



Entente Interdépartementale pour l'aménagement du bassin de l'Authion et la mise en valeur de la Vallée de l'Authion

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant de l'Authion SCENARIOS CONTRASTÉS

Annexes



Juillet 2012
IDEA Recherche et ARTELIA



5.1. ANNEXE 1 : TABLEAU EXHAUSTIF DES MESURES

LEGENDE	MESURES proposées pour le SAGE de l'Authion	Portée réglementaire ou opérationnelle	Etendue géographique possible		Coût unitaire			Appréciation de la faisabilité		Maîtrise d'ouvrage potentielle	Réponse aux enjeux du SAGE de l'Authion				
	En rose foncé : mesure du cadrage réglementaire En rose pâle : mesure consensuelle En gris : mesure en débat		D : disposition R : règlement A : action opérationnelle	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires possibles	Type d'action	Montant	Unité	F : Faisabilité technique et financière		A : Acceptation par le public-cible	Gestion quantitative des ressources ①	Qualité morphologique et continuité écologique ②	Gestion qualitative des ressources ③	Patrimoine écologique et zones humides ④

ORIENTATIONS du SAGE de l'Authion	N°	MESURES proposées pour le SAGE de l'Authion	Portée réglementaire ou opérationnelle	Etendue géographique possible		Coût unitaire			Faisabilité		MO	Réponse aux enjeux du SAGE de l'Authion					
				BV	Secteurs	Type d'action	Montant	Unité	F	A		①	②	③	④	⑤	
OBJECTIF spécifique 1 : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages																	
. Amélioration de la connaissance des ressources et des prélèvements	1	Equiper le Cénomaniens libre et captif de piézomètres	Action		Cénomaniens	Installation d'un piézomètre (tubage + sonde enregistreuse) Suivi annuel	7000 6 000	€/piézomètre	+++ +++	+++ +++	DREAL						
	3	Affiner la connaissance hydrologique du réseau hydrographique (hydrométrie)	Action	X	Lathan amont at aval de Rillé (voir carte 1)				+	++	DREAL						
	4	Assurer le suivi des tarages des stations hydrométriques du bassin versant	Disposition/action	X		Tarage	2500 à 5000	€/station	+++ +++	+++ +++	DREAL						
. Organisation de la gestion collective	2	Définir le volume prélevable et le répartir par catégories d'usagers	Disposition /règlement/action	X		Etude	de 60 000 à 100 000	€/étude	+	++	Entente						
	5	Organiser une gestion collective et responsable des ressources en eau	Disposition/action	X	Nappes d'accompagnement des affluents de l'Authion	Un chargé de mission à temps plein	50 000	€/an	+	+	Entente						
	6	Poursuivre la préservation des nappes destinées à l'eau potable	Disposition /règlement		Cénomaniens captif				++	+++	/						
. Déclinaison des volumes prélevables en objectifs réglementaires	7	Accélérer la révision de la ZRE	Disposition		Cénomaniens	/			+	++	/						
	15	Améliorer la diffusion de l'information relative aux arrêtés sécheresse	Action	X		Information dans les mairies, annonces radio...	10 000	€/campagne	++	+++	Structure porteuse						
	17	Elargir le champ des arrêtés sécheresse	Disposition	X		/			+++	+	/						

OBJECTIF spécifique 1 : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages (suite)																	
. Optimisation des consommations et économies d'eau industrielles et agricoles	13	Accompagner les industriels et les professionnels vers des systèmes plus économes en eau (réutilisation des eaux d'irrigation)	Disposition/action	X	Val d'Authion (partie Maine-et-Loire) (voir carte 6)				+	++	Chambre d'agriculture						
	9	Adapter les pratiques agricoles pour diminuer les consommations d'eau en tenant compte de l'équilibre économique des exploitations et de la disponibilité réelle en eau (cultures, techniques culturales...)	Disposition/action	X	Secteur non réalimenté (voir carte 3)	Formation	10 000	€/programme de formation	+	+	Chambre d'agriculture						
	10	Faire évoluer les techniques d'irrigation pour les rendre plus économes	Disposition/action	X	Zones d'irrigation importante (voir carte 4)				++	++	Chambre d'agriculture						
	11	Soutenir la création ou l'extension des réseaux collectifs d'irrigation sous pression dans le cas de transferts de ressources et dans les zones réalimentées	Action		Val d'Authion	Réseau sous pression	11 000	€/ha	++	+++	Associations d'irrigants						
	12	Envisager des mesures agro-environnementales de désirrigation	Action		Aulnaies, Couasnon (voir carte 5) A préciser en fonction de l'étude sur les volumes prélevables	Suspension de l'irrigation pendant 5 ans	250	€/ha/an	+	-	Chambre d'agriculture						
. Développement des économies d'eau des collectivités territoriales et des particuliers	8	Développer les économies d'eau dans les collectivités territoriales (espaces verts, terrains de sport)	Disposition/action	X	Pôles d'équilibre et agglomération angevine (voir carte 2)	Dispositifs d'économie d'eau	10 000	€/équipement public	++	++	Collectivités						
	14	Faire évoluer les comportements des citoyens en faveur des économies d'eau	Disposition/action	X		Documents de communication	0,05	€/habitant/an	+	++	Structure porteuse						
	16	Valoriser les bonnes pratiques	Action	X		Documents de communication	0,05	€/habitant/an	+++	+++	Structure porteuse						
. Amélioration des débits d'étiage des cours d'eau non-réalimentés	18	Améliorer la qualité des forages	Disposition/règlement	X	Nappes d'accompagnement des affluents de l'Authion (voir carte 7)	Création d'un nouveau forage tubé et crépiné de 500 à 100 m de prof. dans des formations sédimentaires	6 000 à 12 000	€/forage	-	+	Propriétaires						
	19	Renforcer le contrôle des prélèvements	Disposition/action	X						-	+	Etat					
	20	Améliorer la déconnexion estivale des retenues collinaires et des étangs	Disposition/action	X						+	+	Propriétaires					
	21	Créer des retenues de substitution en compensation de l'arrêt de pompages dans les cours d'eau ou dans les nappes (sans compromettre la recharge des nappes)	Règlement	X		Retenues de substitution	de 2 à 5	€/m³	++	++	Associations d'irrigants						
. Création de nouvelles ressources	22	Développer le stockage hivernal de l'eau en créant des réserves déconnectées et étanches (sans compromettre la recharge des nappes)	Disposition/action		Hors Val d'Authion	Réserves étanches	de 2 à 5	€/m³	++	+++	Agriculteurs						

OBJECTIF spécifique 2 : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire														
Plan d'action de restauration de la qualité morphologique des cours d'eau	31	Restaurer les continuités écologiques dans le respect de tous les usages et en fonction des enjeux économiques : diagnostic des ouvrages, définition du taux d'étagement et proposition de solutions	Disposition/Règlement/action	X	Cours d'eau liste 2 5 ans (voir carte 10)		de 1 000 à 5 000	€/ouvrage	+	+	Propriétaires d'ouvrages			
	33	Lancer l'étude de franchissabilité du pont Bourguignon	Action			Etude	50 000	€	++	++	Entente			
	27	Accélérer la mise en place de contrats territoriaux	Disposition/action	X	Authion, Changeon-Lane, Lathan, Rillé (voir carte 9)	Diagnostic + renaturation (reméandrage)	15 000	€/kml	+	++	Syndicats de rivières			
	34	Former les acteurs et les citoyens aux problématiques des cours d'eau (notamment panneaux explicatifs)	Action	X		Panneaux d'interprétation	1 000	€/panneau	++	+++	Structure porteuse			
. Accompagnement à l'application du classement des cours d'eau (continuité écologique)	30	Améliorer la connaissance du statut des ouvrages	Action	X		Inventaire	250	€/ouvrage	+++	++	Structure porteuse			
	32	Définir un règlement-cadre de gestion des ouvrages	Disposition/Règlement/action	X					++	++	Structure porteuse			
. Inventaire, gestion et préservation des zones humides	35	Inventorier les zones humides à l'échelle intercommunale à partir de l'étude de pré-localisation réalisée	Action	X	Communes prioritaires pour les zones humides (voir carte 11)	Inventaire zones humides	7 500	€/commune	+++	++	Collectivités territoriales			
	36	Préserver et gérer les zones humides existantes (ainsi que mares, fossés et milieux associés)	Disposition/Règlement/action	X		Entretien des zones humides	120	€/ha	++	++	PNR ou syndicats de rivière			
. Restauration des zones humides	37	Restaurer ou renaturer des zones humides (mares aussi) et les préserver en veillant à leur connexion	Disposition/action	X	Communes prioritaires pour les zones humides (voir carte 11)	Restauration par génie végétal	2500	€/ha	++	+	PNR ou syndicats de rivière			
. Simplification de l'organisation territoriale des syndicats de rivière	40	Regrouper les syndicats de rivière	Disposition/action	X					+	+	Syndicats de rivières			

OBJECTIF spécifique 2 : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire (suite)														
. Amélioration de la connaissance et restauration des têtes de bassins en tenant compte de leurs spécificités	23	Affiner la connaissance des têtes de bassins et les milieux associés	Disposition/action	X	Lathan amont, Couasnon amont, Riverolle (voir carte 8)	Inventaire des cours d'eau en complément de celui des zones humides	2 500	€/commune	+	++	Collectivités territoriales			
	24	Restaurer/renaturer les milieux en têtes de bassins (zones humides, cours d'eau, haies, bandes enherbées...)	Disposition/action	X		Mise en place et entretien de bandes enherbées	de 50 à 250	€/ha/an	+	+	PNR ou syndicats de rivière			
. Définition d'un cadre de bonnes pratiques pour l'entretien des cours d'eau et fossés	25	Entretenir régulièrement les cours d'eau pour faciliter la circulation de l'eau (profil d'équilibre)	Disposition/action	X			de 500 à 1 000	€/kml	++	+++	Syndicats de rivière			
	26	Entretenir les canaux pour améliorer le transit de l'eau avec des techniques douces	Disposition/action		Val d'Authion (réseau maillé de canaux et fossés)		de 500 à 1 000	€/kml	++	++	Syndicats de rivière			
	28	Inscrire les bonnes pratiques d'entretien et/ou de réfection des réseaux de fossés et des cours d'eau dans le SAGE	Disposition/action	X					++	++	Structure porteuse			
	29	Limiter la présence des peupliers sur les berges	Disposition/règlement	X					+++	+	/			
. Lutte contre les espèces envahissantes	38	Définir un organisme de lutte contre les espèces envahissantes	Disposition/action	X	Val d'Authion				+	+++	Structure porteuse			
	39	Elaborer une stratégie de lutte contre les espèces envahissantes	Action	X	Val d'Authion	Lutte contre la Renouée Lutte contre la Jussie	600 5 000 (si <5 t.)	€/site/an €/m²	+	+++	A définir			
	41	Poursuivre et développer les actions de ramassage des lentilles	Action		Authion	Ramassage des lentilles	de 4 000 à 30 000 (selon quantité)	€/bassin versant/an	+++	++	Entente			

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles														
. Amélioration de la connaissance de la qualité des eaux	42	Assurer le suivi qualitatif	Action	X	Authion	Analyse complète (paramètres physico-chimiques et produits phytopharmaceutiques)	5 500	€/point d'analyse/an	++	+++	DREAL			
. Quantification de l'origine des polluants	43	Etudier les flux polluants et déterminer les bassins contributeurs	Action	X		Etude sur l'usage des produits phytosanitaires ou sur la sensibilité du milieu à l'érosion et le transfert de polluants	de 20 000 à 25 000	€/étude	+	++	Structure porteuse			

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles (suite)														
. Plan de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques	44	Concevoir par branche professionnelle des engagements de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques	Disposition/action	X		Actions agricoles ou actions en jardinerie	de 25 000 à 45 000	€/branche professionnelle	++	++	Structure porteuse			
	45	Réduire considérablement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à l'échelle des collectivités	Disposition/règlement/action	X		Plan de désherbage communal	5 000	€/commune	++	++	Collectivités territoriales			
	46	Faire prendre conscience aux particuliers d'utiliser moins de produits phytopharmaceutiques	Action	X		Documents de communication	0,05	€/habitant/an	+	++	Structure porteuse			
. Préservation de la qualité des eaux brutes destinées à l'AEP	56	Evaluer et compléter si besoin les démarches de protection de captage à l'échelle des bassins d'alimentation	Disposition/action	X	Captages Grenelle	Chargé de mission à mi-temps	25 000	€/an	++	++	MO AEP			
. Lutte contre les pollutions accidentelles au droit des captages	55	Créer un observatoire des mouvements fonciers dans les périmètres de captage	Action	X	Captages Grenelle				-	+	MO AEP			
	57	Restreindre les activités dans les périmètres de protection des captages AEP pour réduire les risques de pollution	Disposition/règlement/action	X	Captages Grenelle	/			+	++	MO AEP			
	58	Inciter les maîtres d'ouvrages AEP à acquérir les parcelles du périmètre rapproché et à instaurer des modalités de gestion compatibles avec la production d'eau potable (boisement...)	Disposition/action	X	Captages Grenelle	Acquisition de terres agricoles	?		-	+	MO AEP			
. Dispositifs de réduction du transfert des polluants dans l'eau	51	Etablir un programme de plantation et d'entretien des ripisylves	Action	X		Restauration de ripisylve	de 2 à 15	€/ml	++	++	PNR ou syndicats de rivière			
	52	Favoriser l'occupation hivernale du sol (couverts végétaux...)	Disposition/action	X					++	+++	Chambre d'agriculture			
	53	Engager un travail de pédagogie sur l'importance des haies et des zones humides	Action	X		Animations scolaires			++	+++	Structure porteuse			
	54	Agir sur les forages pour préserver la qualité des nappes (par exemple : contrôler les têtes et les crépinages des forages profonds pour éviter le transfert des polluants vers les nappes)	Disposition/règlement/action		Nappes profondes	Inspection vidéo	1 500	€/forage	-	+	Propriétaires			

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles (suite)														
. Accompagnement des agriculteurs vers des pratiques culturales respectueuses de la qualité de l'eau (nitrates, phosphore, produits phytopharmaceutiques)	49	Former les agriculteurs aux outils de l'agriculture écologiquement intensive, de l'agriculture raisonnée, de l'agriculture biologique	Disposition/action	X		Diagnostic à la parcelle pour la mise en place d'un plan de désherbage agricole	1 000	€/exploitation agricole	++	+++	Chambre d'agriculture			
	50	Inciter les agriculteurs à travailler sur la structure du sol et le taux de matière organique	Disposition/action	X		Formation, démonstration	1 500	€/démonstration	++	++	Chambre d'agriculture			
. Amélioration de la qualité des rejets urbains et industriels	47	Améliorer la qualité des rejets des stations d'épuration des collectivités et des industries	Action	X		Contrôle (4 points de prélèvement 4 fois par an)	2 500	€/station	+	++	Collectivités territoriales			
	48	Améliorer le traitement des eaux pluviales urbaines	Disposition/action	X	Lathan, Aulnaies, Couasnon (voir carte 12)	Etude de zonage pluvial	de 10 000 à 15 000	€/commune	++	++	Collectivités territoriales			

OBJECTIF spécifique 4 : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion														
. Développement de la culture du risque	66	Communiquer sur le risque d'inondations	Action		Val d'Authion	Documents de communication			++	+++	Structure porteuse			
. Aménagements de l'espace pour ralentir les écoulements d'eau	61	Limiter l'imperméabilisation des sols	Disposition /règlement	X	Pôles d'équilibre et agglomération angevine (voir carte 13)	Réalisation de schéma directeur EP Zonage d'assainissement EP	15 000	€/commune	++	++	/			
	62	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales	Disposition/action	X		Bassin d'infiltration	10 à 15	€/m ²	+	++	Structure porteuse			
	63	Aménager des zones-tampon pour limiter les effets du drainage	Disposition/action	X		Terrassement	de 2 à 5	€/m ³	+	++	Agriculteurs			
	64	Inventorier, préserver, restaurer et développer le bocage ; instaurer des mesures compensatoires en cas d'arrachage	Disposition/action	X		Plantation et entretien de haies	de 10 à 25	€/ml	+	++	Agriculteurs Propriétaires			
	65	Travailler au montage d'une filière de valorisation du bois	Disposition/action	X					+	++	Association ad hoc			
. Inventaire, gestion et préservation des zones d'expansion de crue	59	Mieux connaître pour mieux gérer les zones inondables	Disposition/action	X		Etude	50 000	€/bassin versant	++	++	Collectivités territoriales			
. Restauration et création de zones d'expansion des crues	60	Créer des zones d'expansion des crues et indemniser les exploitants concernés par les zones d'expansion de crues	Disposition/action	X	Couasnon, Lathan, Changeon	Restauration de zones d'expansion des crues	de 5 000 à 15 000	€/ha	++	+	Collectivités territoriales			

OBJECTIF spécifique 5 : Porter, faire connaître et appliquer le SAGE														
. Création d'une structure porteuse pour la mise en œuvre du SAGE	67	Créer une structure porteuse du SAGE indépendante vis-à-vis des structures du territoire	Action	X		Frais de personnel et de fonctionnement (un chargé de mission et un secrétaire)	80 000	€/an	++	+++	Entente			
	69	Mobiliser les relais intermédiaires (syndicats, communautés de communes, communes)	Action	X					++	++	Structure porteuse			
. Diffusion des données et évaluation des actions du SAGE	70	Recueillir toutes les données disponibles pour informer tous les utilisateurs en les mettant à disposition par tous les moyens possibles	Action	X					++	+++	Structure porteuse			
	71	Evaluer les actions du SAGE pour les rectifier	Action	X					++	+++	Structure porteuse			
. Volet pédagogique	72	Organiser des actions de sensibilisation du grand public et des publics scolaires	Action	X					++	+++	Structure porteuse			
. Création d'une structure unique de maîtrise d'ouvrage à l'échelle du bassin	68	Mettre en place une structure unique de maîtrise d'ouvrage à l'échelle du bassin	Action	X					+	+	Structure porteuse			

5.2. ANNEXE 2 : TABLEAU COMPARATIF DES STATUTS POSSIBLES POUR LA STRUCTURE PORTEUSE DU SAGE



TABLEAU COMPARATIF DU PANEL JURIDIQUE EXISTANT POUR LA CREATION D'UNE STRUCTURE PORTEUSE POUR LA MISE EN OEUVRE DU SAGE AUTHION

	ENTENTE INTERDEPARTEMENTALE	INSTITUTION (OU ORGANISME) INTERDEPARTEMENTALE	SYNDICAT MIXTE OUVERT (PORTEUR D'UN EPTB)	COMMUNAUTE LOCALE DE L'EAU
TEXTES DE REFERENCE	Articles L.5411-1 et L.5411-2 du CGCT [art 89 et 90 Loi 10 Août 1871]	Articles L.5421-1 à L.5421-6 du CGCT [art 91 Loi 10 Août 1871, art 65 Loi n°92-125 du 6 février 1992]	Articles L.5721-1 à L.5722-7 du CGCT [Loi n°99-586 du 12 juillet 1999]	Article L. 213-9-1 du code de l'environnement (Loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006, article 82)
DEFINITION JURIDIQUE	C'est un accord entre Conseils Généraux de plusieurs Départements sur « des objets d'utilité départementale compris dans leurs attributions et qui intéressent leurs départements respectifs ».	C'est un établissement public interdépartemental de coopération, investis de la personnalité morale et de l'autonomie financière.	C'est un établissement public territorial créé pour la gestion d'ouvrages ou de services présentant une utilité pour chacune des personnes morales le constituant.	C'est un établissement public créé pour faciliter la réalisation des objectifs arrêtés dans un SAGE.
COMPOSITION	2 ou plusieurs Départements [et exclusivement]	2 ou plusieurs Départements, même non limitrophes auxquels peuvent s'associer des Conseils Régionaux ou Municipaux.	Institutions d'utilité commune interrégionales, Régions, ententes ou institutions départementales, Départements, EPCI [Communauté de Communes, Communauté d'agglomération, Communauté urbaine, syndicat de communes, autres syndicat mixte], communes, Chambres de Commerce et d'Industrie, d'agriculture, de métiers et autres établissements publics. Le syndicat mixte doit comprendre au moins une collectivité territoriale ou un groupement de ces collectivités.	Collectivités territoriales intéressées et leurs groupements exerçant tout ou partie des compétences énumérées à l'article L.211-7 du C.E. [étude, exécution et exploitation de tous travaux, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence dans le cadre du SAGE et visant : 1° l'aménagement d'un bassin 2° l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau non domanial 3° l'approvisionnement en eau 4° la maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement 5° la défense contre les inondations 6° la lutte contre la pollution 7° la protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines 8° la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines 9° les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile] Les associations et syndicats de personnes physiques ou morales ayant des activités dans le domaine de l'eau peuvent être associés à ses travaux, à titre consultatif.
COMPETENCES	Compétences déterminées par l'entente, comprises dans les attributions des Conseils Généraux.	Les compétences de l'institution sont déterminées, tout comme ses règles de fonctionnement, par ses statuts.	Les compétences du syndicat mixte sont déterminées, tout comme ses règles de fonctionnement, par ses statuts.	Dans la limite de son périmètre d'intervention, la communauté locale de l'eau peut exercer tout ou partie des compétences énumérées à l'article L.211-7 précité.
ATOUTS	- permet une coopération interdépartementale - reconnu par la loi sur l'eau	- permet une coopération interdépartementale, régionale et communale - est un véritable établissement public doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.	- permet d'associer l'ensemble des partenaires d'ores et déjà identifiés - le fonctionnement des syndicats mixtes ouverts étant librement déterminé par les statuts, cela facilite la mise en place d'un outil adapté au projet envisagé - les syndicats mixtes peuvent être « à la carte » (adhésion pour une partie seulement des compétences exercées par le syndicat mixte).	permet d'associer à ses travaux, à titre consultatif, les associations et syndicats de personnes physiques ou morales ayant des activités dans le domaine de l'eau
	- ne permet l'association que des Départements à l'exclusion de toute autre personne publique - n'a pas la personnalité morale	ne permet pas l'association d'établissements publics de type syndicats mixtes (ex : PNRLAT)	ne doit compter parmi ses membres que des personnes morales de droit public	- ne pouvant regrouper que collectivités territoriales (Régions, Départements, communes) et leurs groupements (Institutions, EPCI), elle ne peut contrairement aux autres Syndicats Mixtes associer de Chambres consulaires ou autres établissements publics - rigidité du programme pluriannuel d'intervention adopté après avis conforme de la commission locale de l'eau

CGCT : Code Général des Collectivités Territoriales – CE : Code de l'Environnement

Pour en faire un outil vraiment opérationnel, les collectivités territoriales intéressées peuvent s'associer dans une *communauté locale de l'eau* qui prend le plus souvent la forme d'un [syndicat mixte](#) ou d'un [établissement public territorial de bassin](#). <http://www.eptb.asso.fr/les-eptb/eptb-sevre-nantaise>

Décret n° 2012-84 du 24 janvier 2012 relatif à la participation financière des préleveurs irrigants aux dépenses liées aux missions de l'organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation

5.3. ANNEXE 3 : TABLEAU DES HYPOTHESES DE CALCUL DE L'EVALUATION ECONOMIQUE DES SCENARIOS

OBJECTIFS spécifiques du SAGE Authion	MOYENS prioritaires du SAGE Authion	N°	MESURES proposées pour le SAGE de l'Authion	Portée réglementaire ou opérationnelle	Etendue géographique possible		Coût unitaire			Estimation financière	
			En rose foncé : mesure du cadrage réglementaire En rose pâle : mesure consensuelle En gris : mesure en débat	D : disposition R : règlement A : action opérationnelle	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires possibles	Type d'action	Montant	Unité	Hypothèses de calcul sur 10 ans	Coût K€ HT sur 10 ans

Scénario 1

OBJECTIF spécifique 1 : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages	. Amélioration de la connaissance des ressources et des prélèvements	1	Equiper le Cénomaniens libre et captif de piézomètres	Action		Cénomaniens	Installation d'un piézomètre (tubage + sonde enregistreuse) Suivi annuel	7000 6000	€/piézomètre	5 piézomètres sur 10 ans	335	
		3	Affiner la connaissance hydrologique du réseau hydrographique (hydrométrie)	Action	X	Lathan amont et aval de Rillé (voir carte 1)					/	/
		4	Assurer le suivi des tarages des stations hydrométriques du bassin versant	Disposition/action	X		Tarage	2500 à 5000	€/station	6 stations - 2 tarages en 10 ans	45	
	. Organisation de la gestion collective	2	Définir le volume prélevable et le répartir par catégories d'usagers	Disposition /règlement/action	X		Etude	de 60 000 à 100 000	€/étude	Etude	100	
		5	Organiser une gestion collective et responsable des ressources en eau	Disposition/action	X	Nappes d'accompagnement des affluents de l'Authion	Un chargé de mission à temps plein	50 000	€/an	Personnel	500	
		6	Poursuivre la préservation des nappes destinées à l'eau potable	Disposition /règlement		Cénomaniens captif					/	/

. Déclinaison des volumes prélevables en objectifs réglementaires	7	Accélérer la révision de la ZRE	Disposition		Cénomaniens	/		/	/	
	15	Améliorer la diffusion de l'information relative aux arrêtés sécheresse	Action	X		Information dans les mairies, annonces radio...	10 000	€/campagne	Communication 1 campagne annuelle	100
	17	Élargir le champ des arrêtés sécheresse	Disposition	X		/			/	/
. Optimisation des consommations et économies d'eau industrielles et agricoles	13	Accompagner les industriels et les professionnels vers des systèmes plus économes en eau (réutilisation des eaux d'irrigation)	Disposition/action	X	Val d'Authion (partie Maine-et-Loire) (voir carte 6)	Un chargé de mission à quart temps	12 500	€/an	Personnel	125
	9	Adapter les pratiques agricoles pour diminuer les consommations d'eau en tenant compte de l'équilibre économique des exploitations et de la disponibilité réelle en eau (cultures, techniques culturales...)	Disposition/action	X	Secteur non réalimenté (voir carte 3)	Formation	10 000	€/programme de formation	1 programme par masse d'eau - 2 informations en 10 ans	260
	10	Faire évoluer les techniques d'irrigation pour les rendre plus économes	Disposition/action	X	Zones d'irrigation importante (voir carte 4)				/	/
	11	Soutenir la création ou l'extension des réseaux collectifs d'irrigation sous pression dans le cas de transferts de ressources et dans les zones réalimentées	Action		Val d'Authion	Réseau sous pression	11 000	€/ha	Extension sur la base de 10 ha/an	1100
	12	Envisager des mesures agro-environnementales de désirrigation	Action		Aulnaies, Couasnon (voir carte 5) A préciser en fonction de l'étude sur les volumes prélevables	Suspension de l'irrigation pendant 5 ans	250	€/ha/an	Sur la base de 10 ha /an sur les 5 premières années	62

	. Développement des économies d'eau des collectivités territoriales et des particuliers	8	Développer les économies d'eau dans les collectivités territoriales (espaces verts, terrains de sport)	Disposition/action	X	Pôles d'équilibre et agglomération angevine (voir carte 2)	Dispositifs d'économie d'eau	10 000	€/équipement public	84 communes - 3 équipements par commune	2520
		14	Faire évoluer les comportements des citoyens en faveur des économies d'eau	Disposition/action	X		Documents de communication	0.05	€/habitant/an	1 campagne annuelle	71
		16	Valoriser les bonnes pratiques	Action	X		Documents de communication	0.05	€/habitant/an	1 campagne annuelle	71

OBJECTIF spécifique 2 : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire	Plan d'action de restauration de la qualité morphologique des cours d'eau	31	Restaurer les continuités écologiques dans le respect de tous les usages et en fonction des enjeux économiques : diagnostic des ouvrages, définition du taux d'étagement et proposition de solutions	Disposition /règlement/action	X	Cours d'eau liste 2 à 5 ans (voir carte 10)		de 1 000 à 5 000	€/ouvrage	Effacement de 25% des 400 ouvrages 2500€/ouvrages	250
		33	Lancer l'étude de franchissabilité du pont Bourguignon	Action			Etude	50 000	€	Etude	50
		27	Accélérer la mise en place de contrats territoriaux	Disposition/action	X	Authion, Changeon-Lane, Lathan, Rillé (voir carte 9)	Diagnostic + renaturation (reméandrage)	15 000	€/kml	Traitement de 5 % du linéaire total de cours d'eau (1284 km), soit 6 km/an sur 10 ans	900
		34	Former les acteurs et les citoyens aux problématiques des cours d'eau (notamment panneaux explicatifs)	Action	X		Panneaux d'interprétation	1 000	€/panneau	Communication 5 parcours de 10 panneaux à 1000 €	50
		35	Inventorier les zones humides à l'échelle intercommunale à partir de l'étude de pré-localisation	Action	X	Communes prioritaires pour les zones humides (voir	Inventaire zones humides	6 000	€/commune	84 communes	504

		réalisée			carte 11)					
	36	Préserver et gérer les zones humides existantes (ainsi que mares, fossés et milieux associés)	Disposition/règlement/action	X		Entretien des zones humides	120	€/ha	100 ha /an à 120 €/ha/an	120
	40	Regrouper les syndicats de rivière	Disposition/action	X					/	/
. Simplification de l'organisation territoriale des syndicats de rivière										

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles		. Amélioration de la connaissance de la qualité des eaux	42	Suivi qualitatif	Action	X	Authion	Analyse complète (paramètres physico-chimiques et produits phytopharmaceutiques)	5 500	€/point d'analyse/an	5 stations actuelles ; 8 stations complémentaires pour couvrir l'ensemble des masses d'eau	440
		. Plan de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques	44	Concevoir par branche professionnelle des engagements de réduction de l'usage des produits phytopharmaceutiques	Disposition/action	X		Actions agricoles ou actions en jardinerie	de 25 000 à 45 000	€/branche professionnelle	1 charte des jardinerie et 1 charte agricole	70
			45	Réduire considérablement l'utilisation de produits phytopharmaceutiques à l'échelle des collectivités	Disposition/règlement/action	X		Plan de désherbage communal	5 000	€/commune	84 communes	420
			46	Faire prendre conscience aux particuliers d'utiliser moins de produits phytopharmaceutiques	Action	X		Documents de communication	0.05	€/habitant/an	1 campagne annuelle	71
		. Préservation de la qualité des eaux brutes destinées à l'AEP	56	Evaluer et compléter si besoin les démarches de protection de captage à l'échelle des bassins d'alimentation	Disposition/action	X	Captages Grenelle	Chargé de mission à mi-temps	25 000	€/an	Personnel	250

OBJECTIF spécifique 4 : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion	. Développement de la culture du risque	66	Communiquer sur le risque d'inondations	Action		Val d'Authion	Documents de sensibilisation			Communication 2 campagnes pour les habitants des zones inondables	50
---	---	----	---	--------	--	---------------	------------------------------	--	--	---	----

OBJECTIF spécifique 5 : Porter, faire connaître et appliquer le SAGE	. Création d'une structure porteuse pour la mise en œuvre du SAGE	67	Créer une structure porteuse du SAGE indépendante vis-à-vis des structures du territoire	Action	X		Frais de personnel et de fonctionnement (un chargé de mission et un secrétaire)	80 000	€/an	Personnel	800
		69	Mobiliser les relais intermédiaires (syndicats, communautés de communes, communes)	Action	X					Inclus dans poste précédent	/
	. Diffusion des données et évaluation des actions du SAGE	70	Recueillir toutes les données disponibles pour informer tous les utilisateurs en les mettant à disposition par tous les moyens possibles	Action	X						/
		71	Evaluer les actions du SAGE pour les rectifier	Action	X						/
	. Volet pédagogique	72	Organiser des actions de sensibilisation du grand public et des publics scolaires	Action	X					/	

Scénario 2

OBJECTIF spécifique 1 : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages	. Amélioration des débits d'étiage des cours d'eau non-réalimentés	18	Améliorer la qualité des forages	Disposition/règlement	X	Nappes d'accompagnement des affluents de l'Authion (voir carte 7)	Création d'un nouveau forage tubé et crépiné de 500 à 100 m de prof. dans des formations sédimentaires	6 000 à 12 000	€/forage	25% des forages profonds défectueux (445 forages > 10m) 7 000 €/forages	770
		19	Renforcer le contrôle des prélèvements	Disposition/action	X		/	/			
		20	Améliorer la déconnexion estivale des retenues collinaires et des étangs	Disposition/action	X		/	/			
		21	Créer des retenues de substitution en compensation de l'arrêt de pompages dans les cours d'eau ou dans les nappes (sans compromettre la recharge des nappes)	Règlement	X		Retenues de substitution	de 2 à 5	€/m ³	10 % des prélèvements actuels soit 3Mm3	10 000
	. Création de nouvelles ressources	22	Développer le stockage hivernal de l'eau en créant des réserves déconnectées et étanches (sans compromettre la recharge des nappes)	Disposition/action		Hors Val d'Authion	Réserves étanches	de 2 à 5	€/m ³	50 % (soit 0,67 Mm3) des prélèvements complémentaires estimés en phase tendancielle	2 345
OBJECTIF spécifique 2 : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones	. Amélioration de la connaissance et restauration des têtes de bassins en tenant compte de leurs spécificités	23	Affiner la connaissance des têtes de bassins et les milieux associés	Disposition/action	X	Lathan amont, Couasnon amont, Riverolle (voir carte 8)	Inventaire cours d'eau en complément des inventaires ZH	2 500	€/commune	84 communes	210
		24	Restaurer/renaturer les milieux en têtes de bassins (zones humides, cours d'eau, haies, bandes enherbées...)	Disposition/action	X		Mise en place et entretien de bandes enherbées	de 50 à 250	€/ha/an	Renaturation de 10 ha de têtes de bassin /an	250

humides de manière différenciée sur le territoire	. Définition d'un cadre de bonnes pratiques pour l'entretien des cours d'eau et fossés	25	Entretien régulièrement les cours d'eau pour faciliter la circulation de l'eau (profil d'équilibre)	Disposition/action	X			de 500 à 1000	€/kml	Travaux ponctuels : 5 km/an	50
		26	Entretien les canaux pour améliorer le transit de l'eau avec des techniques douces	Disposition/action		Val d'Authion (réseau maillé de canaux et fossés)		de 500 à 1000	€/km	10% du linéaire /an sur 10 ans (linéaire cours d'eau réalimenté : 228 km)	170
		28	Inscrire les bonnes pratiques d'entretien et/ou de réfection des réseaux de fossés et des cours d'eau dans le SAGE	Disposition/action	X					/	/
		29	Limiter la présence des peupliers sur les berges	Disposition/règlement	X					/	/
	. Accompagnement à l'application du classement des cours d'eau (continuité écologique)	30	Améliorer la connaissance du statut des ouvrages	Action	X		Inventaire	250	€/ouvrage	400 ouvrages	100
		32	Définir un règlement-cadre de gestion des ouvrages	Disposition/règlement/action	X					/	/
	. Restauration des zones humides	37	Restaurer ou renaturer des zones humides (mares aussi) et les préserver en veillant à leur connexion	Disposition/action	X	Communes prioritaires pour les zones humides (voir carte 11)	Restauration par génie végétal	2500	€/ha	1 zone humide de 1 ha par an	25
	. Lutte contre les espèces envahissantes	38	Définir un organisme de lutte contre les espèces envahissantes	Disposition/action	X	Val d'Authion				/	/
		39	Elaborer une stratégie de lutte contre les espèces envahissantes	Action	X	Val d'Authion	Lutte contre la Renouée Lutte contre la Jussie	600 5000	€/site/an €/T (<5tonnes)	3 opérations /an	390
		41	Poursuivre et développer les actions de ramassage des lentilles	Action		Authion	Ramassage des lentilles	de 4 000 à 30 000 (selon quantité)	€/bassin versant/an	15 K€/an sur 10 ans	150

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles	. Dispositifs de réduction du transfert des polluants dans l'eau	51	Etablir un programme de plantation et d'entretien des ripisylves	Action	X		Restauration ripisylve	de 2 à 15	€/ml	10% du linéaire sur 10 ans soit 128 km	890	
		52	Favoriser l'occupation hivernale du sol (couverts végétaux...)	Disposition/action	X					/	/	
		53	Engager un travail de pédagogie sur l'importance des haies et des zones humides	Action	X		Animations scolaires				Communication	50
		54	Agir sur les forages pour préserver la qualité des nappes (par exemple : contrôler les têtes et les crépinages des forages profonds pour éviter le transfert des polluants vers les nappes)	Disposition/règlement/action		Nappes profondes	Inspection vidéo	1 500	€/forage		Contrôle de l'ensemble des forages (450) sur 10 ans	675

OBJECTIF spécifique 4 : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion	. Aménagements de l'espace pour ralentir les écoulements d'eau	61	Limiter l'imperméabilisation des sols	Disposition/règlement	X	Pôles d'équilibre et agglomération angevine (voir carte 13)	Réalisation de schéma directeur EP Zonage d'assainissement EP	15 000	€/commune	Etude sur 50% des communes	630	
		62	Favoriser l'infiltration des eaux pluviales	Disposition/action	X							
		63	Aménager des zones-tampon pour limiter les effets du drainage	Disposition/action	X							
		64	Inventorier, préserver, restaurer et développer le bocage ; instaurer des mesures compensatoires en cas d'arrachage	Disposition/action	X		Plantation et entretien de haies	de 10 à 25	€/ml		Hypothèse : 10 km/an	2500
		65	Travailler au montage d'une filière de valorisation du bois	Disposition/action	X						/	/
	59	. Inventaire, gestion et préservation des zones d'expansion de crue	Disposition/action	X		Etude	50 000	€/bassin versant		9 cours d'eau majeurs + Authion	500	

Scénario 3

OBJECTIF spécifique 3 : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles	. Quantification de l'origine des polluants	43	Etudier les flux polluants et déterminer les bassins contributeurs	Action	X		Etude sur l'usage des produits phytosanitaires ou sur la sensibilité du milieu à l'érosion et le transfert de polluants	de 20 000 à 25 000	€/étude	Etude	25
	. Accompagnement des agriculteurs vers des pratiques culturales respectueuses de la qualité de l'eau (nitrates, phosphore, produits phytopharmaceutiques)	49	Former les agriculteurs aux outils de l'agriculture écologiquement intensive, de l'agriculture raisonnée, de l'agriculture biologique	Disposition/action	X		Diagnostic à la parcelle pour la mise en place d'un plan de désherbage agricole	1 000	€/exploitation agricole	1600 exploitations dénombrées sur le BV	1600
		50	Inciter les agriculteurs à travailler sur la structure du sol et le taux de matière organique	Disposition/action	X		Formation, démonstration	1 500	€/démonstration	1 démonstration par masse d'eau - 2 démonstrations en 10 ans	39
	. Amélioration de la qualité des rejets urbains et industriels	47	Améliorer la qualité des rejets des stations d'épuration des collectivités et des industries	Action	X		Contrôle (4 points de prélèvement 4 fois par an)	2 500	€/station/an	Contrôle renforcé sur 50% des ouvrages épuratoires sur 5 ans (32 ouvrages au total)	400
		48	Améliorer le traitement des eaux pluviales urbaines	Disposition/action	X	Lathan, Aulnaies, Couasnon (voir carte 12)	Etude de zonage pluvial	De 10 000 à 15 000	€/commune	Inclus dans étude de zonage pluviale	/

	. Lutte contre les pollutions accidentelles au droit des captages	55	Créer un observatoire des mouvements fonciers dans les périmètres de captage	Action	X	Captages Grenelle				Personnel inclus dans les frais de fonctionnement de la structure porteuse	/
		57	Restreindre les activités dans les périmètres de protection des captages AEP pour réduire les risques de pollution	Disposition/règlement/action	X	Captages Grenelle	/			/	/
		58	Inciter les maîtres d'ouvrages AEP à acquérir les parcelles du périmètre rapproché et à instaurer des modalités de gestion compatibles avec la production d'eau potable (boisement...)	Disposition/action	X	Captages Grenelle	Acquisition de terres agricoles			A définir en fonction des opportunités	/

OBJECTIF spécifique 4 : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion	. Restauration et création de zones d'expansion des crues	60	Créer des zones d'expansion des crues et indemniser les exploitants concernés par les zones d'expansion de crues	Disposition/action	X	Couasnon, Lathan, Changeon	Restauration de zones d'expansion des crues	de 5 000 à 15 000	€/ha	Création de 2 sites sur les cours d'eau les plus contributeurs	90
---	---	----	--	--------------------	---	----------------------------	---	-------------------	------	--	----

OBJECTIF spécifique 5 : Porter, faire connaître et appliquer le SAGE	. Création d'une structure unique de maîtrise d'ouvrage à l'échelle du bassin	68	Mettre en place une structure unique de maîtrise d'ouvrage à l'échelle du bassin	Action	X					/	/
---	---	----	--	--------	---	--	--	--	--	---	---

5.4. ANNEXE 4 : LISTE DES PERSONNES-RESSOURCES RENCONTREES

- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- MM. Alexandre CHAIGNEAU et Jeannick CANTIN (Chambre Agriculture 49)
- M. David FROGER et Mme Isabelle HALLOIN-BERTRAND (Chambre d'agriculture 37)
- M. Aymeric LORTHOIS (DDT 37)
- MM. Laurent MAILLARD (DDT 49)
- M. Yann NICOLAS (Fédération de pêche 49)
- MM. Bernard PFEIFFER et Thierry GENETAIS (Agence de l'eau Loire-Bretagne)
- M. Jean-Marie QUEMENER (DREAL Pays de la Loire)
- MM. Olivier RIQUET et Guillaume DELAUNAY (PNR Loire-Anjou-Touraine)
- Mme Morgane THIEUX (ONEMA)

5.5. ANNEXE 5 : LISTE DES PERSONNES-RESSOURCES REUNIES LE 8 JUILLET

- Mme Kristell ALLEE (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Ralph CLARKE (Technicien SMLA)
- M. Quentin FAILLER (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Bernard LALOS (Communauté de communes du Loir)
- M. Sylvain ROYET (Syndicat Couasnon)

5.6. ANNEXE 6 : LISTE DES PERSONNES PRESENTES AUX REUNIONS DE COMMISSIONS

Inter-commission, vendredi 9 septembre 2011, 9h30-12h

- M. Jeannick CANTIN (Vice-président de la Commission Locale de l'Eau)
- Mme Kristell ALLEE (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Guy BERTIN (CG)
- Mme Roselyne BOULIOU (ARS 49)
- Mme Françoise BOURLOT (Service G.Eau Conseil général 49)
- Mme Marie CALMEJANE (FDSEA 49)
- M. Alexandre CHAIGNEAU (Chambre Agriculture 49)
- M. Guy De CHAULIAC (Syndicat Départemental de la Propriété privée rurale 49)
- M. Jean-Luc DESPEIGNES (Mairie des Rosiers)
- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Yves ELKOUBBI (Fédération de pêche 49)
- M. Dominique FLABOT (Mairie de Courcelles-de-Touraine)
- M. Hubert FLAMAND (Pépinières Charles Detriche)
- M. Bernard GUERET (SIVD)
- M. Jean-Paul GUERY (SPSM 49 et UPSA)
- Mme Clémentine HARTBROT (Association Maison de Loire en Anjou)
- M. Pascal LAIZÉ (FDSEA 49 / Président Syndicat Maïs Semence)
- M. Patrick LE MARIÉ (coordination AB)
- M. Paul LE METAYER (Mairie de Savigné)
- M. Yves LEPAGE (Sauvegarde de l'Anjou)
- M. Frédéric LESEUR (DREAL Pays Loire)
- M. Claude MAINGUY (PNRLAT)
- M. Gérard MIRAND (Adjoint au maire de Bourgueil)
- M. Bernard PFEIFFER (Agence de l'eau Loire Bretagne)
- M. Nicolas PIHEE (FDSEA 49)
- Mme Coralie PIREYRE (GAB Anjou)

- M. Jean-Claude RENOUX (ASPIE)
- M. Patrick ROUSSEAU (Mairie de Brion)
- M. Dominique SAUR (Mairie de Chanay-sur-Lathan)
- M. Dominique SIBILEAU (CA Saumur Loire Développement)

Equipe d'animation :

- David MOREL (animateur du SAGE Authion)
- Jean-Michel MURTIN (SOGREAH)
- Yannick NADESAN (IDEA Recherche)
- Marie BEHRA (IDEA Recherche)

Commission « Gestion quantitative de la ressource et inondations », lundi 26 septembre 2011, 9h30-12h

- Mme Marie-Pierre MARTIN (Présidente de la Commission Locale de l'Eau)
- Mme Kristell ALLEE (Entente Interdépartementale Authion)
- Mme Roselyne BOULIOU (ARS 49)
- Mme Françoise BOURLOT (Service G.Eau Conseil général 49)
- M. Alexandre CHAIGNEAU (Chambre Agriculture 49)
- M. Guy De CHAULIAC (Syndicat Départemental de la Propriété privée rurale 49)
- M. Ralph CLARKE (Technicien SMLA)
- M. Jean-Baptiste DAVID (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Thierry GENETTAIS (Agence de l'eau Loire Bretagne)
- M. Jean-Paul GUERY (SPSM 49 et UPSA)
- Mme Clémentine HARTBROT (Association Maison de Loire en Anjou)
- M. Guy JAMERON (SIAEP)
- M. Jean-Marc LACARELLE (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Pascal LAIGLE (CA Saumur Loire Développement)
- M. Guy LAMOUREUX (Limagrain)
- M. Yves LEPAGE (Sauvegarde de l'Anjou)
- M. Laurent MAILLARD (DDT 49)
- M. Claude MAINGUY (PNRLAT)

- Mme Monique MESLET (Chambre d'Agriculture 37)
- M. Gérard MIRAND (adjoint au maire de Bourgueil)
- M. Etienne MOREAU (Syndicat du Haut Lathan)
- M. Yann NICOLAS (Fédération de pêche 49)
- M. Etienne MOREAU (Syndicat du Haut Lathan)
- M. Jean-Pierre PIQUEMAL (DDT 37)
- Mme Coralie PIREYRE (GABB Anjou)
- M. Pierre-Joël ROSIER (Angers Loire Métropole)
- M. Marc ROYER (ONEMA S.D.49)
- M. Sylvain ROYET (Syndicat du Couasnon)

Equipe d'animation :

- David MOREL (animateur du SAGE Authion)
- Jean-Michel MURTIN (SOGREAH)
- Yannick NADESAN (IDEA Recherche)
- Marie BEHRA (IDEA Recherche)

Commission « Qualité des eaux superficielles et souterraines », lundi 26 septembre 2011, 14h30-17h

- Mme Marie-Pierre MARTIN (Présidente de la Commission Locale de l'Eau)
- M. Jeannick CANTIN (Vice-président de la Commission Locale de l'Eau)
- Mme Kristell ALLEE (Entente Interdépartementale Authion)
- Mme Roselyne BOULIOU (ARS 49)
- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- Mme Françoise BOURLOT (Service G.Eau Conseil général 49)
- M. Ralph CLARKE (Technicien SMLA)
- M. Jean-Luc DESPEIGNES (Mairie des Rosiers)
- M. Johan DUPRET (DDT 49)
- M. Quentin FAILLER (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Jean-Paul GUERY (SPSM 49 et UPSA)
- Mme Isabelle HALLOIN-BERTRAND (Chambre d'agriculture 37)
- Mme Clémentine HARTBROT (Association Maison de Loire en Anjou)

- M. Patrice JAMERON (FDSEA 49)
- M. Pascal LAIGLE (CA "Saumur Loire Développement")
- M. Pascal LAIZÉ (FDSEA 49)
- M. Jean-Denis LAMBERT (CRABV)
- M. Guy LAMOUREUX (Limagrain)
- M. Yves LEPAGE (Sauvegarde de l'Anjou)
- M. Jean-Maurice LEROY (Chambre d'agriculture 49)
- M. Frédéric LESEUR (DREAL Pays Loire)
- Mme Monique MESLET (Chambre d'Agriculture 37)
- M. Etienne MOREAU (Syndicat du Haut Lathan)
- M. Yann NICOLAS (Fédération de pêche 49)
- Mme Coralie PIREYRE (GABB Anjou)
- M. Marc ROYER (ONEMA S.D.49)

Equipe d'animation :

- David MOREL (animateur du SAGE Authion)
- Jean-Michel MURTIN (SOGREAH)
- Yannick NADESAN (IDEA Recherche)
- Marie BEHRA (IDEA Recherche)

Commission « Ecosystèmes aquatiques et géomorphologie des cours d'eau », mardi 27 septembre 2011, 9h30-12h30

- Mme Marie-Pierre MARTIN (Présidente de la Commission Locale de l'Eau)
- M. Jeannick CANTIN (Vice-président de la Commission Locale de l'Eau)
- Mme Kristell ALLEE (Entente Interdépartementale Authion)
- Mme Audrey BAYLE (Agence de l'eau Loire Bretagne)
- Mme Roselyne BOULIOU (ARS 49)
- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- Mme Marie CALMEJANE (FDSEA 49)
- M. Ralph CLARKE (Technicien SMLA)
- M. Benoist COUDRIN (CG 37)
- Mme Aurélie DUMONT (Angers Loire Métropole)

- M. Johan DUPRET (DDT 49)
- M. Yves ELKOUBBI (Fédération de pêche 49)
- M. Jean-Paul GUERY (SPSM 49 et UPSA)
- Mme Isabelle HALLOIN-BERTRAND (Chambre d'agriculture 37)
- M. Dominique JANUS (FDSEA 49)
- M. Jean-Marc LACARELLE (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Pascal LAIGLE (CA "Saumur Loire Développement")
- M. Guy LAMOUREUX (Limagrain)
- M. Yves LEPAGE (Sauvegarde de l'Anjou)
- M. Claude MALOYER (AAPPMA Les fervents de la gaule)
- M. Bastien MARTIN (PNRLAT)
- M. Gilles MOURGAUD (LB Anjou)
- M. Yann NICOLAS (Fédération de pêche 49)
- M. Aurélien RENARD (Pays des Vallées d'Anjou)
- M. Jean-Claude RENOUX (ASPIE)
- M. Grégoire RICOU (Fédération pêche 37)
- M. Guillaume ROCHER (service G.Eau Conseil général 49)
- M. ROYER Marc (ONEMA S.D. 49)
- M. Sylvain ROYET (Syndicat du Couasnon)
- M. Dominique SAUR (Mairie de Chanay-sur-Lathan)

Equipe d'animation :

- David MOREL (animateur du SAGE Authion)
- Jean-Michel MURTIN (SOGREAH)
- Yannick NADESAN (IDEA Recherche)
- Marie BEHRA (IDEA Recherche)

Inter-commission, lundi 21 novembre 2011, 14h-17h

- Mme Marie-Pierre MARTIN (Présidente de la Commission Locale de l'Eau)
- M. Jeannick CANTIN (Vice-président de la Commission Locale de l'Eau)
- Mme Audrey BAYLE (Agence de l'eau Loire Bretagne)
- Mme Claire BILLAUX (GAB Anjou)

- Mme Marie CALMEJANE (FDSEA 49)
- M. Alexandre CHAIGNEAU (Chambre Agriculture 49)
- M. Ralph CLARKE (Technicien SMLA)
- M. Christian CORVAISIER (?)
- M. Jean-Baptiste DAVID (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Guy De CHAULIAC (Syndicat Départemental de la Propriété privée rurale 49)
- M. Pierre DANGER (CCP Bourgueil)
- M. Jean-Luc DESPEIGNES (Mairie des Rosiers)
- M. Yves Du BOULLAY (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Johan DUPRET (DDT 49)
- M. Quentin FAILLER (Entente Interdépartementale Authion)
- M. Hubert FLAMAND (Pépinières Charles Detriche)
- Mme Maeva FORTIN (Technicienne SMLA)
- M. Jean-Paul GUERY (SPSM 49 et UPSA)
- M. Jean-Marc LACARELLE (Syndicat forestier de l'Anjou)
- M. Pascal LAIZÉ (FDSEA 49 / Président Syndicat Maïs Semence)
- M. Jean-Denis LAMBERT (CRABV)
- M. Maurice LANG (Mairie ? des Ponts-de-Cé)
- M. Cédric LANSOU (pays Loire Nature)
- M. Paul LE METAYER (Mairie de Savigné)
- M. Yves LEPAGE (Sauvegarde de l'Anjou)
- M. Claude MAINGUY (PNRLAT)
- M. Claude MALOYER (AAPPMA Les fervents de la gaule)
- M. Jean-Michel MARCHAND (PNRLAT)
- Mme Monique MESLET (Chambre d'agriculture 37)
- M. Gérard MIRAND (Adjoint au maire de Bourgueil)
- M. Etienne MOREAU (Président Syndicat du Haut-Lathan)
- M. Yann NICOLAS (FDPPMA 49)
- M. Bernard PFEIFFER (Agence de l'eau Loire Bretagne)
- M. Nicolas PIHEE (FDSEA 49)
- M. Jean-Marie QUEMENER (DREAL Pays de la Loire)

- M. Jean-Claude RENOUX (ASPIE)
- M. Grégoire RICOU (FDPPMA 37)
- M. Marc ROYER (ONEMA S.D.49)
- M. Sylvain ROYET (Syndicat du Couasnon)
- M. Dominique SAUR (Mairie de Chanay-sur-Lathan)

Equipe d'animation :

- David MOREL (animateur du SAGE Authion)
- Jean-Michel MURTIN (SOGREAH)
- Yannick NADESAN (IDEA Recherche)
- Marie BEHRA (IDEA Recherche)

Note de cadrage préalable à l'évaluation environnementale du SAGE du bassin versant de l'Authion

1 OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

1.1 Objectifs de la démarche

Conformément à la directive européenne 2001/42/CE, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, transposée en droit français dans les articles L.122-4 et suivants, ainsi que R.122-17 et suivants du code de l'environnement, les plans et programmes publics susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

Même si les SAGE visent l'amélioration de l'état de la ressource en eau, ils sont susceptibles de présenter des effets directs ou indirects sur d'autres champs de l'environnement. C'est pourquoi ces documents de planification doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale, avec pour objectif l'élargissement du champ d'analyse de leurs effets, au-delà de la stricte problématique de l'eau et des milieux aquatiques.

Par ailleurs, cette démarche doit faciliter le rapprochement entre les différentes politiques mises en œuvre sur un territoire. En effet, l'évaluation environnementale requiert la présentation et la prise en compte des autres plans ou programmes s'appliquant sur le territoire couvert par le SAGE, et susceptibles d'entrer en interaction avec la politique de l'eau portée par la commission locale de l'eau (CLE). Ceci permettra une meilleure connaissance des autres programmes en place et donc d'assurer une meilleure cohérence entre eux.

Le processus d'évaluation environnementale prévoit ainsi :

- la réalisation d'un rapport d'évaluation environnementale, dont le contenu et les attentes sont les objets de la présente note,
- l'insertion de ce rapport environnemental – sous la forme d'un rapport distinct du projet de SAGE – dans le dossier soumis à la procédure d'enquête publique,
- le suivi des effets du programme sur l'environnement suite à son adoption et la mise à disposition du public du document et du rapport environnemental.

Le rapport environnemental présentera notamment les effets notables probables que risque d'avoir le SAGE sur l'environnement, y compris les effets positifs. Il devra également exposer les raisons qui ont conduit la CLE à choisir une alternative plutôt qu'une autre et ce, tout au long du processus d'élaboration du SAGE.

Le rédacteur du rapport d'évaluation environnementale est invité à se référer aux articles R.122-20 et R.212-37 du code de l'environnement qui en fixent le contenu. L'objet de la présente note est de préciser les attentes particulières de l'autorité environnementale quant à l'élaboration de ce rapport.

1.2 Principes et méthode d'évaluation

La loi sur l'eau de 1992 et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 ont confié aux CLE, la possibilité de mener de réelles politiques de l'eau à l'échelle de bassins versants. A cette fin, le code de l'environnement confère aux SAGE une forte portée juridique, permettant aux CLE d'atteindre les objectifs qu'elles se fixent.

L'évaluation environnementale du SAGE du bassin versant de l'Authion doit principalement traiter des trois points énumérés ci-après :

- Explication des choix de la CLE au regard des enjeux du territoire

L'évaluation doit être conduite tout au long de l'élaboration du projet de SAGE. Dans un objectif de transparence et d'information des citoyens, elle doit relater les choix de la CLE et expliquer en quoi ils ont été jugés les meilleurs au regard des scénarii alternatifs envisagés.

- Mobilisation de l'outil de planification SAGE

L'évaluation environnementale doit expliquer la manière dont l'outil juridique de planification qu'est un SAGE, a été mobilisé. Le rapport devra ainsi expliquer pour un objectif donné, le recours, tantôt à des mesures de type « incitation », tantôt à des mesures d'ordre réglementaire.

- Impacts du SAGE sur l'environnement et mesures compensatoires

L'analyse des impacts sur l'environnement doit être menée sur un champ plus large que celui du SAGE. L'objectif est d'évaluer les impacts du SAGE et de proposer, le cas échéant des mesures correctives et/ou compensatoires. Si les SAGE ont pour vocation l'amélioration de la qualité de l'environnement, ils peuvent néanmoins engendrer quelques impacts négatifs.

De manière générale, le rapport d'évaluation environnemental doit permettre au lecteur de juger l'efficacité du SAGE au regard des enjeux du territoire et des objectifs fixés par la CLE.

Le choix de la méthode d'évaluation du projet de SAGE est laissé à l'appréciation de la CLE.

2 CONTENU DU RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le contenu du rapport est fixé par le code de l'environnement aux articles R.122-20 et R.212-37. L'objet de la présente partie est de préciser le contenu de certains points du rapport.

2.1 Composition formelle du rapport

Formellement ce rapport devra nécessairement présenter les parties suivantes :

- La présentation des objectifs du SAGE, ainsi que son contenu. Il devra également présenter l'articulation de ce SAGE avec d'autres plans ou programmes s'appliquant sur le territoire concerné. Il s'agira notamment du SDAGE Loire-Bretagne avec lequel le SAGE doit être compatible, mais également des SCOT, des PLU ou encore des schémas départementaux de carrières qui, eux, devront être rendus compatibles avec le SAGE. En outre, les projets d'emprise déclarés d'utilité publique à la date d'adoption du SAGE devront également être pris en compte.
- L'état des lieux de l'environnement sur le territoire. Cette analyse portera sur l'ensemble des compartiments « pertinents » sur lesquels le SAGE peut avoir une influence notable (eau, sol, santé humaine, bio-diversité, faune, flore, air, bruit, climat, patrimoine culturel et architectural, paysage, énergie,...). Il pourra être intéressant de présenter également le contexte socio-économique du territoire concerné afin d'avoir une vision globale du contexte dans lequel s'inscrit le SAGE. L'évolution tendancielle probable de l'environnement en l'absence du SAGE devra aussi faire partie intégrante de ce chapitre. L'impact probable du réchauffement climatique devra être pris en compte.
- Une analyse des incidences probables du SAGE. Cette partie exposera les principaux effets, positifs ou négatifs, attendus du SAGE sur l'environnement. Cette analyse devra prendre en compte les effets cumulatifs, directs et indirects, temporaires ou permanents, réversibles ou non. Cette partie exposera les difficultés consécutives à l'application du SAGE concernant la protection des espaces naturels protégés (Natura 2000, réserves naturelles, ...).
- L'exposé des motifs pour lesquels ce projet a été retenu vis-à-vis des autres modalités étudiées. Il pourra être intéressant de présenter la modalité optimale la plus favorable à l'environnement, afin de pouvoir mesurer l'écart avec cette modalité.
- Les mesures envisagées visant à éviter, réduire ou compenser les effets négatifs attendus du SAGE, ainsi que le dispositif de suivi nécessaire pour évaluer ces impacts.
- Les méthodes utilisées pour procéder à l'évaluation environnementale. Cette partie permettra d'étayer le rapport en apportant une justification scientifique.
- Un résumé non technique des informations ci-dessus permettant à tout un chacun d'avoir accès aux enjeux environnementaux et de mieux comprendre l'impact du SAGE sur l'environnement. Ce résumé doit être compréhensible par tous en vue de l'enquête publique.

2.2 Articulation du SAGE avec les autres documents de planification

2.2.1 Analyse de la compatibilité du SAGE du bassin versant de l'Authion avec le SDAGE Loire-Bretagne

Un point central du rapport d'évaluation environnementale est l'analyse de la compatibilité du SAGE du bassin versant de l'Authion avec le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015. Ce dernier fixe les objectifs environnementaux à atteindre sur chacune des masses d'eau du bassin, et les dispositions juridiquement opposables aux décisions administratives, nécessaires pour y parvenir. Parmi celles-ci, certaines fixent très précisément le contenu des SAGE et le rôle des Commissions Locales de l'Eau sur certains sujets. Le SAGE du bassin versant de l'Authion est plus particulièrement concerné par les dispositions suivantes :

- **Disposition 1B1** : Lorsque l'état des lieux établi en application de la DCE a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces piscicoles et le transport des sédiments, le SAGE comporte un plan d'action identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau. Le règlement tient compte, notamment, des masses d'eau fortement modifiées situées sur le bassin. Le SAGE identifie les ouvrages qui doivent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou ouverts partiellement, ceux qui peuvent être aménagés de dispositifs de franchissement efficaces et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée. Il comprend un objectif chiffré et daté pour la valeur du taux d'étagement du cours d'eau [...]
- **Disposition 4A2** : Les SAGE comportent un plan de réduction de l'usage des pesticides. Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles. Il s'appuie sur les actions du plan national « écophyto 2018 ». Il identifie les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité.
- **Disposition 6E1** : cette disposition identifie des ressources souterraines à réserver en priorité à l'alimentation en eau potable. Parmi elles figure la nappe captive des sables du Cénomaniens qui fait par ailleurs l'objet d'une disposition particulière (7C5)
- **Disposition 7A-2** : Afin de prévenir l'apparition d'un déséquilibre entre la ressource et les besoins en eau, dans les secteurs où les prélèvements de prélèvements importants ou l'étiage des cours d'eau est néanmoins suffisamment soutenu pour qu'un classement en zone de répartition des eaux ne soit pas justifié, les prélèvements autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable sont, en l'absence de gestion collective des prélèvements d'eau, plafonnés à leur niveau actuel. Ce plafond ne pourra être révisé que si une gestion collective est mise en place, comprenant la mise en œuvre de la disposition 7C-1. Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes, dans les sources et dans les nappes souterraines.
- **Disposition 7B2** : Dans les secteurs où la ressource est déficitaire ou très faible (ZRE, Bassins versant nécessitant une protection renforcée à l'étiage, bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif – cf. dispositions 7A1 et 7A2 (Authion)), le SAGE comprend un programme d'économie d'eau pour tous les usages.
- **Disposition 7C1** : Dans les ZRE et dans les bassins nécessitant de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif, la commission locale de l'eau réalise une synthèse des connaissances à partir des données relatives aux prélèvements d'eau. Elle engage si nécessaire des études complémentaires pour définir le volume d'eau maximum prélevable de manière à respecter les objectifs quantitatifs du SDAGE. Le volume prélevable est décliné dans le SAGE, en fonction de la ressource exploitée, de la localisation des prélèvements et de leur période. En particulier, le volume prélevable au cours de la période hivernale, est systématiquement évalué sauf pour les nappes captives et les systèmes à grande inertie. Le SAGE précise la manière dont le volume prélevable peut être modulé chaque année afin de prévenir et préparer la gestion de crise.
- **Disposition 7C5** : Cette disposition vise la protection de la nappe du Cénomaniens. Sur le secteur du Val d'Authion, le volume prélevable dans cette ressource est limité à 5,7 millions de m³/an
- **Disposition 8B1** : Dans les territoires où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années, les SAGE concernés comportent un plan de reconquête d'une partie des surfaces et/ou des fonctionnalités perdues. Ce plan s'attache à remettre en place des zones tampon, soit sous forme de recréation de zones humides, soit sous forme de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées. Ce plan comporte des objectifs chiffrés, un échéancier et des priorités.

- **Disposition 8E1** : Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la bio-diversité.

Les SAGE réalisent un inventaire précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. S'ils ne sont pas en mesure de toutes les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires.

Les SAGE existants actualisent ou complètent, si nécessaire, leurs inventaires avant le 31 décembre 2012, en s'appuyant sur les principes définis ci-dessus.

La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire. Dans ce cas, les inventaires sont réalisés de façon exhaustive sur la totalité du territoire communal. L'inventaire est réalisé de manière concertée.

- **Disposition 8A2** : Les CLE identifient les principes à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement. Les CLE identifient les actions nécessaires pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIPEP), ainsi que les servitudes sur les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).
- **Disposition 11A1** : Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques, hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés, de préservation ou de restauration de leur qualité.
- **Disposition 12 A1** : Les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet sur la culture du risque qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique d'avoir accès à l'information existante :
 - sur l'exposition des territoires aux inondations,
 - sur les mesures d'organisation existantes.
- **Disposition 15B2** : Les SAGE comportent un volet pédagogique.

Malgré la précision de ces dispositions, il convient de rappeler que le SDAGE s'impose aux SAGE dans un rapport de compatibilité. On admet que la compatibilité s'entend comme une absence de contrariété de la norme inférieure vis-à-vis de la norme supérieure, en acceptant cependant des atteintes marginales. Cette notion permet donc une marge d'appréciation entre le contenu du SDAGE et le contenu des SAGE.

Concrètement, le contenu du SDAGE impose implicitement aux CLE de réaliser un certain nombre d'études et d'inventaires afin de satisfaire aux dispositions énumérées ci-dessus. Dans le cadre de la procédure d'instruction, les services de l'État pourront considérer qu'un projet de SAGE est compatible avec le SDAGE si les études ou inventaires permettant de satisfaire aux exigences du SDAGE sont en cours, ou prévues par le PAGD du SAGE. L'ensemble de ces dispositions fait l'objet d'une note de commentaire en annexe 4 du présent document.

Outre ces dispositions très précises, il convient de rappeler que l'examen de la compatibilité du SAGE du bassin versant de l'Authion devra être mené au regard de l'ensemble des dispositions du SDAGE.

L'attention de la Commission Locale de l'Eau est attirée sur le fait que le SDAGE Loire-Bretagne sera révisé tous les six ans. Par conséquent, lors de l'instruction du projet de SAGE de l'Authion préalablement à son approbation, l'appréciation de la compatibilité du SAGE au SDAGE sera faite au regard du SDAGE en vigueur à la date de l'instruction.

2.2.2 Articulation du SAGE du bassin versant de l'Authion avec les autres plans et programmes.

Le rapport d'évaluation environnementale doit en particulier traiter de l'articulation du projet de SAGE avec les documents suivants :

- les SAGE limitrophes : Loir,
- le plan de gestion des poissons migrateurs,

- **Disposition 8E1 :** Les SAGE identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la bio-diversité.

Les SAGE réalisent un inventaire précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. S'ils ne sont pas en mesure de toutes les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires.

Les SAGE existants actualisent ou complètent, si nécessaire, leurs inventaires avant le 31 décembre 2012, en s'appuyant sur les principes définis ci-dessus.

La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire. Dans ce cas, les inventaires sont réalisés de façon exhaustive sur la totalité du territoire communal. L'inventaire est réalisé de manière concertée.

- **Disposition 8A2 :** Les CLE identifient les principes à mettre en œuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement. Les CLE identifient les actions nécessaires pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIÉP), ainsi que les servitudes sur les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).
- **Disposition 11A1 :** Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques, hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés, de préservation ou de restauration de leur qualité.
- **Disposition 12 A1 :** Les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet sur la culture du risque qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique d'avoir accès à l'information existante :
 - sur l'exposition des territoires aux inondations,
 - sur les mesures d'organisation existantes.
- **Disposition 15B2 :** Les SAGE comportent un volet pédagogique.

Malgré la précision de ces dispositions, il convient de rappeler que le SDAGE s'impose aux SAGE dans un rapport de compatibilité. On admet que la compatibilité s'entend comme une absence de contrariété de la norme inférieure vis-à-vis de la norme supérieure, en acceptant cependant des atteintes marginales. Cette notion permet donc une marge d'appréciation entre le contenu du SDAGE et le contenu des SAGE.

Concrètement, le contenu du SDAGE impose implicitement aux CLE de réaliser un certain nombre d'études et d'inventaires afin de satisfaire aux dispositions énumérées ci-dessus. Dans le cadre de la procédure d'instruction, les services de l'État pourront considérer qu'un projet de SAGE est compatible avec le SDAGE si les études ou inventaires permettant de satisfaire aux exigences du SDAGE sont en cours, ou prévues par le PAGD du SAGE. L'ensemble de ces dispositions fait l'objet d'une note de commentaire en annexe 4 du présent document.

Outre ces dispositions très précises, il convient de rappeler que l'examen de la compatibilité du SAGE du bassin versant de l'Aauthion devra être mené au regard de l'ensemble des dispositions du SDAGE.

L'attention de la Commission Locale de l'Eau est attirée sur le fait que le SDAGE Loire-Bretagne sera révisé tous les six ans. Par conséquent, lors de l'instruction du projet de SAGE de l'Aauthion préalablement à son approbation, l'appréciation de la compatibilité du SAGE au SDAGE sera faite au regard du SDAGE en vigueur à la date de l'instruction.

2.2.2 Articulation du SAGE du bassin versant de l'Aauthion avec les autres plans et programmes.

Le rapport d'évaluation environnementale doit en particulier traiter de l'articulation du projet de SAGE avec les documents suivants :

- les SAGE limitrophes : Loir,
- le plan de gestion des poissons migrateurs,

- le plan anguille,
- les plans départementaux ou inter-départementaux d'élimination des déchets ménagers ou assimilés,
- les plans régionaux d'élimination des déchets dangereux,
- les schémas départementaux des carrières,
- les SCOT présents sur le bassin versant : SCOT du Pays Loire Angers, SCOT du Saumurois, SCOT du Chinonais, SCOT du Pays Loire Nature, SCOT du Pays des Vallées de l'Anjou,
- les plans régionaux santé environnement (PRSE) des régions Centre et Pays-de-la-Loire,
- la charte du parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine,
- l'arrêté de classement en zone de répartition des eaux de la nappe des sables du Cénomani.

2.2.3 Autres éléments à prendre en compte

En plus de ces éléments, le rapport doit présenter les liens qui existent entre les orientations définies par la CLE et les grands axes de la politique de l'eau mise en œuvre par l'État sur le territoire. Il s'agit notamment de :

- la révision du classement des cours d'eau, au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement,
- la démarche « ouvrage prioritaire pour la restauration de la continuité écologique » en application de la loi Grenelle 1. Les ouvrages concernés sont :

Liste des ouvrages obstacles à la continuité écologique prioritaires au titre du « Grenelle de l'Environnement ».		
Département	Nom de l'ouvrage	Cours d'eau
49	Singe	Couasnon
49	Bel-air	Couasnon
49	Cornillé	Couasnon

- la mise en place des aires d'alimentation de captages, en application de la loi « Grenelle 1 », de manière prioritaire sur les ouvrages suivants :

Liste des captages « Grenelle » présents sur le bassin versant de l'Aauthion		
Département	Nom du captage	Commune
49	Clos Bertin F1 & F2	Beaufort-en-Vallée
49	Petit Jusson	Beaufort-en-Vallée
49	Boiseudier	Neuillé
49	La Fontaine	Allonnes

2.3 Analyse des effets du SAGE sur l'environnement

2.3.1 Analyse des effets probables du SAGE

Un des objectifs centraux de l'évaluation environnementale est de mettre en lumière les impacts du SAGE sur l'ensemble des compartiments de l'environnement. Cette analyse doit être la plus objective possible et mettre en évidence les effets positifs comme les effets négatifs du SAGE. Elle peut être étayée d'arguments qualitatifs et quantitatifs.

Les effets du SAGE doivent a minima être appréhendés selon les aspects suivants :

Thématiques	Sous thèmes éventuels, à compléter si besoin
Eaux de surfaces et eaux souterraines	- impacts qualitatifs, - impacts quantitatifs, - eutrophisation des cours d'eau et plans d'eau - usages récréatifs et économiques
Santé	- production d'eau potable, - usages récréatifs, - PRSE.
Sol et sous-sol	- exploitation des ressources minérales du sol, - extractions de granulats alluvionnaires, - érosion des sols.
Risques naturels et technologiques	- inondations - risques technologiques liés à l'usage de l'eau.
Air, Climat, énergie	- qualité de l'air, - effet de serre, - mobilisation des énergies renouvelables.
Biodiversité et milieux naturels	- enjeux liés à la qualité des milieux, - continuités écologiques (trames vertes et bleues), - sites NATURA 2000, - arrêtés de protection de biotope, - ZNIEFF, ZICO - réservoirs biologiques, - espèces exogènes envahissantes.
Paysages et patrimoine	- qualité paysagère, - sites inscrits, classés, - ZPPAUP - patrimoine architectural lié à l'eau : moulins, ponts...
Économie	- analyse des coûts de mise en œuvre du SAGE, - estimation des gains environnementaux apportés par le SAGE.

A cette fin, et pour faciliter la lecture de cette partie du rapport, son rédacteur est encouragé à recourir aux techniques de l'analyse multi-critères. Les incidences pourraient ainsi être consignées dans un tableau du type :

Thématique	Impacts prévisibles	Effet différé	Qualification de l'effet	Explications
	Positif (+ + +) Négatif (- - -) Neutre (0)	Court / moyen / long terme	Temporaire / permanent	

2.3.2 Analyse des incidences du SAGE sur les zones NATURA 2000

En principe, le rapport d'évaluation environnementale doit présenter les impacts potentiels et l'articulation du projet de SAGE avec les mesures de protections existantes des sites NATURA 2000 présents au sein du périmètre du SAGE. Les DOCOB de ces sites peuvent être consultés sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire.

Le bassin versant de l'Aauthion est concerné par :

Code	Dénomination	Description.
FR5200634	CAVITÉ SOUTERRAINE DE L'HÔTEL HERVE (CUON)	Site d'intérêt communautaire.
FR5200635	CAVITÉ SOUTERRAINE DE LA POINSONNIERE (VEIL-BAUGE)	Site d'intérêt communautaire.
FR5200622	VALLÉE DE LA LOIRE DE NANTES AUX PONTS-DE-CE ET ZONES ADJACENTES (EXTENSION CHIROPTÈRES)	Site d'intérêt communautaire.
FR5200629	VALLÉE DE LA LOIRE DES PONTS-DE-CE A MONTSOREAU	Site d'intérêt communautaire.
FR2410016	LAC DE RILLE ET FORETS AVOISINANTES	Zone de protection spéciale
FR5212003	VALLÉE DE LA LOIRE DES PONTS DE CE A MONTSOREAU	Zone de protection spéciale
FR5212002	VALLÉE DE LA LOIRE DE NANTES AUX PONTS DE CE ET ZONES ADJACENTES	Zone de protection spéciale
FR2402007*	COMPLEXE DU CHANGEON ET DE LA ROUMER	Site d'intérêt communautaire.

*Informations complémentaires disponibles à l'adresse suivante : http://www.dzr.nes.centre.developpement-durable.gouv.fr/ fiche_zonage_biodiversite.html#R20000_DH

2.3.3 Analyse des incidences du SAGE sur les autres zonages environnementaux répertoriés (ZNIEFF)

Le bassin versant de l'Aauthion présente plusieurs Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique de type 1 et 2. Les ZNIEFF de type 1 sont des réservoirs majeurs de biodiversité, dont plusieurs possèdent des caractéristiques hydrologiques sur lesquelles le SAGE a un impact potentiel et donc un rôle à jouer.

- Liste des ZNIEFF de la région Centre, situées sur le bassin versant de l'Aauthion

Identifiant national	Nom	Type
240009762	Retenue de Pincemaille (lac de Rillé)	1
240031331	Pâturage de la Fuye	1
240009751	Étang de la Barre	1

240006256	Landes des petites ricordières	1
240009802	Etang du mur et vallée du Changeon à Gravoteau	1
240009669	Auhais-Fresnaie de Mailtourne	1
240006269	Landes de Saint-Martin	1
240009624	Etangs du Bois des vaux	1
240031331	Vallée du Changeon	2
240031008	Bois des Landes de Saint-Martin	2

Toutes les informations relatives aux ZNIEFF de la région Centre sont accessible sur internet à l'adresse suivante : http://www.centre.ecologie.gouv.fr/Zonages-Nature-pdf/ZNIEFF/indre_et_loire.html

- Liste des ZNIEFF de la région Pays-de-la-Loire, situées sur le bassin versant de l'Authion

La liste et la cartographie des ZNIEFF de type 1 et 2 de la région Pays-de-la-Loire figurent en annexe 1 et 2 de la présente note. Leurs caractéristiques précises peuvent être consultées sur le site internet de la DREAL des Pays de la Loire.

2.3.4 Indication des effets du SAGE sur la production d'électricité renouvelable et sur les objectifs nationaux de réduction des gaz à effet de serre.

Cette partie du rapport est propre à l'évaluation environnementale des SAGE, définie par l'article R.212-37 du code de l'environnement. Elle pourra être étayée par les informations disponibles auprès de l'agence de l'eau Loire-Bretagne, relatives au potentiel hydro-électrique du bassin.

2.3.5 Analyse des impacts du SAGE sur les paysages

Les impacts du SAGE sur les paysages doivent être pris en compte dans l'évaluation environnementale, en particulier si le SAGE prévoit la réalisation d'action ou d'ouvrages susceptibles de leur porter atteinte.

Les entités paysagères à prendre en compte dans le rapport environnemental sont les suivantes :

Département	Nom de l'entité paysagère	Enjeux – objectifs identifiés
49-37	Le Val d'Authion*	<ul style="list-style-type: none"> Territoire fortement marqué par une politique d'aménagement hydraulique et par la rationalisation de l'espace agricole, Label UNESCO du Val de Loire entre Sully (37) et Chalonnes (49), Péri-urbanisation fortement contrainte par le plan de prévention des risques d'inondation, Recul du bocage et des peupleraies au profit des terres cultivées (maïs), Programme de valorisation des paysages et du patrimoine des anciens bourgs.
49	Le Baugeois*	<ul style="list-style-type: none"> Disparition de la forêt de chênes au profit de plantations de pin et de peuplier, Fermeture des vallées par des plantations denses de peupliers, Sites d'extraction d'argiles, et friches associées, Pression foncière liées à la péri-urbanisation de l'agglomération angevine.

* source : atlas des paysages du Maine-et-Loire

Cette liste n'est pas exhaustive et pourra être complétée. A cette fin, le rédacteur du rapport d'évaluation environnementale est invité à se référer précisément aux atlas départementaux des paysages.

2.4 Présentation des mesures de suppression et de réduction envisagées

Bien qu'un SAGE ait a priori un effet global positif sur l'environnement, il peut marginalement générer des impacts dommageables. Ceux-ci doivent être listés. Pour chacun d'eux, le rapport doit présenter les mesures retenues par la CLE, visant leur suppression, leur réduction ou leur compensation.

3 PORTÉE DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

3.1 Cadre juridique de l'avis de l'autorité environnementale

Le préfet du département du Maine-et-Loire ayant été désigné pilote pour la mise en place du SAGE du bassin versant de l'Authion, à ce titre, il est aussi autorité environnementale.

L'avis de l'autorité environnementale sera rendu sur la base de l'analyse du projet de SAGE et du rapport d'évaluation transmis par la CLE au préfet pour instruction. L'avis sera élaboré par la DREAL des Pays-de-la-Loire en collaboration avec les autres services de l'État, territorialement compétents dans le périmètre du SAGE.

En vertu de l'article R.122-19 du code de l'environnement, l'avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de 3 mois à compter de la réception du dossier par les services de l'État. L'absence d'avis n'est pas un obstacle pour le déroulement de la procédure d'approbation du SAGE.

L'attention de la CLE est par ailleurs attirée sur le fait que, conformément à l'article R.122-21 du code de l'environnement, l'avis de l'autorité environnementale est systématiquement joint aux documents mis à disposition du public lors de l'enquête publique.

3.2 Consistance de l'avis de l'autorité environnementale

3.2.1 Contenu de l'avis

L'avis de l'autorité environnementale portera sur la qualité du rapport d'évaluation environnementale, sur les impacts du projet de plan et les propositions de mesures réductrices et compensatoires proposées.

En outre, cet avis portera sur trois points précis :

- la compatibilité du SAGE avec le SDAGE Loire-Bretagne en vigueur au moment de la procédure d'instruction du SAGE,
- les apports du SAGE au regard des enjeux du territoire et de la politique de l'eau d'ores et déjà mise en œuvre par les services de l'État,
- l'articulation du SAGE avec les actions visant la protection de la biodiversité, du patrimoine et des paysages.

Cet avis sera étayé par une appréciation de la mobilisation des moyens confiés aux SAGE par le code de l'environnement.

3.2.2 Avis formulé sur la prise en compte des enjeux liés à l'eau

Les objectifs du SAGE du bassin versant de l'Authion doivent concourir à l'atteinte des objectifs fixés par le SDAGE Loire-Bretagne, sur toutes les masses d'eau, superficielles et souterraines du bassin versant. Ces objectifs sont rappelés en annexe 3 du présent document.

Le SAGE du bassin versant de l'Authion est identifié comme un « SAGE nécessaire » au sens de l'article L.212-1-X du code de l'environnement. Il participe donc de la stratégie mise en place par le comité de bassin Loire-Bretagne pour atteindre les objectifs de la directive cadre sur l'eau. Ainsi, le SAGE du bassin versant de l'Authion, et tous les éléments relatifs à sa mise en œuvre pourront être transmis à Bruxelles dans le cadre du rapportage afférent à la directive cadre sur l'eau.

Ainsi, l'avis de l'autorité environnementale portera principalement sur l'efficacité du projet de SAGE au regard des grandes orientations du SDAGE Loire-Bretagne et des enjeux locaux spécifiques relatifs au bassin versant de l'Authion. C'est à dire que l'autorité environnementale évaluera la plus-value apportée par le SAGE au regard de la politique de l'eau menée dans les cadres nationaux. Elle sera appréciée du point de

vue de la réalisation : d'actions concrètes, d'actions d'information et de sensibilisation, mais aussi au regard de la portée juridique du SAGE.

Par conséquent, au regard du SDAGE Loire-Bretagne 2010 – 2015 et compte tenu de l'analyse des enjeux du bassin versant de l'Authion, l'avis de l'autorité environnementale portera notamment sur l'efficacité du SAGE par rapport aux thématiques suivantes :

- **Gestion quantitative de la ressource en eau ,**

La gestion quantitative de la ressource en eau est la priorité du futur SAGE du bassin versant de l'Authion.

Le bassin versant est exposé à une très forte pression de prélèvements dans les ressources souterraines et superficielles. Celle-ci constitue un des principaux facteurs de risque de non atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau assigné par le SDAGE Loire-Bretagne. Ce constat associé à la nécessité de mettre en place une gestion collective de la ressource pour pallier ces problèmes, ont conduit le comité de bassin à identifier le SAGE de l'Authion comme « SAGE nécessaire » au sens de l'article L.212-1-X du code de l'environnement.

Parallèlement le SDAGE fixe les orientations à retenir pour atteindre l'objectif de bon état sur les masses d'eau superficielles et souterraines et en particulier préserver l'équilibre entre les usages et la préservation de la ressource.

Concernant les eaux superficielles, dans la perspective de prévenir l'apparition d'un déficit quantitatif, les orientations du SDAGE (dispositions 7C1 et 7B2) consistent en la mise en place d'une gestion collective de la ressource en eau étayée par la définition d'un volume prélevable, décliné en tant que de besoin dans le cadre du SAGE. En matière de ressources souterraines, le SDAGE vise la préservation de la nappe du Cénozoïque (disposition 7C5), et pour cela détermine le volume prélevable maximal dans cette ressource sur le secteur du Val d'Authion.

Le code de l'environnement confère au SAGE la possibilité de :

- définir le volume prélevable par ressource dans le cadre du PAGD du SAGE,
- répartir ce volume, en pourcentage, par catégorie d'usagers, de manière hiérarchisée dans le cadre du règlement du SAGE.

Ces orientations, fixées par la CLE dans le SAGE seront ensuite traduites par les services en charge de la police de l'eau dans le cadre des politiques d'opposition à déclaration des MISE, des demandes d'autorisations de prélèvements et des décisions prises afin de gérer les périodes d'étiage.

Etant donné l'importance de l'enjeu de la gestion quantitative de la ressource en eau, l'avis de l'autorité environnementale sur le projet de SAGE portera en particulier, sur son efficacité à l'égard des objectifs décrits ci-dessus ainsi que le respect des orientations fixées par le SDAGE sur ce territoire.

- **Reconquête de la qualité des eaux, lutte contre les pollutions diffuses,**

La reconquête de la qualité des eaux du bassin versant de l'Authion est un enjeu majeur. Les données de qualité recueillies dans le cadre de l'évaluation de l'état des masses d'eau au sens de la directive cadre sur l'eau montrent une altération généralisée et importante du bassin versant, en particulier l'Authion et le Lathan. Les teneurs élevées en pesticides, mais également en nitrates et phosphore font peser un risque important de non atteinte du bon état sur les masses d'eau.

De ce constat, il résulte que les actions du SAGE doivent résolument s'inscrire dans un objectif ambitieux de reconquête de la qualité des eaux du bassin versant, tous paramètres confondus, teneurs en pesticides comprises.

En outre, la disposition 4A2 du SDAGE Loire-Bretagne impose aux SAGE de définir un plan de réduction des usages des produits phytosanitaires. La notion de plan, requiert la définition d'objectifs, l'identification de moyens pour y parvenir, un échéancier et des éléments relatifs au pilotage de ces actions.

Il est nécessaire de rappeler qu'en vertu des articles L.212-5-1 et R.212-46 et 47 du code de l'environnement, que :

- le SAGE est opposable aux documents d'urbanisme et peut encourager la protection des éléments de paysage permettant le ralentissement des transferts par ruissellement,

- le SAGE est opposable aux programmes d'action pris en application de la directive nitrates,
- le SAGE peut identifier les zones d'érosion et édicter des règles visant à y protéger la ressource en eau,
- le SAGE peut édicter des règles nécessaires à la préservation de la qualité de la ressource en eau dans les aires d'alimentation de captage,
- le SAGE est opposable à toute opération de rejet dans le milieu naturel,
- le règlement du SAGE peut encadrer les pratiques d'épandage d'effluents agricoles,

Au delà, les orientations du SAGE en matière de lutte contre les pollutions diffuses devront prendre en compte les mesures mises en place dans les aires d'alimentation des captages identifiés comme prioritaires dans le cadre de la loi « Grenelle 1 ».

Outre les pollutions diffuses, le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) de la MISE d'Indre-et-Loire, fait apparaître un enjeu particulier liés aux rejets des collectivités et des industries sur les bassins versants de la Lane, du Changeon et du Lathan. Cet aspect de la dégradation de la qualité des cours d'eau doit être pris en compte dans le SAGE.

L'efficacité d'un SAGE ne saurait être résumée à sa seule portée juridique. En matière de lutte contre les pollutions, un des axes de la politique de l'eau définie par la CLE pourrait viser la mise en œuvre d'actions contractuelles, d'information ou de concertation.

- **La restauration de la continuité écologique et de la qualité morphologique des cours d'eau,**

La restauration de la morphologie des cours d'eau du bassin versant de l'Authion a été identifiée, dans le cadre du programme de mesure associé au SDAGE Loire-Bretagne, comme une condition nécessaire à l'atteinte du bon état des masses d'eau, plus particulièrement sur le Couasson, le Changeon et la Lane.

Globalement les actions prévues par la CLE dans le SAGE la restauration de la continuité écologique devront par ailleurs entrer en synergie avec la démarche de la révision du classement des cours d'eau en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

En application de la disposition 1B1 du SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE doit contenir un plan de reconquête de la continuité écologique. On entend par plan, l'ensemble des actions, qui relèvent soit des actions de connaissance, soit de la portée juridique du SAGE, soit des mesures contractuelles, soit des actions de communication, qui permettent de répondre à cet enjeu. La notion de plan comprend également une notion de planification des actions, avec des objectifs datés, chiffrés (taux d'étiagement par exemple) et étalés dans le temps. Dans cette perspective l'attention de la CLE est attirée sur l'ouvrage dit « du pont Bourguignon » situé sur la commune des Ponts-de-Cé qui est le principal verrou sur le bassin versant et au droit duquel la continuité écologique doit être assurée en priorité.

En matière de restauration de la continuité écologique, la portée juridique du SAGE peut compléter l'orientation des démarches contractuelles par recours à :

- l'opposabilité du PAGD et du règlement aux décisions administratives prises au titre de la loi sur l'eau, relatives aux ouvrages hydrauliques,
- au règlement du SAGE qui permet de fixer des périodes d'ouverture obligatoires des ouvrages.

Au delà, le SAGE a un rôle majeur à jouer dans la fédération et l'émergence de la maîtrise d'ouvrage nécessaire à la réalisation des opérations visant la restauration de la continuité écologique et de la qualité morphologique des cours d'eau.

- **Préservation des zones humides du bassin versant,**

La préservation des zones humides du bassin versant de l'Authion est un enjeu important. En effet, elles jouent un rôle fondamental en matière de qualité des eaux par le pouvoir épurateur qu'elles possèdent. Par conséquent, la préservation des zones humides doit figurer dans les objectifs fondamentaux du SAGE du bassin versant de l'Authion. En outre, il convient de souligner que beaucoup des ZNIEFF identifiées sur le bassin versant sont des zones humides ce qui renforce l'enjeu de leur préservation du point de vue de la biodiversité.

Les principes mis en œuvre par la CLE pour la protection des zones humides doivent satisfaire les

- le SAGE est opposable aux programmes d'action pris en application de la directive nitrates,
- le SAGE peut identifier les zones d'érosion et édicter des règles visant à y protéger la ressource en eau,
- le SAGE peut édicter des règles nécessaires à la préservation de la qualité de la ressource en eau dans les aires d'alimentation de captage,
- le SAGE est opposable à toute opération de rejet dans le milieu naturel,
- le règlement du SAGE peut encadrer les pratiques d'épandage d'effluents agricoles,

Au delà, les orientations du SAGE en matière de lutte contre les pollutions diffuses devront prendre en compte les mesures mises en place dans les aires d'alimentation des captages identifiés comme prioritaires dans le cadre de la loi « grenelle 1 ».

Outre les pollutions diffuses, le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT) de la MISE d'Indre-et-Loire, fait apparaître un enjeu particulier liés aux rejets des collectivités et des industries sur les bassins versants de la Lane, du Changeon et du Lathan. Cet aspect de la dégradation de la qualité des cours d'eau doit être pris en compte dans le SAGE.

L'efficacité d'un SAGE ne saurait être résumée à sa seule portée juridique. En matière de lutte contre les pollutions, un des axes de la politique de l'eau définie par la CLE pourrait viser la mise en œuvre d'actions contractuelles, d'information ou de concertation.

- **La restauration de la continuité écologique et de la qualité morphologique des cours d'eau,**

La restauration de la morphologie des cours d'eau du bassin versant de l'Authion été identifiée, dans le cadre du programme de mesure associé au SDAGE Loire-Bretagne, comme une condition nécessaire à l'atteinte du bon état des masses d'eau, plus particulièrement sur le Couasson, le Changeon et le Lane.

Globalement les actions prévues par la CLE dans le SAGE la restauration de la continuité écologique devront par ailleurs entrer en synergie avec la démarche de la révision du classement des cours d'eau en application de l'article L.214-17 du code de l'environnement.

En application de la disposition 1B1 du SDAGE Loire-Bretagne, le SAGE doit contenir un plan de reconquête de la continuité écologique. On entend par plan, l'ensemble des actions, qui relèvent soit des actions de connaissance, soit de la portée juridique du SAGE, soit des mesures contractuelles, soit des actions de communication, qui permettent de répondre à cet enjeu. La notion de plan comprend également une notion de planification des actions, avec des objectifs datés, chiffrés (taux d'étagement par exemple) et étalés dans le temps. Dans cette perspective l'attention de la CLE est attirée sur l'ouvrage dit « du pont Bourguignon » situé sur la commune des Ponts-de-Cé qui est le principal verrou sur le bassin versant et au droit duquel la continuité écologique doit être assurée en priorité.

En matière de restauration de la continuité écologique, la portée juridique du SAGE peut compléter l'orientation des démarches contractuelles par recours à :

- l'opposabilité du PAGD et du règlement aux décisions administratives prises au titre de la loi sur l'eau, relatives aux ouvrages hydrauliques,
- au règlement du SAGE qui permet de fixer des périodes d'ouverture obligatoires des ouvrages.

Au delà, le SAGE a un rôle majeur à jouer dans la fédération et l'émergence de la maîtrise d'ouvrage nécessaire à la réalisation des opérations visant la restauration de la continuité écologique et de la qualité morphologique des cours d'eau.

- **Préservation des zones humides du bassin versant,**

La préservation des zones humides du bassin versant de l'Authion est un enjeu important. En effet, elles jouent un rôle fondamental en matière de qualité des eaux par le pouvoir épurateur qu'elle possèdent. Par conséquent, la préservation des zones humides doit figurer dans les objectifs fondamentaux du SAGE du bassin versant de l'Authion. En outre, il convient de souligner que beaucoup des ZNIEFF identifiées sur le bassin versant sont des zones humides ce qui renforce l'enjeu de leur préservation du point de vue de la biodiversité.

Les principes mis en œuvre par la CLE pour la protection des zones humides doivent satisfaire les

dispositions 8A2 et 8E1 du SDAGE. Ces dispositions invitent les CLE à définir des plans de restauration et de protection des zones humides, et pour ce faire, examiner l'opportunité du recours aux outils de protection que sont les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).

Au delà, considérant le rôle fondamental des zones humides au regard de la qualité des eaux, la CLE est invitée à se saisir de la disposition 8B1 du SDAGE Loire-Bretagne qui préconise la définition d'un plan de reconquête des zones humides dans le cadre des SAGE.

Une attention particulière devra être portée aux zones de têtes de bassin versant qui doivent faire l'objet d'un inventaire conduit par le SAGE en application de la disposition 11A-1 du SDAGE.

La CLE dispose au moyen du SAGE, de plusieurs outils pour protéger les zones humides. La mobilisation de ceux-ci doit être adaptée aux fonctionnalités qui doivent être préservées ou reconquises. Ainsi, dans le cadre du SAGE, la CLE pourra mobiliser :

- l'opposabilité du SAGE aux décisions administratives prises pour l'application de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux ou activités, annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement,
- l'opposabilité du SAGE aux documents d'urbanisme,
- la possibilité d'identifier parmi les zones humides du territoire, celles dont la protection doit être assurée par la mise en place d'un programme d'action arrêté par le préfet. Celles-ci pourront entrer dans le cadre des zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) définies par l'article L.211-3 du code de l'environnement. Le programme d'action afférent devra alors être proposé par la CLE dans le cadre du SAGE,
- la possibilité de délimiter, au sein des ZHIEP, les zones humides dont la protection doit être assurée par la mise en place de servitudes déclarées d'utilité publique. Celles-ci pourront entrer dans le cadre des zones stratégiques pour la gestion de l'eau définies par l'article L.212-5-1 du code de l'environnement. La CLE devra alors proposer des servitudes dans le cadre du SAGE.

4 CONCLUSION

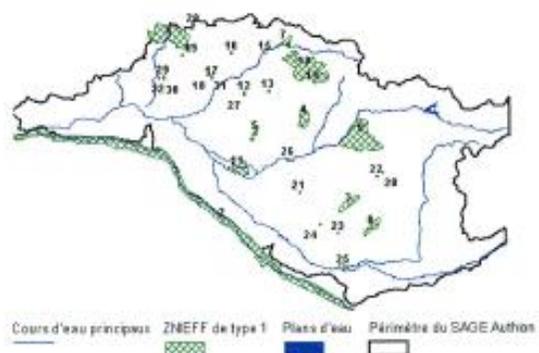
Il est rappelé à la commission locale de l'eau que la démarche d'évaluation environnementale est un processus itératif qui doit être mené tout au long de l'élaboration du SAGE.

Le rapport d'évaluation environnementale et l'avis de l'autorité environnementale s'adressent en premier lieu au public, dont l'avis sera sollicité lors de l'enquête publique préalable à l'approbation du SAGE par le préfet de Maine-et-Loire.

L'objet du rapport environnemental est donc de porter à la connaissance du public, les raisons des choix opérés par la CLE dans le cadre de l'élaboration du SAGE, la manière dont ce document s'insère dans les autres démarches territoriales de protection de l'environnement, et les impacts du SAGE sur l'environnement au sens large. Au regard de ces informations et du projet de SAGE, l'avis de l'autorité environnementale portera sur la compatibilité du projet de SAGE avec le SDAGE Loire-Bretagne, ainsi que sur son efficacité.

ANNEXE 1

Cartographie et liste des ZNIEFF de Type 1 sur le bassin versant de l'Authion

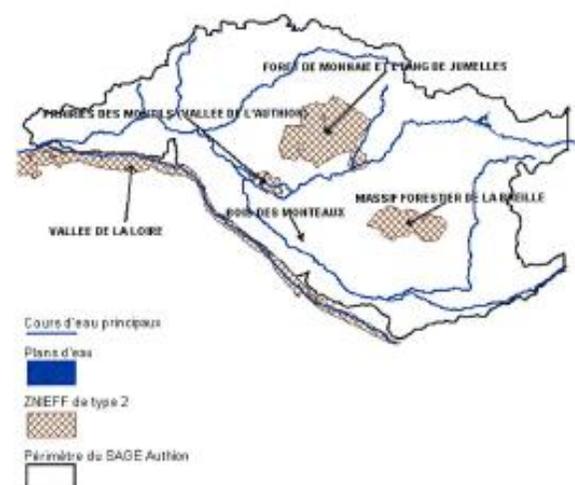


Authion	
1	LIT MINEUR, BERGES ET ÎLES DE LOIRE ENTRE LES PONTS-DE-CE-É
2	LIT MINEUR, BERGES ET ÎLES DE LOIRE DES PONTS-DE-CE-É AMONT
3	ÉTANG DES HAUTES-BELLES ET TANGS VOISINS
4	PARTIE NORD DE LA FORÊT DE MONNAE
5	ÉTANGS DE JUMELLES
6	BOIS, LANDES ET TOURBIÈRES DE CHAUMONT-D'ORNOU
7	BOIS ET Vallée DU COLUASSON ENTRE BAUGE ET PONTIGNÉ
8	TOURBIÈRES DES LOGES EN BRIAN-SUR-ALLOINES
9	FORÊT DE PORT MENARD
10	FORÊT DE CHANDELAS
11	PRÉS DES MONTILS, DES BUTTE AUX ET DES ESSARTS
12	CAVITE SOUTERRAINE DE MONT-ROND
13	CAVITE SOUTERRAINE DE L'HOTEL-HERVE
14	CAVITE SOUTERRAINE DE "CHANZELLE"
15	CAVITE SOUTERRAINE DE LA POISSONNIERE
16	CAVITE SOUTERRAINE DE LABRANGERIE
17	CAVITE SOUTERRAINE DE LA DEMASOINERIE
18	CAVITE SOUTERRAINE DES MOTHIAES
19	CAVITE SOUTERRAINE DE CHATILLON
20	CAVITE SOUTERRAINE DU BIGNON
21	CAVITE SOUTERRAINE DU MOULIN DE LABUTTE
22	CAVITE SOUTERRAINE DE FOLIGNY
23	LE CAVES BRIVE
24	LES CAVES LOGE
25	PRÉS DE BRIAN-SUR-ALLOINES
26	LE MOULIN DE L'ARVIÈRE
27	CAVITE SOUTERRAINE ENTRE LABUTTE ET LES HUBINIÈRES
28	CAVITE SOUTERRAINE LAC QUINIERE
29	CAVITE SOUTERRAINE GARDON
30	CAVITE SOUTERRAINE SOUS LATOUR
31	CAVITE SOUTERRAINE LES AREAUX
32	CAVITE SOUTERRAINE LES TAUPÈRES

Une description complète des ZNIEFF de type 1 est disponible sur le site internet de la DREAL des Pays-de-la-Loire.

ANNEXE 2

Cartographie des ZNIEFF de type 2 du bassin versant de l'Authion



Une description complète des ZNIEFF de type 2 est disponible sur le site internet de la DREAL des Pays-de-la-Loire.

ANNEXE 3

Rappel des objectifs assignés aux masses d'eau du bassin versant de l'Authion par le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015.

Code Masse d'eau	nom de la masse d'eau	objectif d'état écologique		Objectif d'état chimique		Objectif d'état global	
		objectif	délat	objectif	délat	objectif	délat
FRGR0007e	LA LOIRE DEPUIS LA CONFLUENCE DE LA VIENNE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA MAINE	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRGR0448	L'AUTHION ET SES AFFLUENTS DEPUIS BRAIN-SUR-ALLONNES JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LATHAN	Bon potentiel	2021	Bon état	2027	Bon potentiel	2027
FRGR0449	L'AUTHION DEPUIS LA CONFLUENCE DU LATHAN JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LA LOIRE	Bon potentiel	2021	Bon état	2021	Bon potentiel	2021
FRGR0450	L'AUTHION ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A BRAIN-SUR-ALLONNES	Bon état	2021	Bon état	2027	Bon état	2027
FRGR0451	LE LANIE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021
FRGR0452	LE LATHAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA CONFLUENCE DU PONT MENARD JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon potentiel	2021	Bon état	2021	Bon potentiel	2021
FRGR0453	LE COLASNON ET SES AFFLUENTS DEPUIS VIEL-SAUGE (LE) JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon état	2021	Bon état	2021	Bon état	2021
FRGR1003	LE TANG ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021
FRGR1004	LE LATHAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA RETENUE DES MOUSSEAUX JUSQU'A LA CONFLUENCE DU PONT MENARD	Bon potentiel	2021	Bon état	2015	Bon potentiel	2021
FRGR1005	LA CUREE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021
FRGR1006	LA RIVEROLLE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC LE LATHAN	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRGR1027	LES AUNAIÉS ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA CONFLUENCE AVEC L'AUTHION	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021
FRGR1061	LE COLASNON ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A VIEL-SAUGE (LE)	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015
FRGR2202	LE LATHAN ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A LA RETENUE DES MOUSSEAUX	Bon état	2021	Bon état	2015	Bon état	2021
FRGL089	RETENUE DES MOUSSEAUX	Bon potentiel	2015	Bon état	2015	Bon potentiel	2015

ANNEXE 4 : FICHE DE LECTURE DES DISPOSITIONS DU SDAGE LOIRE-BRETAGNE S'IMPOSANT AUX SAGE

La présente note vise à expliciter la lecture des dispositions du SDAGE qui contiennent des actions devant être portées par les SAGE. Le tableau suivant recapitule celles d'entre elles qui concernent le SAGE du bassin versant de l'Authion, sans préjudice du rapport de compatibilité qui assiste entre le SAGE et l'intégralité des dispositions du SDAGE.
L'intégralité de la note intitulée « Grille d'analyse de la compatibilité des SAGE avec le SDAGE » est consultable à l'adresse suivante : www.centre.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SDAGE_Fiche_lect_3_deS1e879.pdf

Disposition	Texte	Commentaire de la disposition
1B-1	<p>En application des articles L.212-5-1 et L.212-5-2 du code de l'environnement, et lorsque l'état des lieux établi en application de la directive cadre sur l'eau a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces et le transport des sédiments, le SAGE comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la communauté écologique du cours d'eau. Le règlement tient compte, notamment, des masses d'eau fortement modifiées situées sur le bassin.</p> <p>Le SAGE identifie les ouvrages qui doivent être effacés, ceux qui peuvent être arasés ou aménagés, ceux qui peuvent être aménagés avec des dispositifs de franchissement efficaces, et ceux dont la gestion doit être adaptée ou améliorée (ouverture des vannages...). Il comprend un objectif chiffré et daté pour la valeur du taux d'étagement du cours d'eau, défini comme le rapport entre la somme des hauteurs de chutes artificielles créées en étage par les obstacles transversaux et le dénivelé naturel du cours d'eau.</p>	<p>L'évaluation de l'état écologique des eaux de surface établie en 2009 fait ainsi apparaître que les deux premières causes de dégradation sont l'eutrophisation et les altérations morphologiques, éléments très liés à l'impact des seuils en rivière. La réflexion sur la restauration de la continuité écologique doit être centrée dans l'élaboration des SAGE. Considérant le nombre d'ouvrages faisant obstacle à la continuité écologique, la question de l'identification des priorités se pose néanmoins.</p> <p>Le plan d'action doit également être compatible avec l'orientation 9B du SDAGE quand bien même elle ne cite pas explicitement les SAGE. Cette orientation appréhende l'impact des ouvrages sous tous leurs aspects :</p> <p>« Les ouvrages transversaux aménagés dans le lit des cours d'eau ont des effets cumulés très importants sur l'état et le fonctionnement des milieux aquatiques tant obstacle au libre écoulement des eaux et des sédiments, à la dynamique fluviale, à la libre circulation des espèces aquatiques accentuent l'eutrophisation, le réchauffement des eaux et réduisent fortement la richesse des habitats et peuplements aquatiques... »</p> <p>C'est pourquoi l'orientation prévoit que le rétablissement de la continuité privilégie « les solutions d'effacement physique garantissant la récupération d'habitats fonctionnels et d'écoulements libres », en lien évident avec le bon état, conduisant à l'ordre de priorité suivant :</p> <p>1*) effacement ;</p> <p>2*) arasement partiel et aménagement d'ouvertures (échantures...), petits seuils de substitution franchissables par conception ;</p> <p>3*) ouverture de barrages (petits ouverts...) et transparence par gestion d'ouvrage (manœuvres d'ouvrages mobiles, arrêts de turbine...);</p> <p>4*) aménagement de dispositif de franchissement ou de rivière de contournement avec obligation d'entretien permanent et de fonctionnement à long terme. »</p> <p>Enfin l'orientation 9B intègre aux priorités pour la restauration de la continuité écologique, les cours d'eau pour lesquels elle est nécessaire pour atteindre l'objectif de bon état.</p> <p>La démarche à engager dans le cadre des SAGE dépasse donc clairement les cours d'eau classés et intègre en particulier l'objectif de bon état.</p> <p>L'effacement des ouvrages est la mesure la plus efficace pour rétablir la continuité écologique. Elle</p>

		<p>a par ailleurs des effets importants sur la diversification des habitats et sur la qualité de l'eau. A minima, sur les masses d'eau pour lesquelles des mesures morphologiques sont identifiées dans le programme de mesures et liées à la continuité et/ou à l'entretien du bon état écologique, le taux d'étalement actuel est identifié.</p> <p>Sur ces masses d'eau, si la réduction nécessaire du taux d'étalement définitive ne peut être définie, un objectif constituant une première étape de réduction doit néanmoins être proposé (la révision devra avoir lieu de tout façon, une fois la bonne valeur définie). Le plan d'action intègre alors l'acquisition des connaissances (inventaires, études...) et les échéanciers correspondants.</p> <p>La notion de plan doit s'apprécier comme l'ensemble des orientations, dispositions et actions du SAGE concourant à la réduction des pollutions par les pesticides.</p> <p>Le travail d'identification des zones prend en compte les masses d'eau en état moins que bon ou à risque vis à vis des pesticides et les captages prioritaires désignés au titre des pesticides.</p>
4A-2	<p>Les SAGE comportent un plan de réduction de l'usage des pesticides. Ce plan concerne les usages agricoles et non agricoles. Il s'appuie sur les actions du plan national "Ecophyto 2018". Il identifie les zones sur lesquelles les efforts de réduction doivent porter en priorité.</p>	
7A-1	<p>Bassins nécessitant une protection renforcée à l'élagage</p> <p>Dans les secteurs où les étiages naturels sont sévères et ne doivent pas être aggravés par une augmentation de prélèvements en dehors de la période hivernale, le classement en zone de répartition des eaux n'est pas justifié. Les prélèvements entre le 1er avril et le 30 octobre, autres que ceux destinés à l'alimentation en eau potable, sont globalement plafonnés à leur niveau actuel (maximum antérieurement prélevé). Pour tous les usages, sont recherchés et misés en oeuvre les mesures permettant ou incitant à la réduction des prélèvements hors de la période hivernale. Le Sage peut fixer des objectifs de réduction par usage.</p> <p>Sont concernés les prélèvements dans les cours d'eau et leurs annexes et ceux dans les nappes souterraines.</p> <p>La création de plans d'eau n'ayant pas d'incidence sur le debit des cours d'eau à l'élagage, notamment du fait de l'évaporation, est possible dans ces secteurs sous réserve des autres dispositions du SDAGE. Il s'agit par exemple des retenues collinaires alimentées par les eaux de ruissellement.</p> <p>Les bassins concernés sont les suivants :</p> <p>Eaux superficielles dans le bassin de la Vienne, à l'exception des sous-bassins de l'Enviègne et de l'Yzon ;</p> <p>Bassin versant de la Vilaine ;</p> <p>Bassin versant de l'Oulon ;</p> <p>Bassin Lognie, Boulogne, Oignon, Grand Lieu ;</p>	<p>Il s'agit ici clairement d'une possibilité et non d'une obligation, à relier à la disposition 7B-2.</p>

7B-2	<p>Bassins de l'Auzance, de la Veronne et des petits cotiers vendéens jusqu'au bassin du Lay ;</p> <p>Bassins de la Vie et du Jaunay ;</p>	<p>La notion de programme doit s'apprécier comme l'ensemble des orientations, dispositions et actions du SAGE concourant aux économies d'eau. Il est préférable que le SAGE comporte un plan le plus précis possible clairement identifié comme tel dans le PAIGD. A défaut, une orientation spécifique peut renvoyer aux orientations, dispositions et actions du SAGE concernés.</p> <p>Disposition localisée.</p>
8A-2	<p>Les plans d'actions de préservation et de gestion</p> <p>En dehors des zones de marais rétro-littoraux qui font l'objet d'une disposition particulière (8C-1), les commissions locales de l'eau identifient les principes d'actions à mettre en oeuvre pour assurer la préservation et la gestion de l'ensemble des zones humides visées à l'article L.211-1 du code de l'environnement.</p> <p>De même elles identifient les actions nécessaires pour la préservation des zones humides d'intérêt environnemental particulier, ainsi que les servitudes sur les zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau conformément à l'article L.211-12 du code de l'environnement. Les acteurs de l'eau apportent un soutien particulier à la mise en place de ces programmes d'actions (mesures agro-environnementales par exemple). Les mesures agro-environnementales sont mises en place en priorité sur les zones humides, en commençant par les zones stratégiques, puis par les zones d'intérêt environnemental particulier.</p> <p>Les sites sur lesquels les caractéristiques d'habitat s'avèrent incompatibles avec une valorisation économique traditionnelle et justifient, de ce fait, des mesures de gestion spécifiques, ont vocation, après concertation, à intégrer les réseaux des sites protégés dans le cadre, par exemple, des espaces naturels sensibles des départements ou des réseaux gérés par les conservatoires régionaux des espaces naturels ou par le conservatoire du littoral.</p> <p>En l'absence de commission locale de l'eau, les préets définissent les plans d'actions sur les zones humides délimitées.</p>	<p>Cette disposition doit être lue en lien avec la disposition 8 E-1 relative à l'inventaire des zones humides.</p> <p>Le paragraphe 1 s'applique à l'ensemble des zones humides. Il reprend à minima ou rappelle les dispositions du SDAGE.</p> <p>Le second paragraphe ne s'applique que si des ZHIEP et des ZSCE ont été identifiées par le SAGE.</p>

8B-1	<p>Plan de reconquête des zones humides</p> <p>Dans les territoires où les zones humides ont été massivement asséchées au cours des 40 dernières années, les SAGE concernés comportent un plan de reconquête d'une partie des surfaces effouées fonctionnalisées perdues. Ce plan s'attache à remettre en place des zones tampon, soit sous forme de création de zones humides, soit sous forme de mesures d'aménagement et de gestion de l'espace adaptées. Ce plan comporte des objectifs chiffrés, un échéancier et des priorités.</p>	<p>Cette disposition, qui concerne a priori l'ensemble des territoires, n'a lieu de s'appliquer que dans les cas où un enjeu de reconquête aura été localement identifié.</p>
8E-1	<p>En dehors des zonages de marais rétro-limons qui font l'objet d'une disposition particulière (8C-1), les SAGE définissent les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité.</p> <p>Les SAGE réalisent les inventaires précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. S'ils ne sont pas en mesure de toutes les traiter en une seule opération, ils procèdent par étapes successives en commençant par les enveloppes prioritaires. En application de l'article L.212-5-1 du code de l'environnement, ces inventaires précis peuvent identifier les zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIÉP) et parmi ces dernières les zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSSE).</p> <p>Les SAGE existants actualisent ou complètent, si nécessaire, leurs inventaires avant le 31 décembre 2012 en s'appuyant sur les principes définis ci-dessus.</p> <p>La commission locale de l'eau peut confier la réalisation de l'inventaire précis des zones humides aux communes ou groupement de communes, tout en conservant la coordination et la responsabilité de la qualité de l'inventaire. Dans ce cas, les inventaires sont réalisés de façon exhaustive sur la totalité du territoire communal. L'inventaire est réalisé de manière concertée.</p> <p>A l'occasion du porter à connaissance des documents d'urbanisme, les services concernés de l'Etat informent les collectivités de l'existence des informations relatives aux</p>	<p>L'inventaire se décompose en deux phases :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventaire précis <p>L'échéance de fin 2012 est relative aux enveloppes et à leur hiérarchisation. En effet, les inventaires précis sont susceptibles d'être confiés aux communes et nécessitant une phase de concertation.</p> <p>La nécessité de compléter ou actualiser les inventaires doit s'analyser par rapport au guide de l'agence de l'eau.</p> <p>Il est rappelé que les ZSSE ne peuvent être arrêtées par le préfet qu'après avoir été délimitées par le SAGE.</p>

	<p>zones humides.</p> <p>En l'absence de SAGE, les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides et l'inventaire sont conduits par les préfets pour préparer la délimitation des zones humides relevant des articles L. 211-3 et L. 212-5 du code de l'environnement.</p>	
11A-1	<p>Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones fortes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés de préservation ou de restauration de leur qualité.</p>	<p>L'inventaire des fortes de bassin versant est constitué à minima de la carte réalisée par l'agence de l'eau. Les objectifs et règles de gestion peuvent à minima renvoyer aux dispositions du SAGE efficaces pour les têtes de bassin versant.</p>
12A-1	<p>Les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet sur la culture du risque qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) d'avoir accès à l'information existante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur l'exposition des territoires aux inondations (atlas des zones inondables, plans de prévention des risques d'inondations, documents d'information communaux sur les risques majeurs...), • sur les mesures d'organisation existantes (documents d'information communaux sur les risques majeurs, plans communaux de sauvegarde, guides pour l'élaboration du plan familial de mise en sécurité, diagnostics de vulnérabilité des logements, des entreprises, des exploitations agricoles...). 	<p>SAGE pour lesquels l'enjeu inondation a été localement identifié. Il s'agit surtout d'une information sur les documents existants.</p>
15B-2	<p>Les SAGE, les contrats de rivières, les contrats territoriaux, ou tout autre démarche analogue, comportent un volet pédagogique.</p>	

Direction départementale des territoires
61 avenue de Grammont
CS 74105
37 041 TOURS cedex

Dossier suivi par Aymeric LORTHOIS

Tel : 02-47-70-82-04

DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

TERRITORIALISATION DU PROGRAMME DE MESURES

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 prévoit l'atteinte du bon état des eaux, sauf dérogation, pour 2015. Elle prévoit l'élaboration, dans chaque bassin hydrographique, d'un programme de mesures constitué d'actions concrètes permettant d'atteindre cet objectif. Dans le bassin Loire-Bretagne, il a été arrêté le 18 novembre 2009 conjointement au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux. Il comprend :

- les mesures de bases (application de la réglementation),
- les mesures clefs à mettre en œuvre à l'échelle de chaque secteur géographique (l'Indre-et-Loire est concerné par huit secteurs : Authion, Cher, Creuse, Gartempe, Indre, Loir, Loire moyenne, Vienne).

La déclinaison territoriale des mesures clefs de ce programme dans le département d'Indre-et-Loire comprenant

- un tableau récapitulatif des actions à mener,
- 7 annexes cartographiques.

est approuvée.

A TOURS, le 12 MAI 2011

Le Préfet

Joël FILLY

11A-1	<p>zones humides. En l'absence de SAGE, les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides et l'inventaire sont conduits par les préfets pour préparer la délimitation des zones humides relevant des articles L. 211-3 et L. 212-5 du code de l'environnement.</p> <p>Les SAGE comprennent systématiquement un inventaire des zones têtes de bassin, une analyse de leurs caractéristiques, notamment écologiques et hydrologiques, et la définition d'objectifs et de règles de gestion adaptés de préservation ou de restauration de leur qualité.</p>	<p>L'inventaire des têtes de bassin versant est constitué à minima de la carte réalisée par l'agence de l'eau. Les objectifs et règles de gestion peuvent à minima renvoyer aux dispositions du SAGE efficaces pour les têtes de bassin versant.</p>
12A-1	<p>Les SAGE concernés par un enjeu inondation, pour l'habitat ou les activités, comportent un volet sur la culture du risque qui permet à la population vivant dans le bassin hydrographique (particuliers et entreprises) d'avoir accès à l'information existante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur l'exposition des territoires aux inondations (atlas des zones inondables, plans de prévention des risques d'inondations, documents d'information communaux sur les risques majeurs...), • sur les mesures d'organisation existantes (documents d'information communaux sur les risques majeurs, plans communaux de sauvegarde, guides pour l'élaboration du plan familial de mise en sécurité, diagnostics de vulnérabilité des logements, des entreprises, des exploitations agricoles ...). 	<p>SAGE pour lesquels l'enjeu inondation a été localement identifié. Il s'agit surtout d'une information sur les documents existants.</p>
15B-2	<p>Les SAGE, les contrats de rivières, les contrats territoriaux, ou tout autre démarche analogue, comportent un volet pédagogique.</p>	

SECTEUR AUTHION

Pollution des Industriels et des collectivités

Rappel du programme de mesures

01B2 : réduire les rejets au milieu récepteur à l'épave 02C3 Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations de moins de 2000 EH	Ensemble du secteur dans le département d'Indre-et-Loire
08B6 08E1 Réduire les apports en pesticides par les collectivités et par les infrastructures publiques - Elaborer des plans de désherbage communaux - Utiliser des techniques alternatives	Mesures non zonées à appliquer en fonction d'enjeux locaux spécifiques

Les mesures retenues localement

Mesure	Masses d'eau concernées	Action	Rôle de la MISEN	Services concernés	Maître d'ouvrage (présenté ou déclaré)	Aides financières	Priorité
02C3 Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations de moins de 2000 EH	Le Lane et ses affluents (FRGR0451)	Améliorer les performances épuratoires des stations d'épuration de RESTIGNE et de CHOUZE SUR LOIRE pour le phosphore	Suivre les études et la réalisation des travaux Inscrire les demandes administratives (modification d'un récépissé de déclaration ou élaboration de prescriptions complémentaires)	DDT AELB CG DREAL DOPP SATESE Préfecture	Communes	Aides spécifiques de l'AELB sur les masses d'eau prioritaires (30%) Programme solidarité urbain-rural (50%) Aides possibles du conseil général	2 (RESTIGNE) 3 (CHOUZE)
	Le Lathan et ses affluents (FRGR 2252)	Améliorer les performances de la station d'épuration de HOMMES	Imposer la réalisation des travaux par arrêté préfectoral si nécessaire		Communes		2
Améliorer le traitement des rejets collectifs des agglomérations de plus de 2000 EH	Le Changeon et ses affluents (FRGR 0450)	Étendre la capacité de la station d'épuration de BOURGUEIL et améliorer ses performances épuratoires			Syndicat d'assainissement du Bourgueillois		2
02D2 Améliorer les rejets industriels non raccordés	Le Changeon, le Lane et leurs affluents (FRGR 0450 et 0451)	Mettre au normes les rejets des installations vill-viricolles	Contrôler le respect du règlement sanitaire départemental et mettre en œuvre les mesures administratives et pénales adaptées	DDPP ONEMA DDT DREAL Préfecture	Exploitants agricoles	Sans objet	1
08B6 08E1 Réduire les apports en pesticides par les collectivités et par les infrastructures publiques - Elaborer des plans de désherbage communaux - Utiliser des techniques alternatives	Ensemble du secteur dans le département d'Indre-et-Loire	Elaborer des plans de désherbage intégrant des techniques alternatives	Communiquer sur la mise en œuvre de plan de désherbage	DOPP AELB DDT ONEMA	Communes SAGE Authion	Aides de l'AELB (30% sur les études et l'acquisition de matériel alternatif)	2

Plans d'eau

Aucune mesure n'est proposée dans le programme de mesures et il n'apparaît pas nécessaire d'en retenir au niveau départemental.

Pollutions d'origine agricole

Rappel du programme de mesures

08D2 : Equiper les exploitations agricoles pour maîtriser les pollutions ponctuelles par les pesticides 08B2 : améliorer l'animation/coordination à une échelle de bassin-versant dans le domaine agricole 08E30 : Améliorer les pratiques agricoles - Implanter des cultures intermédiaires en période de risque	Mesure non zonées à appliquer en fonction d'enjeux locaux spécifiques Bassin-versant du Lathan
08E30 : Améliorer les pratiques agricoles - Améliorer les pratiques agricoles de fertilisation - Limiter les transferts par des dispositifs tampons - Améliorer les pratiques agricoles pesticides et/ou utiliser des techniques alternatives - Faire évoluer les systèmes de production (agriculture biologique, systèmes fourragers économes en intrants...)	Bassin-versant du Changeon et du Lane

Les mesures retenues localement

Mesure	Masses d'eau concernées	Action	Rôle de la MISEN	Services concernés	Maître d'ouvrage (présenté ou déclaré)	Aides financières	Priorité
08D2 : Equiper les exploitations agricoles pour maîtriser les pollutions ponctuelles par les pesticides	Ensemble des masses d'eau du secteur	Mettre en œuvre les actions du plan végétal environnement	Instruire les demandes d'aides déposées au titre du plan végétal environnement	DDT AELB DREAL DRAAF	Exploitants agricoles	Plan végétal environnement (Etat)	1

Hydrologie

Rappel du programme de mesures

08D2 08F1 08F4 : Réduire les prélèvements estivaux pour l'irrigation - Economiser l'eau - Mettre en place des mesures agricoles environnementales de limitation de l'irrigation - Mobiliser des réserves de substitution - Diminuer l'impact des prélèvements	Mesures non zonées à appliquer en fonction d'arjeux locaux spécifiques
---	--

Les mesures retenues localement

Mesure	Masses d'eau concernées	Action	Rôle de la MISEN	Services concernés	Maître d'ouvrage (présenté ou déclaré)	Aides financières	Priorité
09D2 : Réduire les prélèvements estivaux pour l'irrigation - Economiser l'eau - Mettre en place des mesures agricoles environnementales de limitation de l'irrigation	Ensemble des masses d'eau du bassin-versant	Former les exploitants agricoles à l'utilisation de techniques d'optimisation de l'irrigation (mise en place de sondes, connaissance de la réserve utile de sol)	Suivre les actions réalisés par le maître d'ouvrage	DDT AELB ONEMA	Chambre d'agriculture d'Indre-et-Loire Association des irrigants d'Indre-et-Loire	Aides de l'AELB (économies d'eau, conseil en irrigation et réseau d'acquisition de données)	1
	Le Laro et ses affluents (FRGR0451)	Mettre sous pression le réseau d'irrigation issu de la prise d'eau de SAINT-PATRICE (installer un réseau enterré)	Suivre les travaux réalisés par le maître d'ouvrage	DDT AELB ONEMA	Entente inter-départementale du bassin de l'Authion	Sans objet	2
09E1 : Mettre en place une gestion volumétrique collective Mettre en place un dispositif de suivi et de contrôle	Ensemble des masses d'eau du secteur	Définir un volume prélevable sur le bassin-versant de l'Authion (1) et mettre en œuvre une gestion collective via un organisme unique (2) (disposition 7C1 du SDAGE)	Suivre les travaux de la CLE Authion sur la définition des volumes prélevables Instruire la demande de prélèvement déposée par l'organisme unique	DDT AELB DREAL ONEMA Préfecture	CLE Authion (1) Entente inter-départementale du bassin de l'Authion ou chambre d'agriculture du Maine-et-Loire (2)	Aides de l'AELB à la mise en œuvre de SAGE et d'organismes uniques Conseil généraux et régionaux	1

Morphologie

Rappel du programme de mesures

13A2 : Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques 13B1 13B2 13B3 : Intervenir sur les berges et la ripisylve - Gérer les espèces envahissantes, restaurer - Restaurer par génie végétal, rebutoyage et stabilisation des berges, plantations 13C2 13C3 : Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants - Améliorer la gestion hydraulique, modifier les ouvrages, créer des vanes de fond, aménager des passes à poissons 13D1 : améliorer la connectivité latérale - Reconstruire et restaurer des bras morts, prairies humides, créer des frayères à brochet 13E1 : Restaurer la fonctionnalité des rivières et de leurs annexes	Le Changeon et le Laro
---	------------------------

Les mesures retenues localement

Mesure	Masses d'eau concernées	Action	Rôle de la MISEN	Services concernés	Maître d'ouvrage (présenté ou déclaré)	Aides financières	Priorité
13A2 : Restaurer la morphologie du lit mineur pour restaurer les habitats aquatiques 13B1 13B2 13B3 : Intervenir sur les berges et la ripisylve - Gérer les espèces envahissantes, restaurer - Restaurer par génie végétal, retalutage et stabilisation des berges, plantations 13C2 13C3 : Gérer, aménager ou supprimer les ouvrages existants - Améliorer la gestion hydraulique, modifier les ouvrages, créer des vannes de fond, aménager des passes à poissons 13D1 : améliorer la connectivité latérale - Reconnecter et restaurer des bras morts, prairies humides, créer des frayères à brochet 13E1: Restaurer la fonctionnalité des rivières et de leurs annexes	Le Changeon, le Lane et leurs affluents (FRGR 0460 et 0451)	Finaliser l'étude bilan du précédent contrat restauration-entretien et mettre en œuvre un nouveau contrat territorial sur le Changeon, le Lane et leurs affluents	Suivre l'étude bilan réalisée par le maître d'ouvrage Instruire la déclaration d'intérêt général nécessaire à la mise en œuvre du contrat territorial	DDT CG AELB DREAL ONEMA Fédération de pêche	Syndicat intercommunal d'aménagement des cours d'eau du bassin de l'Authion	Aides de l'AELB, du conseil général et du conseil régional dans le cadre d'un contrat territorial	1
	Le Lathan et ses affluents (FRGR 2252)	Faire émerger un contrat territorial sur le Lathan	Accompagner le maître d'ouvrage pour la réalisation d'une étude préalable à un contrat territorial (démarche globale sur le Lathan dans le cadre du SAGE) Instruire la déclaration d'intérêt général nécessaire à la mise en œuvre du contrat territorial	DDT CG AELB DREAL ONEMA Fédération de pêche	Syndicat de curage du Lathan (en lien avec les EPCI compétents sur le Lathan en aval)		2

zones humides

Rappel du programme de mesures

14C1 14C2 14C3 : Gérer, entretenir et restaurer les zones humides - Mettre en place des conventions de gestion – contractualisation (dont mesures agro-environnementales zones humides) - Acquérir des zones humides - Restaurer les fonctionnalités des zones humides	Mesures non zonées à appliquer en fonction d'enjeux locaux spécifiques
---	--

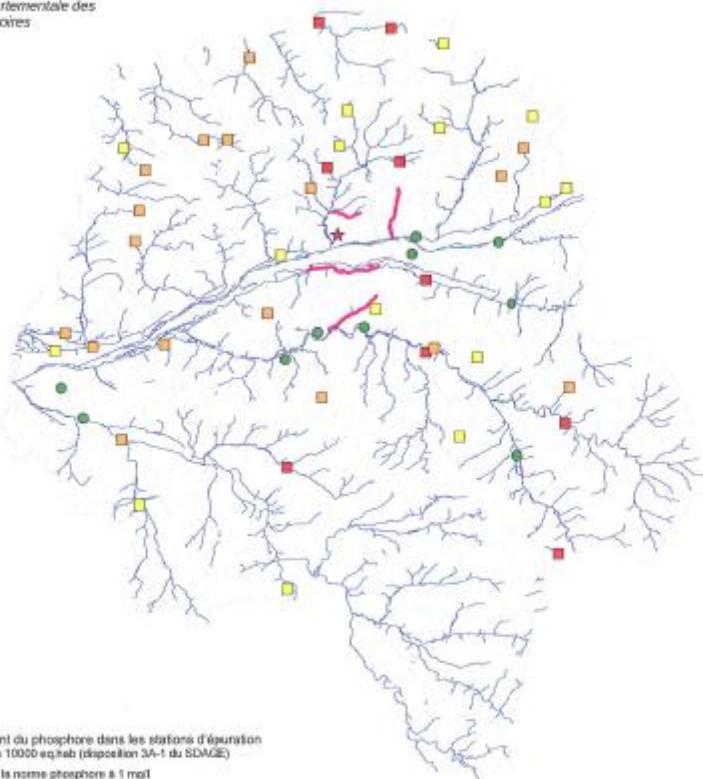
Les mesures retenues localement

Mesure	Masses d'eau concernées	Action	Rôle de la MISEN	Services concernés	Maître d'ouvrage (présenté ou déclaré)	Aides financières	Priorité
14C1 14C2 14C3 : Gérer, entretenir et restaurer les zones humides - Mettre en place des conventions de gestion – contractualisation (dont mesures agro-environnementales zones humides) - Acquérir des zones humides - Restaurer les fonctionnalités des zones humides	Ensemble des masses d'eau du secteur	Hierarchiser les actions à mener sur les zones humides sur le territoire du SAGE Authion	Suivre l'étude réalisée par le maître d'ouvrage	DDT AELB DREAL ONEMA	CLE Authion	Aides de l'AELB dans le cadre des SAGE (80%)	1
	Le Changeon et ses affluents (FRGR 0450)	Mettre en œuvre les contrats et les chartes NATURA 2000 sur le site « complexe du Changeon et de la Roumer »	Suivre l'action d'animation menée par le maître d'ouvrage Instruire les demandes de contrats et de chartes	DDT DREAL ONEMA	PNR Loire Anjou Touraine	Contrats et chartes NATURA 2000	1



Territorialisation du programme de mesures Pollutions des collectivités

Direction
Départementale des
Territoires



Traitement du phosphore dans les stations d'épuration de plus de 10000 eq.hab (dispositif 3A-1 du SDAGE)

● Porter la norme phosphore à 1 mg/l

Étendre la capacité des stations d'épuration de l'OTR ou améliorer leurs performances épuratoires (mesure 02C3)

- priorité 1
- priorité 2
- priorité 3

Mise en œuvre de réseaux de collecte (mesure 01B1)

★ Poursuite des travaux sur SAINT CYR SUR LOIRE

Rejets d'eaux pluviales (mesure 21D1)

— Améliorer la connaissance sur la qualité des rejets

Réduire les apports en pesticides par les collectivités (mesures 05B5 et 06E1)

Elaborer des plans de déchetage intégrant des techniques alternatives

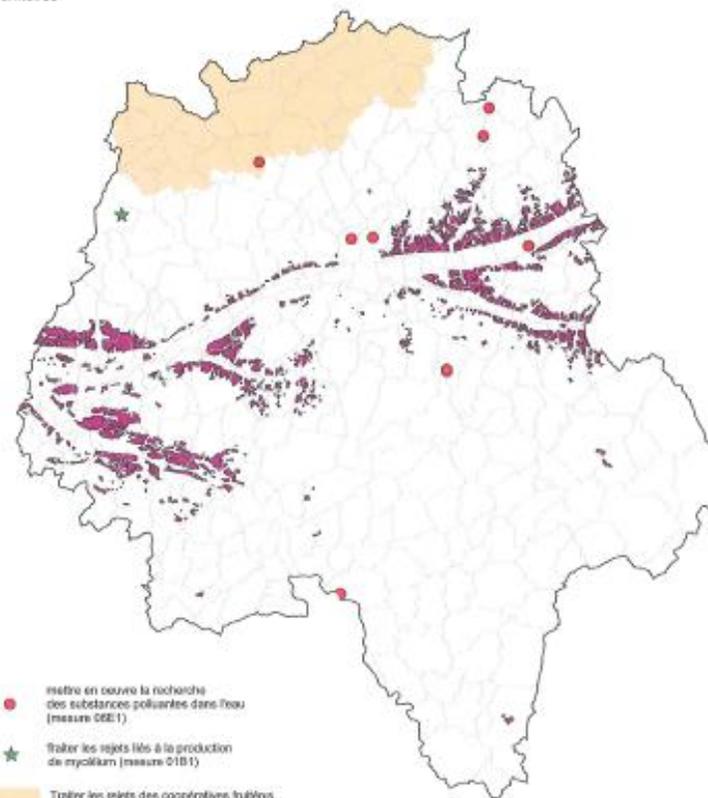
Document SDAGE
Annexe 1 (2012)
Département de l'Indre-et-Loire

SDAGE Indre-et-Loire - 2012(2011-15)



Territorialisation du programme de mesures Industries

Direction
Départementale des
Territoires



● mettre en œuvre la recherche des substances polluantes dans l'eau (mesure 06E1)

★ traiter les rejets liés à la production de mycoléum (mesure 01B1)

■ Traiter les rejets des coopératives fruitières (mesure 02D2)

■ Mettre aux normes les rejets des installations vitivinicoles (mesure 02D2)

Document SDAGE
Annexe 1 (2012)
Département de l'Indre-et-Loire

SDAGE Indre-et-Loire - 2012(2011-15)



Territorialisation du programmes de mesures Plans d'eau

Direction
Départementale des
Territoires

Etang des Mousseaux

Etang du Louroux

Masses d'eau plan d'eau

- Mise en oeuvre d'un contrat territorial à volet agricole (mesure 02D2)
- Aucune action prévue

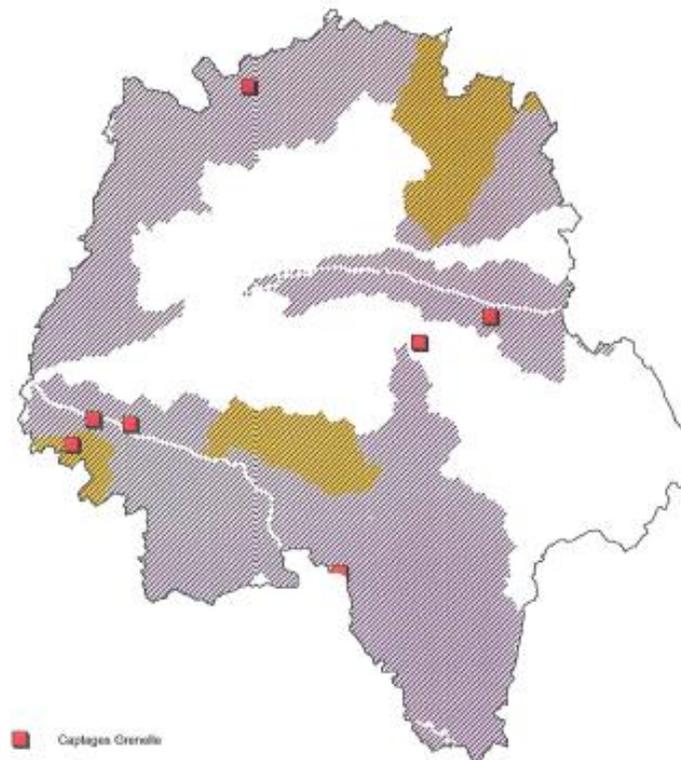
Géométrie : IGN/BD Carthage
Sources : IGN
Mise à jour : 01/11/2011

Service de l'eau - 34/05/2011 - P10



Territorialisation du programme de mesures Pollutions d'origine agricole

Direction
Départementale des
Territoires



- Captages Grenelle
- Mise en oeuvre les actions du plan régional environnement (mesure 05D2)
- mise en oeuvre un contrat territorial à volet pollutions diffuses (mesures 03B2 et 04E30)

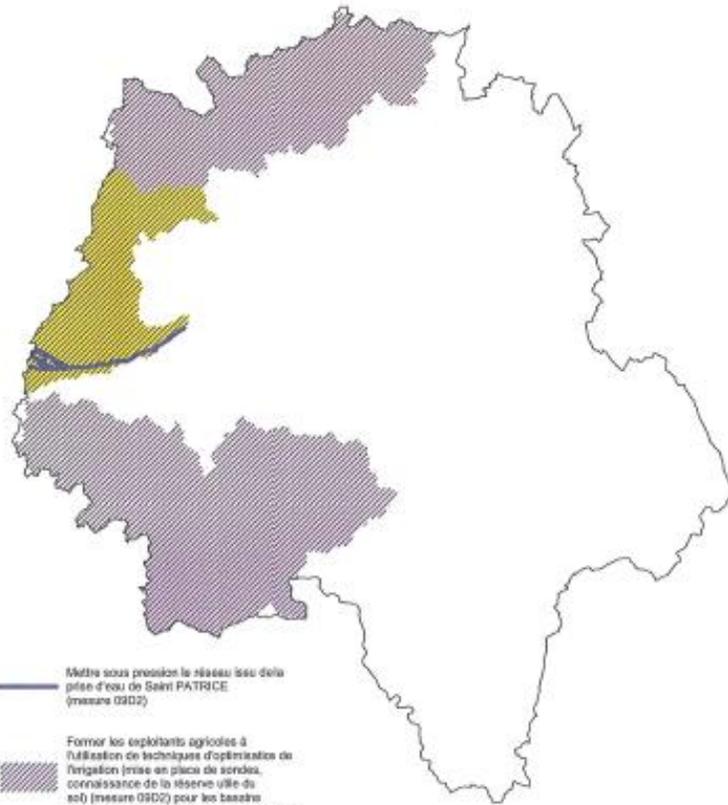
Géométrie : IGN/BD Carthage
Sources : IGN
Mise à jour : 01/11/2011

Service de l'eau - 34/05/2011 - P10



Territorialisation du programme de mesures Hydrologie

Direction
Départementale des
Territoires



- Mettre sous pression le réseau issu de la prise d'eau de Saint PATRICE (mesure 09D2)
- Former les exploitants agricoles à l'utilisation de techniques d'optimisation de l'irrigation (mise en place de sondes, connaissance de la réserve utile du sol) (mesure 09D2) pour les bassins versants de l'Aulnois, du Loir et de la Vienne
- Définir un volume prélevable et mettre en oeuvre une gestion collective via un organisme unique (mesure 09E1) sur le bassin versant de l'Aulnois

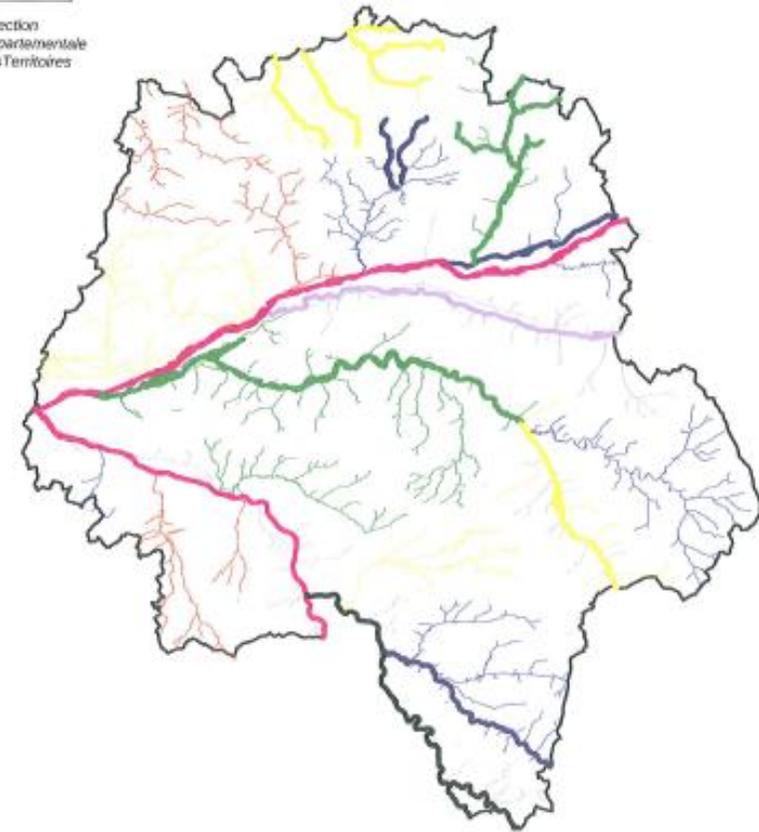
0013096 - 0102011 - P10

Cartographie : G. BÉGIN
Dessins : G. BÉGIN
Copyright 2011, Indre-et-Loire



Territorialisation du programme de mesures Morphologie

Direction
Départementale des
Territoires



- Opérations d'aménagement, de restauration et d'entretien de cours d'eau (ensemble des mesures morphologie)
- Etude à l'état
 - Etude en cours
 - Dossier de DIO en cours d'élaboration
 - Travaux en cours
 - Etude à réaliser sur le Cher (SAGE)
 - Restauration de frayères à mettre en oeuvre

Mise aux normes des ouvrages pour la migration piscicole et le transport sédimentaire (mesures 13C1, 13C2 et 13C3)

Cours d'eau dont le classement est proposé au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement

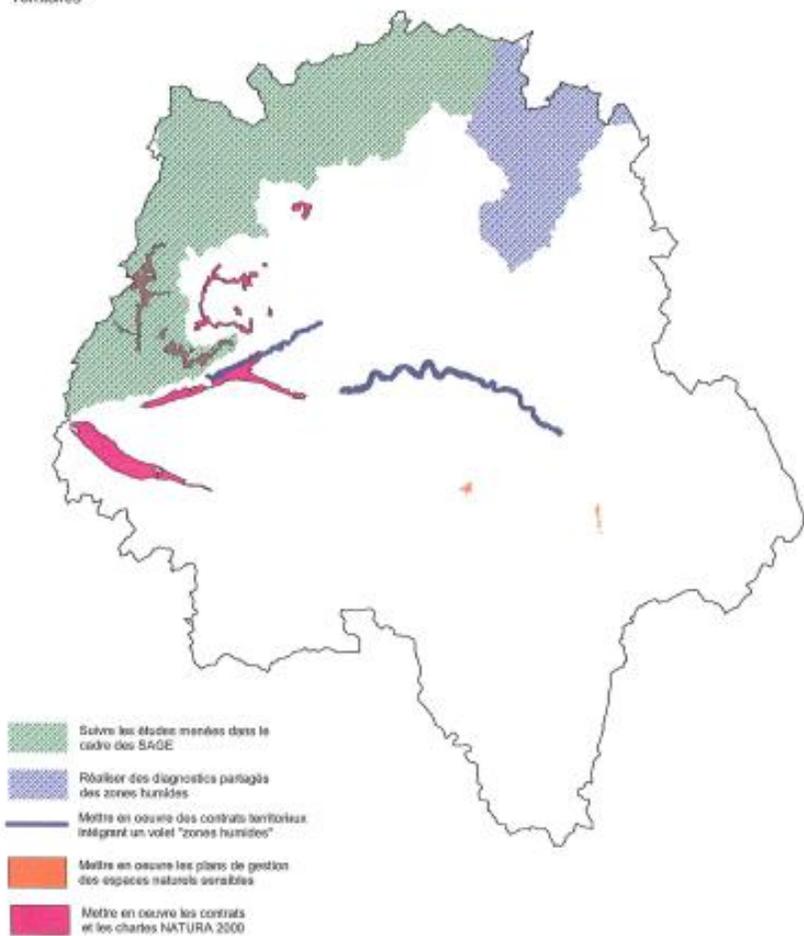
0013096 - 0102011 - P10

Cartographie : G. BÉGIN
Dessins : G. BÉGIN



Territorialisation du programme de mesures Zones humides

Direction
Départementale des
Territoires



Source : Agence DDT
Copyright © 2011, tous droits réservés

DDT63 - 20120711 - P10



Présidente :
Madame Marie-Pierre MARTIN

Animateur de la CLE du bassin de l'Authion :

David MOREL
david.morel@sage-authion.fr

Entente Interdépartementale pour l'Aménagement du bassin de l'Authion

2 place de la République - BP 44 - 49 250 Beaufort en Vallée

T: 02.41.79.77.01

F: 02.41.79.77.04

www.sage-authion.fr

