correspond au suivi de la qualité bactériologique des étiers à marée haute, pour une salinité supérieure à $20~\%_0$ (valeur à partir de laquelle, les conchyliculteurs peuvent utiliser l'eau des étiers pour alimenter leurs claies). Elle analyse l'aptitude de l'eau salée à correspondre aux usages conchylicoles notamment au niveau de la bactériologie et de la salinité.

Elle signalera la densification du nombre d'analyses réalisées par an dans les étiers salés.

Actions concernées :

Enjeu D, action 16

"Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais salés.

Undicateurs élémentaires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i155	Concentration en <i>E. coli</i> dans les étiers salés à marée haute		D16	résultats	voir D16		carte	Définition des objectifs de qualité bactériologiques des étiers salés (p.163)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Observatoire de l'eau de la Baie de Bourgneuf, DDE- CQEL Vendée

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 51. Definition des zonages d'assainissement

Définition:

Cette information suit la réalisation ou révision par les communes des zonages d'assainissement.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 15 et 16

9 Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais doux et salés à travers l'amélioration des performances des infrastructures collectives d'assainissement

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Communes, communautés de communes, Syndicats d'assainissement.

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i142	Communes ayant réalisé leur zonage d'assainissement	la date de réalisation du zonage sera précisée	D15, D16	réalisation	39		carte	La CLE demande que le programme suivant soit mis en place : achever les études de zonage d'assainissement (p.148)

Information 52. Etat des performances des infrastructures d'Assainissement collectif

Définition :

Cette information rend compte des améliorations réalisées sur les structures d'assainissement collectif afin de parvenir aux objectifs de qualité des eaux définis par les actions D15, D16 et de nombreuses actions de l'enjeu B.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 2, 3, 4, 5, 6 et Enjeu D, actions 15, 16

Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais doux et salés à travers l'amélioration des performances des infrastructures collectives d'assainissement

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Les communes, communautés de communes, syndicats d'assainissement

Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précision	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i42	Taux de raccordement	La population raccordée est la part de la population desservie qui est effectivement branchée sur le réseau d'assainissement	B2, B4, B6	résultat			carte	Ces travaux sont relatifs à : l'augmentation du taux de raccordement. (p.59)
i43	Taux de collecte des eaux usées	Il montrera l'évolution du taux de collecte des effluents par rapport à la population totale	D15, B2, B5, B6	résultat			carte	La CLE demande que le programme suivant soit mis en place : améliorer la connaissance des réseaux d'assainissement (p.59)
i44	Ratio entre le linéaire de réseaux séparatifs et le linéaire total de réseaux	Il rend compte de la mise en séparatif de réseaux unitaires pour parvenir progressivement à leur suppression	D15, D16, B2, B4, B6	résultat	1 : tout en % séparatif		carte	Amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement : mise en séparatif de réseaux unitaires (p.59)
i45	Nombre et durée des déversements d'eaux usées dans les milieux naturels	Ils correspondent aux surverses des postes de relèvements	D15, D16	résultat	* ou 0 ?		carte	Amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement : pas de déversement (p.59)
i46	Taux de conformité des branchements	Il rend compte des réductions d'apports d'eau parasites (eaux pluviales) responsables de surverses au milieu récepteur	D15, D16, B2, B3, B4, B5, B6	résultat	100%		curte	Amélioration du fonctionnement des réseaux d'assainissement : vérification et mise en conformité des branchements (p.60)
i143	Nombre de postes de relèvements équipés pour éviter toute surverse	équipés en télésurveillance, groupes électrogène de secours, bassins de stockage ou tampons	D16, B2 à B6	résultat	tous		carte	les postes de relèvements seront équipés de bassins de sécurité et seront suivis par un dispositif de télésurveillance (p.163)
i144	Nombre de stations d'épuration respectant les rendements épuratoires définis par le SAGE	les rendements sont définis dans le SAGE (action D15) pour les agglomérations de capacité inférieures et supérieures à 1000 EH	D15, D16	résultat	toutes		carte	La CLE demande que le programme suivant soit mis en place : garantir des performances de traitement élevées (p.169)
i145	Stations d'épurations ne rejetant pas en été	afin de limiter les apports polluants au milieu	D15	résultat			corto	Non rejet en période estivale de certaines stations d'épuration (p.148)

Taux de collecte : rapport de la quantité de matières polluantes captée par le réseau à celle générée dans la zone desservie par le réseau. La quantité de matières polluantes captée est celle parvenant aux ouvrages de traitement à laquelle se rajoutent les boues de curage et de nettoyage des ouvrages de collecte.

Information 53. Controle de l'Assainissement non collectif

Définition :

Cette information rend compte des efforts réalisés sur la gestion de l'assainissement autonome. Elle précisera les résultats des contrôles effectués sur l'ensemble des installations d'assainissement autonome individuel par les Services Publics d'Assainissement Non Collectif (SPANC). L'état et l'évolution de ce type d'assainissement pourront être commentés.

Actions concernées :

Enjeu B, actions 3, 5 et 6 Enjeu D, action 16

Ustification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des marais doux et salés à travers l'amélioration des performances des infrastructures d'assainissement non collectif.

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i48	Communes couvertes par un SPANC		B3, B5, B6 D16	réalisation	39	aucune	carte	Il convient ainsi de mettre en place les SPANC (p.61)
i49	Nombre de contrôles réalisés sur les installations autonomes par an et par commune		B3, B5, B6	réalisation		SMGEMB réalise des contrôles des nouvelles installations		L'ensemble des installations (autonomes) devra faire l'objet d'un contrôle régulier de leur bon fonctionnement (p.61)
i50	Taux de conformité des installations d'assainissement autonomes par commune		B3, B5, B6	résultats		autonomes sur son territoire de compétence.		L'ensemble des installations (autonomes) devra faire l'objet d'un contrôle régulier de leur bon fonctionnement (p.61)

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Communes, Communauté de communes, Syndicats d'assainissement, SPANC

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Information 54. MESURES POUR LA REDUCTION DES POLLUTIONS DIFFUSES D'ORIGINE AGRICOLE

Définition:

Cette information rend compte des actions et mesures mises en place pour limiter les apports de pollutions d'origine agricole aux milieux aquatiques. Parmi la multitude d'actions envisageables dans ce cadre, on retiendra celles proposées par le SAGE : la mise aux normes des bâtiments d'élevage et la création de « schéma bocager » (programme d'actions au niveau de bassin versant bocager incluant la mise en place de bandes enherbées, de haies et la couverture de sols nus en hiver...)

Actions concernées :

Enjeu D, actions 15 et 16

Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais doux et salés à travers la mise aux normes des bâtiments d'élevage et la limitation des apports diffus par érosion.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Chambres d'agriculture, Directions Départementales de l'Agriculture et de la Forêt, communes

V Critères d'information :

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

Indicateurs obligatoires :

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	extrait du SAGE
i146	Nombre de bâtiments d'élevage mis aux normes	dans le cadre de la mise en œuvre du PMPOA	D15, D16	résultats		non connu	carte	Mettre aux normes les bâtiments d'élevage (p.148)
i147	Communes ou entité hydrologique possédant un schéma bocager		D15	réalisation		aucune en 2002	carte	Limiter les apports diffus de phosphore par érosion : il est ainsi proposé de mettre en œuvre des schémas bocagers (p.148)
i148	Linéaire de haies bocagères existantes (ou reconstituées) ^E	par commune ou entité hydrologique	D15	résultats			carte	Des replantations de haies pourront être réalisées (p.148)
i149	Linéaire de bandes enherbées existantes (ou reconstituées) ^E	par commune ou entité hydrologique	D15	résultats			carte	Définition d'un programme de mise en place des bandes enherbées - réduction des risques de pollution par les pesticides : mises en places de bandes enherbées (p.148)
i150	Surface de sol nu en hiver ^E	difficile d'accès, devra nécessiter une étude ou un inventaire spécifique	D15	résultats			carte	Définition d'un programme de couverture des sols nus en hiver (p.148)

E Indicateur de base pour l'évaluation

Information 55. Mesures de reduction des apports de produits pesticides aux milieux

Définition :

Cette information rend compte de la mise en place des plans de désherbage communaux sur le territoire du SAGE, des mesures prises pour réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en agriculture et des actions d'informations et de sensibilisation sur l'utilisation des pesticides auprès des usagers.

Actions concernées :

Enjeu D, action 15

y Justification de l'information :

Afin de satisfaire aux multiples usages et de préserver l'intérêt écologique des marais, il convient d'améliorer la qualité des eaux des marais doux et salés à travers la limitation des risques de pollution par les pesticides et autres toxiques.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Communes, Etablissement Public de Bassin, Chambres d'agriculture, Service Régional pour la Protection des Végétaux

<u>Critères d'information :</u>

1	connaissance	gestion	
2	ressource	usages	sources d'altération
3	quantité	qualité	

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	forme	Extrait du SAGE
i151	Quantités de pesticides utilisés sur le territoire du SAGE	difficilement accessible enquêtes réalisées par le SRPV et les chambres d'agriculture	D15	résultats		non connu	tableau	L'objectif de cette étude consiste à améliorer les connaissances des pratiques et des risques. (p.148)
i152	Nombre d'actions mises en place pour réduire les risques de pollution par les pesticides d'origine agricole		D15	réalisation			texte	Limiter les risques de pollution par les pesticides et autres toxiques : mise en oeuvre d'un progr d'action pour réduction de la pollution d'origine agricole (p.148)
i153	Nombre de plans de désherbage communaux réalisés		D15	réalisation	39		carte	Limiter les risques de pollution par les pesticides et autres toxiques : mise en place de plans de désherbage communaux (p.148)
i154	Nombre de guides de sensibilisation sur les pesticides réalisés	précision du public touché	D15	réalisation			texte	Limiter les risques de pollution par les pesticides et autres toxiques : élaboration de guides de sensibilisations (p.148)

Information 56. Moyens de Financements et couts de l'enjeu D

Définition :

Cette information rend compte des financements prévus initialement pour l'ensemble des actions (coûts totaux, financeurs et hauteurs des financements) et des coûts réels finaux de chaque action. L'ensemble est détaillé de façon à ce que chaque action puisse être analysée individuellement.

Cette information doit rendre compte des montants engagés par rapport aux montants prévus.

Actions concernées :

Enjeu D, actions 1 à 23

🖐 Justification de l'information :

Le tableau de bord sera composé d'indicateurs divers, dont ceux de moyens. Ils recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

Tous les organismes ayant participé à la mise en œuvre des actions de l'enjeu D.

<u>Critère d'information :</u>

Moyens financiers

<u> Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme
i175	Moyens de financement et coûts de l'objectif Da	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	D1 à D5	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i176	Moyens de financement et coûts de l'objectif Db	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	D6 à D10	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i177	Moyens de financement et coûts de l'objectif Dc	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	D11 à D14	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i178	Moyens de financement et coûts de l'objectif Dd	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	D15 à D16	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau
i179	Moyens de financement et coûts de l'objectif De	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	D17 à D23	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENJEU E:

L'ORGANISATION ET LE PILOTAGE DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Compte tenu des problématiques et afin d'optimiser la mise en œuvre du SAGE, les objectifs suivants ont été fixés :

♦ Objectif Ea : Faire vivre le SAGE

L'approbation du document de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ne constitue pas une finalité. La mise en œuvre des actions du SAGE apportera non seulement une coordination de l'action locale mais également une dynamique certaine par l'échange d'expérience et l'intensification des relations entre les maîtres d'ouvrage et les financeurs.

Par conséquent, pour que cette stratégie locale de l'eau soit mise en œuvre, il convient d'en fixer les modalités de pilotage et de fonctionnement :

- Pérenniser la Commission Locale de l'Eau (Action E1)
- Organiser le fonctionnement de la Commission Locale de l'Eau (Action E2)
- Coordonner les financements (Action E3)
- Réviser le SAGE (Action E4)

♦ Objectif Eb : Suivre et évaluer le SAGE

Afin de coordonner l'action des maîtres d'ouvrage locaux, il est indispensable de connaître l'ensemble des informations relatives à l'état d'avancement de la mise en œuvre du SAGE et aux résultats obtenus. Il s'agira également de vérifier si les objectifs sont atteints ou en voie de l'être.

Par conséquent, il sera nécessaire de mettre en œuvre les actions suivantes :

- Suivre la qualité et la gestion quantitative des eaux et des milieux aquatiques (action E5)
- Suivre et évaluer le SAGE (action E6)
- Faire de l'Observatoire un pôle ressource local de l'eau (action E7)

• Objectif Ec : Communiquer et sensibiliser

La communication sur le SAGE ne se résume pas à une simple information. Elle devra servir les projets, faciliter l'action, participer à la connaissance et à la reconnaissance locale des grandes orientations du SAGE pour en garantir la mise en application. Elle aidera à traduire les données techniques, réglementaires pour faciliter leur compréhension et leur prise en compte par tous les acteurs concernés par la gestion et la qualité de l'eau.

Ainsi, la communication et la sensibilisation pourront se décliner à partir des actions suivantes :

- Organiser la diffusion du SAGE (action E8)
- Poursuivre la concertation (action E9)

Information 57. LE PILOTAGE DU SAGE

Définition:

Cette information rend compte de la pérennisation de la structure et du système permettant le pilotage du SAGE. Elle précisera le fonctionnement de la Commission Locale de l'Eau, ainsi que ses missions. Elle indiquera les éventuels arrêtés modificatifs du SAGE.

Actions concernées :

Enjeu E, actions 1, 2, 3, 4, 9 et

Ustification de l'information :

Le document de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, une fois approuvé, ne constitue pas une finalité. Par conséquent, pour que cette stratégie locale de l'eau soit mise en œuvre, il convient d'en fixer les modalités de pilotage et de fonctionnement.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Etablissement Public de Bassin de la Baie de Bourgneuf.

Critères d'information :

Information / communication

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i180	Création d'un établissement public local compétent	précisions de ces compétences	E1	réalisation	réalisé		texte	Les membres de la commission locale de l'eau demandent d'engager une réflexion permettant d'aboutir à la création d'un établissement public local compétent
i182	Elaboration du règlement intérieur de la CLE		E2	réalisation	réalisé		texte	la CLE élaborera son règlement intérieur
i183	Réunions des commissions de coordination		E3	réalisation	1/an minimum			la CLE pourrait s'appuyer sur les commissions suivantes
i181	Opérations réalisées par la structure porteuse de la CLE		E4	réalisation				
i184	Réunion du collège des financeurs du SAGE		E5	réalisation			texte	la CLE demande qu'un collège des financeurs se réunisse régulièrement
i192	Nombres de membres relais du SAGE		E6	réalisation			carte	La CLE demandera aux conseils municipaux de désigner un membre relais qui constituera un interlocuteur privilégié. Des relais sur le terrain seront également identifiés au sein des structures locales
i185	Arrêtés de modification du SAGE		E7	réalisation				la CLE pourra engager une réflexion complémentaire et solliciter un arrêté modificatif auprès du préfet

Information 58. Suivi et evaluation du SAGE

Définition :

Cette information rend compte de la mise en œuvre du suivi et de l'évaluation du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf.

Actions concernées :

Enjeu E, actions 5 et 6

*** Justification de l'information :**

Afin de coordonner l'action des maîtres d'ouvrage locaux, il est indispensable de connaître l'ensemble des informations liées à l'état d'avancement du SAGE et aux résultats obtenus. Il s'agira également de vérifier si les objectifs sont atteints ou en voie de l'être.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Etablissement Public de Bassin de la Baie de Bourgneuf.

Critères d'information :

Information / communication

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i186	Evolution des réseaux de suivi de l'Observatoire		E5	réalisation	réalisé			Les réseaux de suivi de l'observatoire seront définis par le groupe technique de suivi du SAGE
i187	Mise à jour du tableau de bord		E6	réalisation	1 par an			Ce tableau de bord sera mis à jour régulièrement
i188	Réalisation de l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE		E6	réalisation	1 par an			Ce tableau de bord pourra être complété par un outil spécifique d'évaluation

Information 59. Communication autour du SAGE

Définition :

Cette information rend compte de l'organisation de la diffusion du SAGE. Elle précisera la création du « pôle ressources » au sein de l'Observatoire de l'eau de la baie de Bourgneuf et les réalisations de documents et d'actions afin d'informer les acteurs sur le SAGE.

Actions concernées :

Enjeu E, actions 7 et 8

Justification de l'information :

La communication sur le SAGE ne se résume pas à une simple information. Elle devra servir les projets, faciliter l'action, participer à la connaissance et à la reconnaissance locales des grandes orientations du SAGE pour en garantir la mise en application. Elle aidera à traduire les données techniques, réglementaires pour faciliter leur compréhension et leur prise en compte par tous les acteurs concernés par la gestion et la qualité de l'eau.

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Etablissement Public de Bassin de la Baie de Bourgneuf.

Critères d'information :

Information / communication

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i189	Création du "pôle ressources"		E7	réalisation	créé	non créé		La CLE demande qu'un "pôle ressources" soit constitué
i190	Réalisation de documents synthétiques de communication sur le SAGE		E8	réalisation		le diagnostic illustré du SAGE		Elaborer un document de communication sur le SAGE : synthétique, pédagogique et résumant les orientations, les actions
i191	Nombres d'actions d'information réalisées pour présenter le SAGE		E8	réalisation				Dans un 1er temps, une communication spécifique pourrait être mise en œuvre dans le cadre de réunions d'information, voire de formation
i192	Nombre de guides pratiques du SAGE réalisés		E8	réalisation				Dans ce cadre, un "guide pratique du SAGE sur la commune de" constituera une aide concrète et pratique pour l'application des actions du SAGE

Information 60. Moyens de financements et couts de l'enjeu E

Définition :

Cette information rend compte des financements prévus initialement pour l'ensemble des actions (coûts total, financeurs et hauteurs des financements) et des coûts réels finaux de chaque action. L'ensemble est détaillé de façon à ce que chaque action puisse être analysée individuellement.

Cette information doit rendre compte des montants engagés par rapport aux montants prévus.

Actions concernées :

Enjeu E, actions 1 à 9

Justification de l'information :

Le tableau de bord sera composé d'indicateurs divers, dont ceux de moyens qui recenseront les moyens financiers nécessaires à la mise en œuvre du SAGE.

<u>Indicateurs élémentaires :</u>

N°	Indicateurs	Définition / précisions	Actions	Туре	valeur objectif	état de référence	Forme	Extrait du SAGE
i194	Moyens financiers de l'établissement public local		E1	moyen			tableau	Il est indispensable que cette structure puisse disposer des moyens financiers nécessaires
i195	Moyens de financement et coûts de l'objectif E	Pour chaque préconisation, il sera détaillé les investissements réalisés, les financeurs et les hauteurs de financement	E1 à E9	moyen	Voir évaluation économique du SAGE	0 (mise en œuvre du SAGE non commencé)	tableau	

Origines des données et/ou mise en forme des indicateurs :

L'Etablissement public de bassin

Critère d'information :

Moyens financiers

ANNEXES

- > Tableau croisé : Actions du SAGE / informations générales (par enjeu)
- Correspondance du tableau de bord de suivi du SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf avec le tableau de bord du SDAGE Loire Bretagne
- > Exemple de présentation du tableau de bord

Enjeu A : La sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable

			Qualité des ressources destinées à la production d'eau potable	I2. Mise en œuvre des périmètres de protection des captages d'eau potable	13. Caractéristiques quantitatives des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable	Gestion des prélèvements dans les ressources prioritairement destinés à la production d'eau potable	15. Etat des activités économiques utilisant les ressources destinées prioritairement à la production d'eau potable	I6.Amélioration de la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable	 Etat des consommations en eau potable 	 Caractéristiques des réseaux d'eau potable 	19.Sensibilisation des usagers aux économies d'eau	110. Opérations mises en place pour économiser l'eau potable	I11. Moyens de financements et coûts de l'enjeu A
	A1	Compléter la connaissance de la qualité des ressources	X										Х
	A2	Compléter la connaissance du fonctionnement et des capacités des ressources souterraines			Х								Х
	А3	Suivi et maîtrise des prélèvements dans les nappes souterraines				Х	Χ						Х
otable	A4	Mise en place de protocoles de gestion des ressources souterraines				Х							Х
tion en eau p	A5	Soutien à la mise en place de techniques d'irrigation économes en eau pour les exploitations utilisant les ressources souterraines				Х					Х		Х
Enjeu A : La sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable	A6	Soutien à la mise en place de ressources de substitution aux prélèvements non destinées à la production d'eau potable qui s'effectuent dans la nappe de Machecoul				Х	Х	Х					Х
sation	A7	Mise en place des périmètres de protection	Χ	Χ									Χ
optimi	A8	Estimation des besoins quantitatifs en eau potable							Х				Х
tion et l'e	A9	Etudes de faisabilité de différentes solutions de renforcement de la sécurité de l'alimentation en eau potable						Х					Х
ı sécurisa	A10	Réalisation de travaux et mise en place d'équipement pour renforcer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable						Х					Х
A: La	A11	Réduire les fuites sur le réseau public								Χ			Χ
njeu /	A12	Réduire les pertes dans les bâtiments publics							Χ			Χ	Χ
ш	A13	Réserver l'eau potable pour l'alimentation humaine							Χ			Χ	Χ
	A14	Encourager les économies d'eau dans les établissements industriels et les exploitations agricoles				Х					Χ	Х	Х
	A15	Sensibiliser les usagers à la lutte contre le gaspillage					_	_			Χ		Χ

Enjeu B : La préservation de la qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique du littoral

			112. Suivi des apports polluants au littoral	113. Qualité des eaux littorales	114. Définition des zones d'influence des gisements de coquillages, des plages et des parcs conchylicoles	115. Définition et prise en compte des principes d'assainissement en zone littorale	116. Etat des performances des infrastructures d'assainissement collectif en zone littorale	117. Contrôle de l'assainissement non collectif en zone littorale	118. Etat des activités touristiques sur le littoral de la baie de Bourgneuf	119. Etat de la ressource halieutique en baie de Bourgneuf	120. Etat des activités économiques dans la baie de Bourgneuf	121. Vers la pérennisation de la production conchylicole en baie de Bourgneuf	122. Gestion des opérations d'extraction et de dragage	123. Information du public et des professionnels sur la gestion de la ressource halieutique et des gisements de coquillages	124. Moyens de financements et coûts de l'enjeu B	l38. Gestion des eaux de ruissellement et des eaux pluviales	151. Etat des performances des infrastructures d'assainissement collectif	152. Contrôle de l'assainissement non collectif
	B1	Etablir un guide rappelant les principes d'assainissement en zone littorale				Χ									Х			
	B2	Réduire les sources de contamination des gisements naturels		Χ	Χ		Χ								Х	Х	Χ	
<u>0</u>	В3	Suivre les dispositifs d'assainissement collectif et non collectif dans la zone d'influence de chaque gisement	Х	Х			Х	Х							Х		Х	Х
pour	В4	Réduire les sources de contamination des plages		Х	Χ		Χ		Χ						Х	Х	Χ	
marines	В5	Suivre les dispositifs d'assainissement collectif et non collectif dans la zone d'influence de plage	Х	Х			Х	Х	Х						Х		Х	Х
de la qualité des eaux marines pour la biologique et économique du littoral	В6	Préserver la qualité bactériologique des parcs conchylicoles et améliorer la qualité du site de l'Anse de Fromentine	Х	Х	Х		Х	Х							Х	Х	Х	Х
a qualité ogique o	В7	Renforcer à moyen terme le suivi "pesticides" dans les coquillages cultivés de la baie de Bourgneuf		Х											Х			
on de la iel biol	В8	Renforcer le suivi des nutriments et polluants rejetés en mer	Χ												Х			
éservatic lu potent	В9	Connaître et suivre l'état de la ressource halieutique et les pratiques de pêche en Baie de Bourgneuf								Х	Х				Х			
Enjeu B : La préservation de la qualité des eaux marines pour l valorisation du potentiel biologique et économique du littoral	B10	Définir les principes pour la réalisation des extractions de granulats et des opérations de rejets de dragage et mieux connaître leur impact afin de préserver la pêche, la richesse halieutique											Х		Х			
	B11	Optimiser la production conchylicole en baie de Bourgneuf										Χ		Х	Х			
	B12	Renforcer l'information du public et des professionnels												Χ	Х			
	B13	Organiser l'action collective en baie de Bourgneuf													Х			

Enjeu C : Gestion durable des eaux salées souterraines

			l25. Connaissance du fonctionnement des nappes salées	I26. La maîtrise des prélèvements dans les nappes salées	127. Productions économiques liés à l'utilisation de la nappe salée	128. Incidents liés à l'exploitation de la nappe salée	129. La maîtrise des risques de contamination des nappes salées	l30. Qualité des nappes salées	131. Communication sur la gestion des nappes salées	I32. Moyens de financements et coûts de l'enjeu C
Se	C1	Etude des caractéristiques de la nappe salée du continent	Х	Х				Χ		Х
ux salé	C2	Etude des risques de contamination des nappes salées de l'île de Noirmoutier et du continent					Χ			Х
es ea	СЗ	Maîtrise des prélèvements		Х						Х
on durable d souterraines	C4	Maîtrise des risques de pollution pour préserver la qualité de la ressource					Χ		Х	Х
Gestion	C5	Mise en place de protocoles de gestion		Х	Х	Х				Х
Enjeu C : Gestion durable des eaux salées souterraines	C6	Pérennisation et adaptation des outils de suivi	Х	Х				Χ		Х
Ē	C7	Evaluation et adaptation des plans de gestion							Χ	Х

Enjeu D : Le développement équilibré et durable des usages et fonctions du marais

)	, u L) : Le développement équilibré et d	uiu	DIC U	cs u	Jugi	,	. 10110		, u	u IIIu	ııaıs															
			112. Suivi des apports polluants arrivant au littoral	I16. Etat des performances des infrastructures d'assainissement collectif en zone littorale	 Contrôle de l'assainissement non collectif en zone littorale 	133. Situation de la maîtrise d'ouvrage sur les entités hydrologiques	l34. Mise en place et utilisation du SIG marais	135. Formations aux bonnes pratiques pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique	l36. Restauration et entretien du réseau hydraulique des marais	137. Apports en eaux des bassins versants	138. Gestion des eaux de ruissellement et des eaux pluviales	139. Gestion intégrée des entités cohérentes de marais	140. Permettre un développement équilibré des usages de l'eau dans le marais salé	141. Etat de l'agriculture sur le bassin versant	142. Soutenir l'usage agricole extensif	144. Sensition des prairs de du de criasses 144. Sensition de la pêche et de la chasse en marais	145. Favoriser le développement de la richesse piscicole	146. Etat de la richesse piscicole	147. Mise en place de plans de lutte contre les espèces envahissantes	148. Etat de la colonisation par les espèces animales et végétales envahissantes	149. Qualité des eaux douces	I50. Qualité des eaux saumâtres	des zones d'assaınısse des performances des	Infrastructures d'assainissement collectif 153. Contrôle de l'assainissement non collectif	154. Mesures pour la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	I55. Mesures de réduction des apports de pesticides aux milieux	I56. Moyens de financements et coûts de l'enjeu D
	D1	Favoriser une organisation de la maîtrise d'ouvrage à l'échelle de l'entité hydrologique				Х																					Х
	D2	Elaborer une étude globale de gestion des eaux de ruissellement et mettre en œuvre un programme d'actions correctives sur les bassins versants prioritaires									Х																Х
	D3	Réaliser des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales urbaines									Χ																Х
	D4	Définir les principes généraux pour les projets d'aménagement									Χ																Χ
des	D5	Suivre les apports en eau des bassins versants								Χ																	Χ
set	D6	Mise en œuvre d'un outil SIG marais					Χ																				Χ
age	D7	Définition et cartographie d'un réseau d'intérêt général							Χ																		Χ
sn s	D8	Restauration et entretien régulier du réseau hydraulique							Χ																		Χ
aple de	D9	Coordonner et renforcer la lutte contre les espèces animales et végétales envahissantes																	Χ	Χ							Х
et dura	D10	Information, sensibilisation, formation aux bonnes pratiques pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique	Χ	Х	Χ			Χ																			Х
uilibré s des n	D11	Associer l'ensemble des acteurs à la gestion des marais										Χ															Х
ent équ nctions	D12	Analyses, ajustement ou définition des protocoles de gestion par entité hydraulique cohérente de marais										Χ															Х
oppem	D13	Compléter les équipements de suivi en continu des niveaux d'eau, des débits et de la salinité										Χ															Χ
Enjeu D : Le développement équilibré et durable des usages et des fonctions des marais	D14	Suivre et évaluer la gestion hydraulique et informer les acteurs du marais										Χ															Х
Ä	D15	Améliorer la qualité des eaux douces																		Χ	Χ		Х		Χ	Χ	Χ
on D	D16	Améliorer la qualité bactériologique des étiers salés											Χ						Χ		Χ	X Z	(X	X	Χ		Χ
Enj	D17	Favoriser le développement de la richesse piscicole à travers le retour du Brochet															Х	Χ									Х
	D18	Favoriser le développement de l'anguille Améliorer la gestion de la pêche en marais													+	V	X	Х					-	+			$\vdash \Diamond \vdash$
	D19	Améliorer la gestion de la pedre en marais Améliorer la gestion des plans d'eau												\dashv	+	1 🕅		\vdash				-					
	D21	Apporter un soutien technique aux agriculteurs du marais												$X \supset$	ΧĹ												X
	D22	Soutenir financièrement les exploitants des marais qui s'engagent dans des systèmes de production favorables à la richesse													Χ												Χ
	D23	Identifier et cartographier les secteurs les plus favorables aux activités conchylicoles, salicoles et aquacoles											Х	\top	T							\top					Х

Enjeu E : L'organisation et le pilotage de la mise en œuvre du SAGE

			I57. Le pilotage du SAGE	158. Suivi et évaluation du SAGE	159. Communication sur le SAGE	160. Moyens de financements et coûts de l'enjeu E
e la	E1	Pérenniser la commission locale de l'eau	Χ			Х
age d	E2	Organiser le fonctionnement de la commission locale de l'eau	Χ			Х
pilot AGE	E3	Coordonner les financements	Χ			Χ
at le	E4	Réviser le SAGE	Χ			Χ
L'organisation et le pilot mise en œuvre du SAGE	E5	Suivre la qualité et la gestion des eaux et des milieux aquatiques		Χ		Х
anis; en œ	E6	Suivre et évaluer le SAGE		Χ		Χ
Enjeu E : L'organisation et le pilotage de la mise en œuvre du SAGE	E7	Faire de l'Observatoire un pôle ressource local sur l'eau, les milieux aquatiques et leurs usages			Х	Х
jeu E	E8	Organiser la diffusion du SAGE			Х	Х
E	E9	Poursuivre la concertation	Χ			Χ

Enjeu A : La sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
1	i1	Ressources dotées d'un suivi suffisant de la qualité	A1	réalisation	CLE après avis du comité technique et des DDASS	subjectif
2	i2	Volumes d'eau exploitable pour l'AEP par ressource	A2	résultat	DDASS/DDAF	
3	i3	Capacité totale de chaque ressource ^E	A2	résultat	DDASS/DDAF	
4	i4	Nombre de pompages autorisés ou déclarés possédant un équipement de mesures de prélèvements	A3	résultats	DDAF	
4	i5	Taux de conformité des pompages avec la réglementation générale et celles des protocoles	A3	résultat	DDAF	
5	i6	Nombre de personnes alimentées en eau potable pour chaque ressource	A3	résultat	SDAEP / SIAEP	
5	i7	Nombre d'irrigants par ressource	A3	résultat	DDAF, groupement des maraîchers, chambres d'agriculture	
5	i8	Nombre d'employés des entreprises agricoles	A3	résultat	DDAF, groupement des maraîchers, chambres d'agriculture	
5	i9	Chiffres d'affaires des entreprises agricoles	A3	moyen	Groupement des maraîchers, chambres d'agriculture	
5	i10	Nombre d'industries prélevant dans chaque ressource	A3	résultat	DRIRE / Agence de l'eau	
5	i11	Nombre d'employés des industries prélevant dans chaque ressource	A3	résultat	CCI	
5	i12	Chiffres d'affaires des industries	A3	moyen	CCI	
4	i13	Volumes d'eau prélevés par usages et par ressource ^E	A3, A5, A6, A14	résultats	DDASS/DDAF/Agence de l'eau	Pour certains usages, les volumes ne sont pas comptabilisés
4	i14	Nombre de protocoles de gestion des ressources douces mis en place	A4	réalisation	DDASS/DDAF/SDAEP	
9	i15	Nombre d'irrigants sensibilisés et conseillés sur les techniques d'irrigations économes en eau	A5, A14	réalisation	Chambres d'agriculture / Etablissement public de bassin / Comité départemental pour le développement maraîcher, Groupement de développement maraîcher, Agence de l'Eau	difficile à recenser
6	i16	Volume des ressources de substitution aux prélèvements non destinés à l'eau potable dans la nappe de Machecoul	A6	résultats	DDAF	difficile de définir quel organisme peut mener des études afin de trouver des ressources de substitution
1	i17	Qualité générale des ressources en eau pour la fonction "production en eau potable" ^E	A1, A7	résultats	DDASS	D'après le SEQ eau
2	i18	Points de captage d'eau potable possédant un périmètre de protection	A7	réalisation	DDASS	
2	i19	Avancement des plans d'actions des périmètres de protection	A7	réalisation	DDASS	

Enjeu A (suite) : La sécurisation et l'optimisation de l'alimentation en eau potable

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
7	i20	Volume d'eau potable consommé par an ^E	A8	réalisation	SDAEP	
7	i21	Estimation des besoins en eau potable dans 10 ans	A8	réalisation	SDAEP	
6	i22	Etudes réalisées pour assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable	A9	réalisation	SDAEP	
6	i23	Nouvelles ressources de proximité pour la production d'eau potable	A9	résultats	SDAEP / SIAEP	
6	i24	Opérations réalisés pour renforcer la sécurité de l'alimentation en eau potable	A10	réalisation	SDAEP	
8	i25	Nombre de bilans sur les caractéristiques des réseaux d'eau potable réalisés	A11	réalisation	SDAEP	
10	i26	Nombre de programmes de mise en place d'installations économes en eau dans les collectivités	A12	résultats	communes	La mise en place d'installations économes ne fait généralement pas partie de programmes prédéfinis. Une installation doit elle être considérée dans cet indicateur ?
7	i27	Etat des consommations en eau des bâtiments publics de chaque commune par rapport aux ratios connus	A12	réalisation	communes	La définition des ratios pour chaque commune est à réalisée. Par quel organisme peut elle être faite ?
7	i28	Volumes d'eau potable utilisés non destinés à l'alimentation humaine par SIAEP	A13	résultats	SDAEP / SIAEP	difficile à mesurer
8	i29	Nombre de programmes pluriannuels de renouvellement du réseau d'eau potable élaborés	A11	réalisation	SDAEP	
8	i30	Indice de perte moyen en m ³ /Km/j par SIAEP ou par secteur hydraulique	A11	résultats	SDAEP / SIAEP	
10	i31	Volumes d'eau substitués à l'eau potable par commune ou par SIAEP	A13	résultats	communes / SDAEP/SIAEP	difficile à recenser. Les prélèvements d'eau, autres que ceux de l'eau potable, sont rarement équipés d'un compteur volumétrique
10	i32	Nombre d'entreprises ayant mis en œuvre des actions pour économiser l'eau	A14	résultats	DRIRE / Agence de l'eau	difficile à recenser
9	i33	Nombre d'industriels sensibilisés aux économies d'eau	A14	réalisation	DRIRE / Agence de l'eau	difficile à recenser
9	i34	Nombre d'actions de communication réalisées pour sensibiliser la population à la lutte contre le gaspillage d'eau	A15	réalisation	SDAEP, Agence de l'eau, communes, Etablissement public de bassin	difficile à recenser
11	i35	Moyens de financements et coûts de l'objectif Aa	A1 à A10	moyen	SDAEP, Agence de l'eau, communes, Etablissement public de bassin, DDASS, DDAF,	
11	i36	Moyens de financements et coûts de l'objectif Ab	A11 à A15	moyen	chambres d'agriculture	

REMARQUES

Communes : lorsque les communes ont laissé certaines de leurs compétences à la charge d'un groupement de communes (communauté de communes, SIVOM...), c'est auprès de ce groupement que l'information sera recherchée

Enjeu B : La préservation de la qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique du littoral

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
15	i37	Réalisation d'un guide rappelant les principes d'assainissement en zone littorale	B1	réalisation	Etablissement public de bassin	La réalisation du guide n'incombe pas forcément à l'établissement
15	i38	Nombre de communes littorales ayant intégrées les principes d'assainissement	B1	résultats	communes	Le guide devra être réalisé
14	i39	Localisation de la zone géographique ayant une influence sur chaque gisement naturel	B2	réalisation	établissement public de bassin, communes	La question du maître d'ouvrage de l'étude se pose.
38	i40	Communes possédant un plan de leur réseau d'eau pluviale	B2, B4, B6	réalisation	communes	
13	i41	Qualité des gisements naturels de coquillage ^E	B2, B3	résultats	DDASS, IFREMER	
16/51	i42	Taux de raccordement	B2, B4, B6, D16	résultat	communes, Conseils Généraux	
16/51	i43	Taux de collecte des eaux usées	D15, B2, B5, B6	résultat	communes, Conseils Généraux	
16/51	i44	Ratio entre le linéaire de réseaux séparatifs et le linéaire de réseaux unitaires	D15, D16, B2, B4, B6	résultat	communes, Conseils Généraux	
16/51	i45	Nombre de déversements d'eau usées dans les milieux naturels	B2, B4, B6 D15, D16	résultat	communes, Conseils Généraux	
16/51	i46	Taux de conformité des branchements	D15, D16, B2, B3, B4, B5, B6	résultat	communes, Conseils Généraux	
12	i47	Qualité bactériologique des points de rejets	B3, B5, B6, D16	résultats	DDE CQEL, SMN	
52	i48	Communes couvertes par un SPANC	B3, B5, B6, D16	réalisation	communes	
17	i49	Nombres de contrôles réalisés sur les installations autonomes par an et par commune	B3, B5, B6	réalisation	communes, SPANC	
52	i50	Taux de conformité des installations d'assainissement autonomes par commune	B3, B5, B6	résultats	communes, SPANC	
14	i51	Localisation de la zone géographique ayant une influence sur chaque plage	B4	réalisation	établissement public de bassin, communes	La question du maître d'ouvrage de l'étude se pose.
18	i52	Estimation de la fréquentation touristique	В	résultats	Observatoire régional du tourisme	
18	i53	Etat de la saison touristique	В	résultats	Observatoire régional du tourisme	
13	i54	Qualité des plages ^E	B4, B5	résultats	DDASS	
12	i55	Qualité des étiers à marée basse ^E	B6, B8	résultats	DDE, CQEL, SMN, Observatoire de l'eau	
12	i56	Flux bactériologiques déversés à la mer ^E	B6, B8	résultats	Observatoire de l'eau/ syndicats de marais	Les flux restent difficiles à évaluer
12	i57	Flux phosphorés déversés à la mer ^E	B6, B8	résultats	Observatoire de l'eau/ syndicats de marais	Les flux restent difficiles à évaluer
12	i58	Flux azotés déversés à la mer ^E	B6, B8	résultats	Observatoire de l'eau/ syndicats de marais	Les flux restent difficiles à évaluer
12	i59	Flux de micropolluants minéraux et synthétiques déversés à la mer ^E	B6, B8	résultats	Observatoire de l'eau/ syndicats de marais	Les flux restent difficiles à évaluer
14	i60	Localisation de la zone géographique d'influence de l'Anse de Fromentine	В6	réalisation	établissement public de bassin, communes	La question du maître d'ouvrage de l'étude se pose.

Enjeu B (suite) : La préservation de la qualité des eaux marines pour la valorisation du potentiel biologique et économique du littoral

Information	•	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
13	i61	Qualité des coquillages cultivés ^E	B6	résultats	IFREMER	
13	i62	Classement des zones de production conchylicole	B6	résultats	DDAM, QAM de Noirmoutier	
13	i63	Concentration en micropolluants dans les coquillages cultivés ^E	В7	résultats	Ifremer	Les pesticides sont peu suivis
19	i64	Etat des ressources halieutiques	В9	résultats	Ifremer, SMIDAP, SRCPL, CRPM	
19	i65	Quantité des ressources pêchées en baie de Bourgneuf	В9	résultats	DDAM, QAM, Comité régional des pêches maritimes	difficile à estimer
20	i66	Nombre de conchyliculteurs professionnels ^E	В9	résultats	DDAM, QAM	
20	i67	Nombres de bateaux de pêches fréquentant la baie E	B9	résultats	DDAM, QAM	difficile à estimer
20	i68	Nombre de pêcheurs professionnels à pied ^E	B9	résultats	DDAM, QAM	
20	i69	Nombres de pêcheurs amateurs estimés en baie E	В9	résultats	DDAM, QAM, Ifremer, établissement public de bassin	
20	i70	Chiffres d'affaires des activités conchylicoles	В9	moyen	SRCPL, DDAM, QAM	
20	i71	Chiffres d'affaires de la pêche côtière	В9	moyen	Comité régional des pêches / DDAM, QAM	
22	i72	Nombre de protocoles de gestion des opérations d'extraction et de dragage réalisés	B10	réalisation	DDE / CQEL - SMN, Etablissement public local de l'eau	
22	i73	Nombre d'opérations d'extraction ou de dragage ayant pris en compte les principes des protocoles de gestion	B10	résultats	DDE / CQEL - SMN, Etablissement public local de l'eau	
21	i74	Opérations mise en place pour préserver la production conchylicole	B11	réalisation	DDAM, QAM, SRCPL, SMIDAP	
21	i75	Production conchylicole annuelle commercialisée ^E	B11	résultats	SRCPL, DDAM, QAM	difficile à estimer
21	i76	Etat des concessions ^E	B11	résultats	DDAM, QAM, SRCPL, SMIDAP	
21	i77	Taux de croissance des coquillages ^E	B11	résultats	Ifremer, SRCPL, SMIDAP	
21	i78	Biomasse de coquillages sauvages ^E	B11	résultats	Ifremer, SMIDAP, SRCPL	études spécifiques
21	i79	Biomasse de coquillages cultivés ^E	B11	résultats	Ifremer, SMIDAP, SRCPL	études spécifiques
23	i80	Nombre d'actions d'informations et de communication réalisées à l'attention des pêcheurs professionnels et non professionnels	B12	réalisation	Ifremer, SMIDAP, CRPM, DDAM, QAM, Etablissement public	difficile à recenser
23	i81	Nombre d'actions d'information et de communication réalisées à l'attention des conchyliculteurs	B11	réalisation	Ifremer, SMIDAP, SRCPL, DDAM, Etablissement public,	difficile à recenser
24	i82	Moyens de financements et coûts de l'objectif Ba	B1 à B3	moyen		
24	i83	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bb	B4 à B5	moyen	Ifremer, SRCPL, établissement	
24	i84	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bc	B6 à B8	moyen	public de bassin, DDAM, DDE, CRPM	
24	i85	Moyens de financements et coûts de l'objectif Bd	B9 à B13	moyen		

Enjeu C : Gestion durable des eaux salées souterraines

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
25	i86	Limites de l'aquifère contenant la nappe salée	C1	résultat	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
25	i87	Surface de la nappe salée modélisée	C1	réalisation	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
25	i88	Niveaux piézométriques des nappes salées	C1, C6	résultat	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
26	i89	Volumes prélevés par usage en nappe salée ^E	C1	résultats	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée, Agence de l'eau, CQEL/DDE	Relativement facile à connaître pour l'aquaculture mais pas pour la conchyliculture
30	i90	Qualité générale de la nappe salée	C1, C6	résultats	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
29	i91	Localisation des zones à risques pour la nappe salée	C2	résultats	Etablissement public de bassin,	
29	i92	Nombre d'actions engagées dans les zones à risques	C2	réalisation	syndicats de marais, communes, Service "Eau" du Conseil — Général de la Vendée	
26	i93	Surface de la nappe salée classée en zone de répartition	C3	résultats	DDE-CQEL, Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
26	i94	Taux des installations de pompages déclarées possédant un équipement de mesures des prélèvements	C3	réalisation	DDE-CQEL	
26	i95	Taux de conformité des forages en nappe salée au regard de la réglementation générale et des protocoles	C3, C5	résultats	DDE-CQEL	
27	i96	Tonnages produits par an et par espèce commercialisable grâce à l'exploitation de la nappe salée	C5	résultats	France Turbot, Ferme marine et autres entreprises	
27	i97	Nombres d'employé des entreprises exploitant la nappe salée	C5	résultats	France Turbot, Ferme marine et autres entreprises	
29	i98	Communes ayant intégrées les zones à risques et les recommandations faites sur les nappes salées dans leur PLU	C4	réalisation	communes	
31	i99	Nombre de personnes ayant assistées aux réunions visant à sensibiliser les usagers aux bonnes pratiques de gestion des eaux vis- à-vis de la protection des nappes salées	C4	réalisation	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée, Etablissement public de bassin, syndicats de marais, communes	difficile à recenser
26	i100	Surface de nappe couverte par un protocole de gestion	C5	réalisation	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
28	i101	Nombre de jour de dépassement du seuil d'alerte par an	C5	résultats	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée, DDE- CQEL	
28	i102	Nombre d'arrêtés préfectoraux réduisant l'utilisation de la nappe	C5	résultats	DDE-CQEL	
28	i103	Nombre et ampleur des incidents constatés en surface par an	C5	résultats	DDE-CQEL, Syndicats de marais	difficile à recenser
26	i104	Nombre de forages suivis équipés d'équipement de télétransmission vers le conseil général de Vendée	C6	réalisation	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée	
31	i105	Nombre de documents techniques et de communication réalisés sur la nappe salée	C7	réalisation	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée, établissement public de bassin, DDE-CQEL	
32	i106	Moyens de financements et coûts de l'enjeu Ca	C1 à C2	moyen	Service "Eau" du Conseil Général de la Vendée,	
32	i107	Moyens de financements et coûts de l'enjeu Cb	C3 à C7	moyen	Etablissement public de bassin, syndicats de marais, communes	

Enjeu D : Le développement équilibré et durable des usages et fonctions du marais

Information	N°	Indicateurs	Actions	Туре	Organisme fournisseurs de la donnée	remarques
33	i108	Structures responsables de la maîtrise d'ouvrage sur la totalité des territoires de chaque entité hydrologique	D1	réalisation	Etablissement public de bassin	
33	i109	Rapport entre les taux de subventions pour les travaux réalisés sur le bassin versant amont et ceux réalisés sur le marais par entité hydrologique	D1	moyen	Structures responsables de la maîtrise d'ouvrage, syndicats de marais, Agence de l'Eau, Région, Départements	
38	i110	Nombre d'études de gestion des eaux de ruissellement réalisées par entité hydrologique	D2	réalisation	Syndicats d'aménagement hydraulique	
38	i111	Nombre de Schémas Directeurs de la gestion des eaux pluviales urbaines réalisés	D3	réalisation	communes	
38	i112	Communes de plus de 1000 hab. ayant intégrées la problématique des eaux pluviales dans l'étude de zonage d'assainissement	D3	réalisation	communes	
38	i113	Nombre de programmes d'actions pour gérer les eaux pluviales en cours ou achevés	D2, D3	résultat	communes, Communauté de communes	
38	i114	Communes ayant intégrées les principes généraux de la gestion des eaux pluviales dans un ou plusieurs de leurs documents d'urbanisme	D2, D4	résultat	communes	
37	i115	Volume d'eau sortant à l'exutoire du bassin versant (amont des marais)	D5	résultats	Syndicat mixte de marais, Observatoire de l'eau	difficile à estimer
37	i116	Volume d'eau sortant à l'exutoire des marais (aval des marais)	D5	résultats	Syndicat mixte de marais, Observatoire de l'eau	difficile à estimer
37	i117	Pluviométrie	D5	résultats	Météo France	
34	i118	Mise en place du SIG marais	D6	réalisation	Etablissement public de l'eau, Syndicats mixte de marais	
34	i119	Nombre d'organismes ayant eu recours au SIG marais	D6	résultat	Syndicats de marais, Syndicat mixte de marais	
36	i120	Surface du marais pour lequel le réseau d'intérêt général est cartographiée	D7	réalisation	syndicats de marais	
36	i121	Surface de marais pour laquelle des programmes pluriannuels de travaux pour la restauration et l'entretien du réseau d'intérêt général sont définis	D8	réalisation	syndicats mixte de marais	
36	i122	Linéaire de cours d'eau ayant été entretenu ou restauré	D8	réalisation	Syndicats de marais, Syndicat mixte de marais	
36	i123	Linéaire de cours d'eau pour lesquels les travaux réalisés sont suivis	D8	réalisation	Syndicats de marais, Syndicat mixte de marais	
48	i124	Nombres de ragondins piégés	D9	résultats	syndicats de marais, groupements de défense contre les ennemis de cultures, communes, Communauté de communes	
48	i125	Effectifs de ragondins	D9	résultats	syndicats de marais, groupements de défense contre les ennemis de cultures, communes, Communauté de communes	difficile à estimer

LISTE DES INDICATEURS ET DES ORGANISMES « FOURNISSEURS DE DONNEES » Enjeu D (suite) : Le développement équilibré et durable des usages et fonctions du marais

Info	N°	Indicateurs	Actions	Туре	Organisme fournisseurs de la donnée	remarques
47	i126	Mise en place d'un programme de lutte contre le ragondin à l'échelle du marais Breton	D9	réalisation	syndicats de marais, groupements de défense contre les ennemis de cultures, communes, Communauté de communes	
47	i127	Mise en place d'un plan d'actions contre la Jussie	D9	réalisation	syndicats de marais, groupements de défense contre les ennemis de cultures, communes, Communauté de communes	
48	i128	Linéaire du réseau colonisé par la jussie	D9	résultats	syndicats de marais, groupements de défense contre les ennemis de cultures, communes, Communauté de communes	
35	i129	Nombre d'expérimentation sur la restauration des berges mises en place	D10	réalisation	Etablissement public de bassin, syndicats de marais	
35	i130	Nombre de guides techniques et cahiers des charges réalisés	D10	réalisation	Etablissement public de bassin, syndicats de marais	
35	i131	Nombre de personnes formées pour intervenir techniquement sur le territoire du SAGE	D10	résultats	Etablissement public de bassin, syndicats de marais, Forum des marais Atlantique	
39	i132	Réalisation du bilan annuel de la gestion hydraulique par entité cohérente de marais	D11, D14	réalisation	Syndicats de marais	
39	i133	Nombre d'entités cohérentes de marais possédant un protocole de gestion révisé ou créé pendant la durée d'application du SAGE	D12	réalisation	syndicats mixte de marais	
39	i134	Nombre de points de suivi stratégiques équipés d'un dispositif de suivi en continu des niveaux d'eau et de la salinité	D13	réalisation	syndicats mixte de marais	
49	i135	Indice Biologique Général Normalisé ^E	D15	résultats	DIREN, Observatoire de l'eau	
49	i136	Concentrations en matières organiques et oxydables obtenues pour chaque entité (DBO5)	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
49	i137	Concentrations en matières phosphorées obtenues pour chaque entité (P. total)	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
49	i138	Concentrations en matières azotées obtenues pour chaque entité (nitrates)	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
49	i139	Concentrations en E. coli obtenues pour chaque entité	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
49	i140	Qualité générale du cours d'eau pour la fonction "potentialité biologique"	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
49	i141	Qualité générale du cours d'eau pour l'usage "loisirs et sports aquatiques"	D15	résultats	SMN, DDASS, Observatoire de l'eau, Service de l'eau du département de la Vendée	
51	i142	Communes ayant réalisées leur zonage d'assainissement	D15, D16	réalisation	Communes, Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf	

LISTE DES INDICATEURS ET DES ORGANISMES « FOURNISSEURS DE DONNEES » Enjeu D (suite) : Le développement équilibré et durable des usages et fonctions du marais

Info	N°	Indicateurs	Actions	Туре	Organisme fournisseurs de la donnée	remarques
52	i143	Nombre de postes de relèvement équipés pour éviter toute surverse	D16, B2 à B6	résultat	Communes, Communauté de communes, Syndicats d'assainissement	
52	i144	Nombre de station d'épuration respectant les rendements épuratoires définis par le SAGE	D15, D16	résultat	Communes, Communauté de communes, Syndicats d'assainissement	
52	i145	Stations d'épurations ne rejetant pas en été	D15	résultat	Communes, Communauté de communes, Syndicats d'assainissement	
54	i146	Nombre de bâtiments d'élevage mis aux normes	D15, D16	réalisation	DDAF, chambres d'agriculture	
54	i147	Communes ou entité hydrologique possédant un schéma bocager	D15	réalisation	Communes	
54	i148	Linéaire de haies bocagères existantes (ou reconstituées) ^E	D15	résultats	communes, chambres d'agriculture, établissement public de bassin	difficile à estimer
54	i149	Linéaire de bandes enherbées existantes (ou reconstituées) ^E	D15	résultats	communes, chambres d'agriculture, établissement public de bassin	difficile à estimer
54	i150	Surface de sol nu en hiver ^E	D15	résultats	communes, chambres d'agriculture, établissement public de bassin	difficile à estimer
55	i151	Quantités de produits phytosantaires utilisés sur le territoire du SAGE	D15	réalisation	communes, chambres d'agriculture, SRPV, Etablissement public de bassin	difficile à estimer
55	i152	Nombre d'actions mise en place pour réduire les risques de pollution par les pesticides d'origine agricole	D15	réalisation	communes, chambres d'agriculture, établissement public de bassin	
55	i153	Nombre de plans de désherbage communaux réalisés	D15	réalisation	Communes	
55	i154	Nombre de guides de sensibilisation sur les pesticides réalisés	D15	réalisation	communes, chambres d'agriculture, établissement public de bassin, SRPV, Agence de l'eau Loire Bretagne	difficile à recenser
50	i155	Concentration en E. coli dans les étiers salés à marée haute	D16	résultats	Observatoire de l'eau /DDE - CQEL	
40	i156	Nombre de prises d'eau dans les étiers salés recensées	D16	réalisation	Communes, Syndicats mixte de marais, DDAM, QAM	
45	i157	Localisation des baisses recensées	D17	réalisation	CSP, Fédérations de pêche, syndicats de marais	
45	i158	Nombre de baisses restaurées	D17	réalisation	CSP, Fédérations de pêche, syndicats de marais	
45	i159	Nombre de conventions de gestion des baisses passées avec les agriculteurs	D17	réalisation	DDAF, chambres d'agriculture	
45	i160	Ouvrages franchissables par l'anguille	D18	réalisation	CSP, Fédérations de pêche, syndicats de marais	
46	i161	Richesse piscicole (diversité et abondance)	D17, D18	résultats	CSP, Fédérations de pêche	
46	i162	Réseau hydraulique colonisée par l'anguille	D18	résultats	CSP, Fédérations de pêche	

Enjeu D (suite) : Le développement équilibré et durable des usages et fonctions du marais

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
45	i163	Mise en place d'une stratégie de lutte contre le braconnage de l'anguille	D18	réalisation	CSP, gendarmerie	
44	i164	Nombre d'acteurs informés sur les règles pour la gestion de la pêche	D19	réalisation	Fédérations de pêche, syndicats de marais, CSP, établissement public de bassin	difficile à estimer
44	i165	Nombre de chasseurs informés sur les règles pour la gestion des plans d'eau de chasse	D20	réalisation	Fédérations de chasse, syndicats de marais, établissement public de bassin	difficile à estimer
43	i166	Localisation des plans d'eau de chasse	D20	réalisation	Fédérations de chasse, syndicats de marais, ONC	
43	i167	Volumes d'eau nécessaires à l'alimentation pendant la période de chasse	D20	réalisation	Fédérations de chasse, syndicats de marais, ONC	difficile à estimer
41	i168	Nombre d'exploitations agricoles sur les secteurs du marais ou du bassin versant bocager	D21	résultat	DDAF, chambres d'agriculture, ADASEA	
41	i169	Surface en culture ou en prairies par commune	D21	résultat	DDAF, chambres d'agriculture, ADASEA	
42	i170	Nombre de réflexions et programmes expérimentaux agricoles mis en place	D21	réalisation	INRA, chambres d'agricultur, Etablissement local de l'eau	
42	i171	Nombre d'actions de communication réalisées auprès des agriculteurs sur les techniques et soutiens financiers existants	D21	réalisation	Chambres d'agriculture, DDAF, ADASEA Etablissement public de bassin	
42	i172	Démarches de promotions des produits du territoire	D21	réalisation	Chambres d'agriculture, groupement des producteurs, Etablissement public local de l'eau	
42	i173	Surface des contrats agri-environnementaux (intégrant des mesures de gestion de l'eau) en cours par commune	D22	résultat	DDAF, ADASEA	
40	i174	Localisation des secteurs potentiellement les plus favorables pour la conchyliculture, la saliculture et l'aquaculture	D23	réalisation	Syndicats mixte de marais	
56	i175	Moyens de financement et coûts de l'objectif Da	D1 à 5	moyen		
56	i176	Moyens de financement et coûts de l'objectif Db	D6 à D10	moyen		
56	i177	Moyens de financement et coûts de l'objectif Dc	D11 à D14	moyen	Tous les organismes participant à l'enjeu D	
56	i178	Moyens de financement et coûts de l'objectif Dd	D15 à D16	moyen		
56	i179	Moyens de financement et coûts de l'objectif De	D17 à D23	moyen		

ENJEU E: L'ORGANISATION ET LE PILOTAGE DE LA MISE EN ŒUVRE DU SAGE

Information	N°	Indicateurs élémentaires	Actions	Туре	Organismes fournisseurs de la donnée	remarques
57	i180	Création d'un établissement public local compétent	E1	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i181	Opérations réalisées par la structure porteuse de la CLE	E4	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i182	Elaboration du règlement intérieur de la CLE	E2	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i183	Réunions des commissions de coordination	E3	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i184	Réunion du collège des financeurs du SAGE	E5	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i185	Arrêtés de modification du SAGE	E7	réalisation	Etablissement public de bassin	
58	i186	Evolution des réseaux de suivi de l'Observatoire	E5	réalisation	Etablissement public de bassin	
58	i187	Mise à jour du tableau de bord	E6	réalisation	Etablissement public de bassin	
58	i188	Réalisation de l'évaluation de la mise en œuvre du SAGE	E6	réalisation	Etablissement public de bassin	
59	i189	Création du "pôle ressources"	E7	réalisation	Etablissement public de bassin	
59	i190	Réalisation de documents synthétiques de communication sur le SAGE	E8	réalisation	Etablissement public de bassin	
59	i191	Nombres d'actions d'information réalisées pour présenter le SAGE	E8	réalisation	Etablissement public de bassin	
59	i192	Nombre de guides pratiques du SAGE réalisés	E8	réalisation	Etablissement public de bassin	
57	i193	Nombres de membres relais du SAGE	E6	réalisation	Etablissement public de bassin	
60	i194	Moyens financier de l'établissement public local	E1	moyen	Etablissement public de bassin	
60	i195	Moyens de financement et coûts de l'enjeu E	E1 à E9	moyen	Etablissement public de bassin	

CORRESPONDANCE DU TABLEAU DE BORD DE SUIVI DU SAGE DU MARAIS BRETON ET DU BASSIN VERSANT DE LA BAIE DE BOURGNEUF AVEC LE TABLEAU DE BORD DU SDAGE LOIRE BRETAGNE

Liste des indicateurs du tableau de bord du SDAGE Loire-Bretagne classés selon les objectifs vitaux du SDAGE

Variable	OBJECTIF I. ✓ I.1	GAGNER LA BATAILLE DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE Elaboration de programmes départementaux de protection des points de prélèvement AEP	OBJECTIF V. PRESERVER ET RESTAURER LES ECOSYSTEMES LITTO V.1 Eutrophisation des eaux littorales V.2 Qualité des eaux de baignade)RAUX
VI.1 Nombre de points de prélèvements fermés pour cause de contamination VI.2 IL.1 Révision et extension des objectifs de qualité des eaux de surface aux autres milieux VI.2 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.3 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VII.4 Mise en œuvre de la directive « Nitrates » VII.2 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VII.4 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.4 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais village des enverties programmes autres que le PMPOA VII.4 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.5 Evolution des surfaces d'arinées VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.5 Evolution des surfaces d'arinées VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'indiventure les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage Lutte contre les pollutions d'indive estat d'avancement des pollutions d'origine agricole – effluents	✓ I.2		ů	
VI.1 Mise en œuvre de la directive « Nitrates » VI.2 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VI.2 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VI.2 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VI.2 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VI.3 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement du PMPOA VI.4 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.3 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.4 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'illevancement des allas d'ava		Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines (NAEP)		
OBJECTIF II. POURSUIVRE L'AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE VII.1 Révision et extension des objectifs de qualité des eaux de surface aux autres milieux VII.2 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.3 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.4 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des programmes autres que le PMPOA VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – état d'avancement des pourtainés VII.6 Lutte contre les pollutio		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
OBJECTIF II. POURSUIVRE L'AMELIORATION DE LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE VII.1 Révision et extension des objectifs de qualité des eaux de surface aux autres milieux VII.2 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.3 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais Evolution des surfaces drainées VII.4 Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VII.1 RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.1 RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.2 Réduction de la paroduction de granulats alluvionnaires VIII.4 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) VIII.5 Evolution des peuplements de poissons VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.9 Approdndissement des collectifs de quantité VIII.9 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage OBJECTIF IV. SAVOIR MIEUX VIVRE AVEC LES CRUES Etat d'avancement des plans de prévention des risques d'inondation VIII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des resauration des champs d'inondation, restauration des crues VIII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VIII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs VIII.2 Evolution des prévements d'eau VIII.3 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des mailleux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.1 Suivi des	✓ I.5	Qualité des eaux de distribution		
SURFACE VI.1.1 Révision et extension des objectifs de qualité des eaux de surface aux autres milieux VII.2 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales VII.3 Lutte contre les pollutions des industries, rejets des industries et activités assimilées VII.4 Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VIII.6 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VIII.7 RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.8 Réduction de la production de granulats alluvionnaires VIII.9 Réduction de la production de granulats alluvionnaires VIII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.2 Etat d'avancement des conces des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.2 Elaboration de prélèvements d'eau VIII.3 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES VII.5 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – pesticides et engrais d'voir de l'origine des régienais d'voir, des voir des voir des voir des voir des pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.5 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage VII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.1 Etat d'avancement des allas de zones industries et protocoles régionaux VIII.1 Subrice d'evage VIII.1 Subrice objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualita	OR IECTIE II	DOUBELIIVEE L'AMELIODATION DE LA QUALITE DES EALIV DE	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	IPOA
milieux	OBJECTIF II.		programmes autres que le PMPOA	
II.2 Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage	✓ II.1	Révision et extension des objectifs de qualité des eaux de surface aux autres		
Usual control les pollutions des industries, rejets des industries et activités assimilées VII.4 Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VIII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales VIII.6 RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.7 RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.8 RÉduction de la production de granulats alluvionnaires VIII.9 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Approfondissement des cours d'eau en étiage OBJECTIF VII. SAVOIR MIEUX VIVRE AVEC LES CRUES VIII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des risques d'inondation Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VIII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs viit.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs viit.2 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des réseaux d'annonce des crues VIII.2 Préservation des champs d'inondation, restauration des crues VIII.4 Programme de restauration des protection des prélevements d'es crues VIII.5 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs viit.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs viit.4 Zones de répartition des eaux VIII.4 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines VIII.4 Réduction des prélèvements d'eau VIII.4 Suivi des objectifs f				
assimilées VII.4 Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales VII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales OBJECTIF III. RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.2 Réduction de la production de granulats alluvionnaires VIII.3 Schémas départementaux de carrières et protocoles régionaux VIII.5 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité OBJECTIF VII. SAVOIR MIEUX VIVRE AVEC LES CRUES VIII.1 Etat d'avancement des plans de prévention des risques d'inondation VIII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des risques d'inondation VIII.3 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion VIII.5 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.1 Savivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs VII.2 Eta d'avancement des plans de prévention des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VII.1 Savivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs VII.2 Evolution des prélèvements d'eau VII.3 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines VII.4 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines VII.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité VII.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines		·	√ VI.6 Lutte contre les pollutions d'origine agricole – effluents d'élevage	
Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales VII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des risques d'inondation VII.3 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues III.5 Evolution de la production de granulats alluvionnaires VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité VIII.0 SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES VIII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.2 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.2 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.3 Hodernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.3 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables VIII.3 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX V It.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs v It.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs v It.2 Evolution des prélèvements d'eau V It.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs v It.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs v It.2 Etat d'avancement des plans des risques d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX V It.1 Suivi des objectifs fi	✓ II.3	· · ·	OBJECTIF VII. SAVOIR MIEUX VIVRE AVEC LES CRUES	
UII.5 Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales OBJECTIF III. RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER III.1 Création de plans d'eau Réduction de la production de granulats alluvionnaires III.2 Réduction de la production de granulats alluvionnaires III.3 Schémas départementaux de carrières et protocoles régionaux III.5 Evolution des peuplements de poissons VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.8 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des réseaux d'annonce des crues VIII.5 VIII.6 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.6 VIII.6 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.7 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VII.1 Psuivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.2 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.3 Nodernisation des champs d'inondation, restauration des crues VIII.5 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs VII.2 Etat d'avancement des plans de prévention des réseaux d'inondation, restauration des crues INDICATEURS TRANSVERSAUX VII.2 Etat d'avancement des poisons	✓ II.4		✓ VII.1 Etat d'avancement des atlas de zones inondables	
OBJECTIF III. RETROUVER DES RIVIERES VIVANTES ET MIEUX LES GERER VIII.1 Création de plans d'eau Réduction de la production de granulats alluvionnaires Schémas départementaux de carrières et protocoles régionaux VIII.4 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) VIII.5 Evolution des peuplements de poissons VIII.6 Entretien régulier des cours d'eau VIII.7 Bandes enherbées VIII.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité VIII.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES VIII.8 Modernisation des réseaux d'annonce des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des zones d'expansion des crues VIII.4 Préservation des champs d'inondation, restauration des crues VIII.4 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs et quantitatifs et quantitatifs et quantitatifs et quantitatifs et quantite viit.3 Préservation durable des réseaux d'enuncies et méthodes d'évaluation de la qualité VIII.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité VIII.6 Réseaux d'annonce des crues				
des crues III.1 Création de plans d'eau				
 ✓ III.2 Réduction de la production de granulats alluvionnaires ✓ III.3 Schémas départementaux de carrières et protocoles régionaux ✓ III.4 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) ✓ III.5 Evolution des peuplements de poissons ✓ III.6 Entretien régulier des cours d'eau ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs ✓ It.2 Evolution des prélèvements d'eau ✓ It.3 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines ✓ It.4 Zones de répartition de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité ✓ It.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité ✓ It.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.8 Veille juridique 			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	sion
 ✓ III.3 Schémas départementaux de carrières et protocoles régionaux ✓ III.4 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) ✓ III.5 Evolution des peuplements de poissons ✓ III.6 Entretien régulier des cours d'eau ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.1 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs ✓ It.2 Evolution des prélèvements d'eau ✓ It.3 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines ✓ It.4 Zones de répartition des eaux ✓ It.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité ✓ It.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.8 Veille juridique 			des crues	
 ✓ III.5 Programme de restauration des poissons migrateurs (amphihalins) ✓ III.5 Evolution des peuplements de poissons ✓ III.6 Entretien régulier des cours d'eau ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.10 Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux – aspects qualitatifs et quantitatifs ✓ It.2 Evolution des prélèvements d'eau ✓ It.3 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines ✓ It.4 Zones de répartition des eaux ✓ It.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité ✓ It.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.8 Veille juridique 			INDICATELIDO TO ANOVEDO ALIV	
 ✓ III.5 Evolution des peuplements de poissons ✓ III.6 Entretien régulier des cours d'eau ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage ✓ III.8 SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ III.8 Veille juridique 				- 110 - 016 -
 ✓ III.6 Entretien régulier des cours d'eau ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage ✓ III.8 SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ III.8 Veille juridique ✓ III.8 Veille juridique ✓ III.8 Veille juridique 				alitatiis
 ✓ III.7 Bandes enherbées ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage ✓ III.5 SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ II.3 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines ✓ It.4 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines ✓ It.5 Vit.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Veille juridique 				
 ✓ III.8 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité ✓ III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage ✓ III.5 Schémas départementaux à vocation piscicole et plans départementaux de protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. ✓ II.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité ✓ It.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines ✓ It.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies ✓ Veille juridique 				
protection des milieux aquatiques et de gestion des ressources piscicoles. VIII.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité VIII.10 Sauvi de l'état des cours d'eau en étiage OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES VIII.5 Elaboration de nouvelles grilles et méthodes d'évaluation de la qualité Réseaux de mesure – eaux souterraines VIII.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies Veille juridique			0 1	
Approfondissement des concepts des objectifs de quantité III.9 Approfondissement des concepts des objectifs de quantité III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES VII.6 Réseaux de mesure – eaux souterraines Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies Veille juridique	✓ III.8			
 ✓ III.10 Suivi de l'état des cours d'eau en étiage ✓ III.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.7 Procédures réglementaires et contractuelles – SAGE et contrats de rivières et de baies Veille juridique 	/ III 0			
OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.8 Veille juridique				iòros ot
OBJECTIF IV. SAUVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES ✓ It.8 Veille juridique	✓ III.10	Suivi de l'état des cours d'éau en étiage		CICS EL
	OB IECTIE IV	SALIVEGARDER ET METTRE EN VALEUR LES ZONES		
HOWIDED	ODULOTII IV.			
✓ IV.1 Inventaire des zones humides	√ IV/1		. S. Madon of Information	

 \checkmark IV.2 Gestion, restauration, entretien, protection des zones humides remarquables

✓ IV.3 Evolution de l'état écologique des zones humides

Enjeu		Information	Correspondance avec le SDAGE
	l1	Qualité des ressources destinées à la production d'eau potable	I.4. Nombre de points de prélèvements fermés pour cause de contamination
	12	Mise en œuvre des périmètres de protection des captages d'eau potable	I.1. Elaboration de programmes départementaux de protection des points de prélèvements AEPI.2. Mise en œuvre des procédures de protection des points de prélèvement AEP
	13	Caractéristiques quantitatives des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable	
А	14	Gestion des prélèvements dans les ressources prioritairement destinées à la production d'eau potable	I.3. Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines it.2. Evolution des prélèvements it.3. Préservation durable des réserves stratégiques en eaux souterraines it.4. Zones de répartition des eaux
<i>,</i> , ,	15	Etat des activités économiques utilisant les ressources destinées prioritairement à la production d'eau potable	
	16	Amélioration de la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable	
	17	Etat des consommations en eau potable	
	18	Caractéristiques des réseaux d'eau potable	
	19	Sensibilisation des usagers aux économies d'eau	it.9. Formation et information
		Actions mises en place pour économiser l'eau potable	
	111	Moyens de financements et coûts de l'enjeu A	
	l12	Suivi des apports polluants arrivant au littoral	II.2. Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales
	l13	Qualité des eaux littorales	V.2. Qualité des eaux de baignade
	114	Définition des zones d'influence des gisements de coquillages, des plages et des parcs conchylicoles	
	115	Définition et prise en compte des principes d'assainissement en zone littorale	II.5. Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales
	l16	Etat des performances des infrastructures d'assainissement collectif en zone littorale	II.2. Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales 'II.5. Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales
_	117	Contrôle de l'assainissement non collectif en zone littorale	II.4. Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales
В	118	Etat des activités touristiques sur le littoral de la baie de Bourgneuf	
	l19	Etat de la ressource halieutique en baie de Bourgneuf	
	120	Etat des activités économiques dans la baie de Bourgneuf	
	l21	Vers la pérennisation de la production conchylicole en baie de Bourgneuf	
	122	Gestion des opérations d'extraction et de dragage	
	123	Information du public et des professionnels sur la gestion de la ressource halieutique et des gisements de coquillages	it.9. Formation et information
	124	Moyens de financements et coûts de l'enjeu B	

Enjeu		Information	Correspondance avec le SDAGE
	125	Connaissance du fonctionnement des nappes salées	it.6. Réseaux de mesures - eaux souterraines
	126	La maîtrise des prélèvements dans les nappes salées	it.2. Evolution des prélèvements d'eau it.4. Zones de répartition des eaux
_	127	Productions économiques liés à l'utilisation de la nappe salée	
	128	Incidents liés à l'exploitation de la nappe salée	it.6. Réseaux de mesures - eaux souterraines
•	129	La maîtrise des risques de contamination des nappes salées	
	130	Qualité des nappes salées	
	I31	Communication sur la gestion des nappes salées	it.9. Formation et information
	132	Moyens de financements et coûts de l'enjeu C	
	133	Situation de la maîtrise d'ouvrage sur les entités hydrologiques	
		Mise en place et utilisation du SIG marais	
	135	Formations aux bonnes pratiques pour la restauration et l'entretien du réseau hydraulique	it.9. Formation et information
	136	Restauration et entretien du réseau hydraulique des marais	III.6. Entretien régulier des cours d'eau IV.2.Gestion, restauration, entretien, protection des zones humides
	137	Apports en eaux des bassins versants	it.1. Suivi des objectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux - aspects qualitatifs et quantitatifs
	138	Gestion des eaux de ruissellement et des eaux pluviales	
	139	Gestion intégrée des entités cohérentes de marais	III.6. Entretien régulier des cours d'eau IV.2.Gestion, restauration, entretien, protection des zones humides
_	140	Etat de l'agriculture sur le bassin versant	
D	141	Permettre un développement équilibré des usages de l'eau dans le marais salé	
	142	Soutenir l'usage agricole extensif	
	143	Gestion des plans d'eau de chasse	III.1. Création de plans d'eau
	144	Sensibilisation des acteurs sur la gestion de la pêche et de la chasse en marais	it.9. Formation et information
	145	Favoriser le développement de la richesse piscicole	III.4. Programme de restauration des poissons migrateurs
		Etat de la richesse piscicole	III.5. Evolution des peuplements de poissons
	147	Mise en place de plans de lutte contre les espèces envahissantes	III.6. Entretien régulier des cours d'eau
	148	Etat de la colonisation par les espèces animales et végétales envahissantes	IV.3. Evolution de l'état écologique des zones humides

Enjeu	Information		Correspondance avec le SDAGE		
	149	Qualité des eaux douces	it.1. Suivi des onjectifs fixés par le SDAGE aux points nodaux - aspects qualitatifs et quantitatifs		
	150	Qualité des eaux saumâtres			
	151	Définition des zones d'assainissement	II.2. Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales II.3. Lutte contre les pollutions des industries, rejets des industries et activités assimilées		
D	152	Etat des performances des infrastructures d'assainissement collectif	II.2. Assainissement collectif, épuration et rejets des collectivités locales II.5. Suivi des procédures réglementaires d'assainissement des collectivités locales		
	153	Contrôle de l'assainissement non collectif	II.4. Assainissement non collectif, épuration des collectivités locales		
	154	Mesures pour la réduction des pollutions diffuses d'origine agricole	VI.2. et VI.3 : Lutte contre les pollutions d'origine agricole		
	155	Mesures de réduction des apports de pesticides aux milieux	VI.4. Lutte contre les pollutions d'origine agricole - engrais et pesticides		
	156	Moyens de financements et coûts de l'enjeu D			
	157	Le pilotage du SAGE			
		Suivi et évaluation du SAGE			
⊏	159	Communication sur le SAGE	it.9. Formation et information		
	160	Moyens de financements et coûts de l'enjeu E			

