

Qualité des eaux	
Réduire les pollutions diffuses d'origine agricole	
Renforcer la mise aux normes des exploitations agricoles	Q
Favoriser la mise en place de systèmes alternatifs sur les petites exploitations	Q
Améliorer les connaissances en agriculture de conservation : mettre en place des champs de comparaison (conservation, bio, classique)	Q
Inciter à la diversité des assolements (rotation)	Q
Améliorer la vie biologique des sols par une couverture permanente, un allongement des rotations, une réduction du travail du sol, une restitution des résidus de récolte	Q
Avoir recours aux mesures agri-environnementales territoriales (MAET) (y compris hors Natura 2000)	M /Q
Maîtriser les apports d'intrants agricoles (organiques et chimiques) : plans de fumure, tenir compte du ruissellement	Q
Développer l'agriculture raisonnée	Q
Réduire les pollutions des collectivités, des ménages et des industriels	
Améliorer les performances et l'assainissement industriel : . Installation de décanteurs et matériels de recyclage au niveau des industries . Dégrader les effluents industriels par méthanisation . Améliorer le suivi des STEP . Favoriser le fonctionnement en circuit fermé en milieu industriel	Q
Améliorer la collecte et le traitement des eaux pluviales : . Bassins tampons ou noues à l'exutoire des zones artisanales . Bassins tampons sur zones déjà imperméabilisées (agglomérations)	M/Q M
Améliorer les performances de l'assainissement collectif : . Améliorer le suivi des STEP . Améliorer le traitement des STEP de moins de 1 000 Eq/hab . Contrôle strict des boues de STEP . Interdire le rejet si trop mauvais	Q M
Améliorer les performances de l'assainissement non collectif : . Identifier les rejets des particuliers . Sensibiliser sur l'ANC	M M
Analyser la toxicité des sédiments	M
Réduire la pollution liée à l'imperméabilisation des sols : . Inciter les collectivités à une urbanisation de surface réduite	Q M
Subordonner l'autorisation de lotir à la capacité de traitement de la station d'épuration	Q
Réduire les pollutions dues aux pesticides	
Sensibilisation des collectivités, agriculteurs et particuliers aux techniques alternatives, la réglementation, les zones tampon	M/Q
Promouvoir une meilleure gestion de l'entretien des espaces publics (plans de désherbage, meilleure utilisation des produits, suppression de traitement sur certains espaces sensibles)	Q
Interdire le traitement : . en zone agricole sensible . à moins de 5 m des berges et sur les sources imperméabilisées . à moins d'1 m des fossés . dans les lits majeurs, avec maintien en zones enherbées . sur l'ensemble des fossés en amont du chevelu	Q
Publier la liste des produits domestiques indésirables	Q
Accompagner les collectivités et les particuliers pour utiliser des désherbeurs thermiques	Q
Planter des bandes végétalisées sur tout le réseau hydrographique, dont les fossés (élaboration d'une convention de servitudes avec les chambres d'agriculture)	M/Q
Mettre en place des plans de gestion ou d'entretien des fossés de bords de route	M
Valoriser et encourager l'agriculture biologique (communication, fermes de démonstration, mise en place de circuits courts, restauration collective...)	M/Q

Economie d'eau	
Réduire les consommations d'eau	
Engager des opérations d'économies d'eau (collectivités, agriculture, industrie, particuliers)	Qt
Sensibiliser sur les systèmes économes sur le réseau eau potable	Q
Prise de mesures générales pour limiter la consommation (prix/volume distribué)	Qt
Encourager le recyclage et la récupération	
Inciter les acquéreurs de maisons individuelles à s'équiper de citerne de récupération d'eau pluviale ; idem pour les bâtiments industriels et agricoles	Qt
Encourager le recyclage et la récupération des eaux pour les bâtiments collectifs et habitations en double circuits de distribution (eau de pluie, eau sanitaire alimentée par eau "récupérée")	Qt
Activités industrielles et artisanales : utilisation de l'eau en circuit fermé : utilisation-filtrage-épuration-stockage	Qt
Connaître, limiter et gérer les prélèvements	
Inventaire des prélèvements, outil de suivi (prioritairement en ZRE)	Qt
Quantifier et encadrer les forages individuels	Qt
Gestion collective des prélèvements - partage de la ressource : quotas/attribution de volumes par usage	Qt
Proposition de classement des bassins versants à problème en ZRE (Zone de Répartition des Eaux) ou bassins à déficit quantitatif	Qt
Limiter très fortement ou même supprimer les prélèvements pour les cultures en période d'étiage	Qt
Raisonner les consommateurs	Qt
Supprimer les pompages sur petits cours d'eau et nappes d'accompagnement	Qt
Suivi et sécurisation des modes de prélèvements, notamment par captages	Qt
Améliorer les équipements et mieux contrôler les prélèvements agricoles	Qt

Légende :

- Propositions IIBS
- M Propositions "Commission Ecosystème"
- Q Propositions "Commission Qualité"
- Qt Propositions "Commission Quantité"
- 3C Propositions des 3 commissions

Scénarios contrastés - Tableau de synthèse issu des commissions thématiques - SAGE Sarthe Amont

Gestion des espèces	
Gérer les espèces invasives	
Informer et sensibiliser	M
Améliorer le suivi, la surveillance, réaliser un inventaire (au moins pour les espèces nuisibles des cours d'eau : écrevisses californiennes, américaines par exemple)	M
Etablir et mettre en place des plans de gestion (ragondins, jussie...) pour endiguer impérativement tout départ de prolifération, voire éradiquer une espèce envahissante	M
Restaurer les habitats et les populations piscicoles et astacicoles	
Fermeture totale de la pêche en hiver	M
Mieux gérer la pêche à l'anguille	M
Inventorier les secteurs perturbés et dégradés	M
Améliorer la connaissance "anguille"	
Communiquer sur l'anguille	

Aménagement de l'espace	
Restaurer et entretenir le bocage	
Restauration du maillage bocager (frein hydraulique, piège à nitrates et pesticides, lutte contre l'érosion, ...)	M/Q
Favoriser les haies sur talus perpendiculairement aux pentes	Q/QT
Favoriser la filière bois autour de l'entretien des haies	Q
Interdire le broyage (épareuses...)	M
Gérer les plans d'eau	
Distinguer le plan d'eau (effet piscicole, jeux aquatiques) et la mare (<1 000 m ² et <1,5 m de profondeur, effet batraciens...)	Qt
Interdire ou limiter strictement la création de plans d'eau sur BV prioritaires (espèces, milieux sensibles)	M/Qt
Interdire le prélèvement pour l'alimentation d'un plan d'eau à l'étiage	M
Finaliser l'inventaire des plans d'eau et diagnostic par sous-bassins, puis communiquer	
Mettre en place un règlement pour les plans d'eau existants	M/Qt
Prendre en compte la spécificité des barrages à sec chargés de ralentir et atténuer les inondations	M
Mieux gérer l'occupation des sols en fond de vallée	
Proscrire tout remblai en lit majeur, basse vallée et bas pré	Q/QT
Favoriser la prise en compte du milieu naturel dans les documents d'urbanisme	Q
Mise en place de zones enherbées sur fossés et cours d'eau	Q
Inciter à la mise en herbe des fonds de vallée	M
Interdire carrière en zone alluviale	M
Couvert hivernal obligatoire	M
Inciter la conversion des peupleraies en boisement forestier plus adapté (aulnaie, frênaie, ...) ou retour à un milieu ouvert	M

Sécurisation de la ressource (pollution accidentelle et quantité)	
Protéger les captages et zones de captages	
Mise en place de PPC jusqu'au terme de la procédure et les faire respecter	Q/Qt
Mise en œuvre d'actions et prescriptions dans les zones d'alimentation ou productives	Q
Engager des programmes de reconquête de la qualité de l'eau dans les bassins d'alimentation de captage (ex : Saint-Pierre-des-Nids)	Q
Mise en œuvre de prescriptions supplémentaires dans les PPC	Q
Sécurisation quantitative de la ressource	
Développer les programmes locaux de diversification de la ressource en eau potable	Q/Qt
Multiplier les points de captage	Q
Préserver les zones productives sous forme de dispositions réglementaires	Q
Sécuriser la prise d'eau d'Alençon	Q
Subordonner les autorisations de lotir à la capacité de traitement de la station d'épuration et la capacité de la ressource	Qt

Légende :

	Propositions IIBS
M	Propositions "Commission Ecosystème"
Q	Propositions "Commission Qualité"
Qt	Propositions "Commission Quantité"
3C	Propositions des 3 commissions

Scénarios contrastés - Tableau de synthèse issu des commissions thématiques - SAGE Sarthe Amont

Morphologie des cours d'eau	
Gestion de la ripisylve et des berges	
Protection des berges	Q
Interdire peupliers et résineux	M
Interdire coupe à blanc	M
Redensifier les ripisylves	
Préserver l'état physique des cours d'eau	
Interdire le calibrage et tout travaux dans le lit du cours d'eau	M/Q
Restaurer les cours d'eau curés et recalibrés (CRE notamment)	3C
Classer davantage de cours d'eau en arrêté de biotope	Q
Planter des poubelles sur les sites touristiques en brodeur de cours d'eau	Q
Supprimer l'abreuvement du bétail dans le lit mineur, surtout sur le chevelu, les ZH et les sources (abreuvoirs et accès aménagés, clôtures...)	M/Q
Imposer un règlement d'abreuvoirs	M
Utiliser techniques alternatives au curage	M
Sensibilisation des riverains et des collectivités pour définir une meilleure approche de gestion (entretien, techniques, ...)	M
Harmonisation des arrêtés préfectoraux de curage, voire suppression de ces derniers	M
Favoriser les actions de renaturation (recharge sédimentaire, augmentation de la rugosité, reprise du tracé ancien...), sur des sites pilotes et/ou des affluents générateurs de crues	3C
Inventaire des petits cours d'eau et du chevelu	M
Identifier les cours d'eau déplacés/détournés de leur cours d'origine	M
Gestion équilibrée des embâcles	M
Améliorer la continuité écologique	
Arasement obligatoire des ouvrages vétustes ou non entretenus (sans justification économique hydroélectrique, AEP...)	Q/Qt
Supprimer les ouvrages en 1re catégorie (cours d'eau salmonicoles)	M
Favoriser le court-circuitage des biefs de moulin	M
Remplacement des buses par des pont-cadre	M
Restaurer la dynamique fluviale et le transport sédimentaire et la circulation piscicole	M
Gérer une manœuvre raisonnée des ouvrages (non systématique)	M
Favoriser les passes à poissons en 2e catégorie	M
Limiter la couverture par busage de 10 à 4 m	M
Favoriser l'effacement des petits ouvrages busés	M
Réglementer la période d'ouverture des vannages : les ouvrir en hautes eaux	M
Favoriser l'alimentation en eau des cours d'eau naturels par rapport aux biefs ou cours dérivés	M
Rendre transparent les ouvrages transversaux	M
Réaliser un inventaire-diagnostic participatif des seuils	
Maintenir des barrages pour permettre la circulation nautique toute l'année (canoë, kayak),	Qt
Mettre en place une charte de gestion hivernale des ouvrages là où l'effacement est impossible	Qt

Zones humides	
Mieux connaître les zones humides	
Prendre en compte toutes les zones humides, y compris les petites	M
Prescrire les inventaires lors de l'élaboration des PLU et cartes communales	M
Etablir la relation zones humides/niveaux d'eau	M
Recenser les zones humides permanentes et temporaires	M
Proposer la désignation de zones humides d'intérêt environnemental particulier	M
Sensibiliser et concerter	
Sensibilisation de la profession agricole pour une gestion durable (entretien, pâturage, ...)	M
Informier et communiquer auprès des élus et des propriétaires terriens	
Protéger	
Interdire le drainage en zones humides	M/Qt
Protéger les ZH dans les documents d'urbanisme	3C
Interdire les remblais en zones humides	M
Interdire toute nouvelle peupleraie en zone humide	M
Interdire tout atteinte aux ZH, sauf intérêt général démontré avec comme mesure compensatoire la reconstitution équivalente ou au double de la surface détruite sur le même BV	M:Qt
Limiter l'urbanisation proches des zones humides	M
Eviter la disparition des ZH : maintenir les niveaux d'eau les alimentant	M
Interdire la destruction, notamment lors d'aménagements urbains	M
Restaurer et gérer	
Restaurer les zones humides en milieu forestier (gestion des ligneux, alimentation hydrique, entretien avec un programme pluriannuel)	M
Accompagner les agriculteurs pour maintenir les zones humides (aides financières par exemple)	M
Avoir recours à des acquisitions foncières	M
Mise hors service des drains existants dans le lit majeur et les ZH	M
Mettre en place des micro-vannages sur tous les fossés en site Natura 2000	M

Légende :

	Propositions IIBS
M	Propositions "Commission Ecosystème"
Q	Propositions "Commission Qualité"
Qt	Propositions "Commission Quantité"
3C	Propositions des 3 commissions

Protection des populations contre les inondations	
Améliorer la connaissance et le suivi des inondations	
Etudier la genèse des crues de la Sarthe en amont d'Alençon par sous-bassin versant	Qt
Mieux connaître l'influence de l'Orne Saosnoise et y instaurer un PPRi	Qt
Renforcer le suivi type CRISTAL sur les affluents de la Sarthe	Qt
Aider à la mise en place de SIG interactif pour prévenir et gérer les crises	Qt
Gestion des zones d'expansion des crues	
Connaître les ZEC au niveau de la parcelle pour mieux étudier les instaurations potentielles	Qt
Instaurer, restaurer et entretenir les zones d'expansion des crues	M/Qt
Préserver les ZEC et interdire les constructions en ZEC	M/Qt
Maintien des embâcles pour freiner les écoulements en crue	M
Permettre à l'eau des cours d'eau en crues de s'épandre : acquisition/gestion de zones d'expansion des crues sur les secteurs les plus "générateurs" ou contributifs de crues	Qt
Gestion de l'espace	
Limiter l'imperméabilisation des sols	Qt
Changer les pratiques agricoles en lits majeurs	Qt
Limiter les drainages	Qt
Rétablir les prairies en lits majeurs	Qt
Acquérir les zones sensibles et prioritaires	Qt
Instaurer des servitudes sur des zones inondables non bâties (avec dédommagement aux propriétaires et/ou usagers)	Qt
Favoriser des zones de stockage naturelles (lacs...) et autres (château d'eau...)	Qt
Respecter les PPRi	Qt
Culture du risque	
Accompagner les services de l'Etat dans l'élaboration des PCS (Plans Communaux de Sauvegarde)	Qt
Privilégier la prévention à la protection	Qt
Mettre en place de repères de crues dans chaque commune	Qt
Protection des zones inondables	
Modifier la destination des habitations en zones inondables : inciter les collectivités à acheter les maisons à risque pour démolition	Qt
Inciter à l'acquisition foncière en zones inondables (prioritairement sur les secteurs en PPRi)	Qt
Développer les PPRi sur les affluents	Qt
Ouvrages pour ralentissement des crues	
Création d'un maximum de bassins tampons et aménagement des bassins existants	Qt
Développer de petits aménagements de ralentissement dynamique des crues sur l'ensemble du bassin versant (affluents)	Qt
Réaliser des ouvrages de ralentissement dynamique des crues sur les cours d'eau principaux et secondaires	Qt
Réaliser des retenues (zones tampons) sur les collecteurs de drainage	Qt
Maintenir en place les ouvrages existants	Qt

Gestion de l'AEP	
Sécuriser l'AEP	
Afficher une priorité à l'AEP	Qt
Promouvoir des schémas directeurs d'Alimentation en Eau Potable (enaggr la révision de celui de l'Orne) et tendre vers l'harmonisation entre les départements	Qt
Sécuriser l'AEP sur Alençon par une recherche globale visant les différentes solutions possibles (y compris géographiquement éloignées du besoin)	Qt
Optimiser les points de captage fiables (améliorer le rendement)	
Améliorer les réseaux AEP	
Interdire toute nouvelle interconnexion en mettant la pression sur la ressource (qualité, quantité), et ne permettre l'interconnexion qu'en dernier recours	Qt
Veiller à la qualité et au rendement des réseaux de distribution lors des instruction de nouvelles demandes de prélèvements ou de renforcement	Qt
Diagnostiquer et réhabiliter progressivement les réseaux pour optimiser les rendements	Qt
Augmenter taille des unités Production et Distribution AEP	Qt

Légende :

	Propositions IIBS
M	Propositions "Commission Ecosystème"
Q	Propositions "Commission Qualité"
Qt	Propositions "Commission Quantité"
3C	Propositions des 3 commissions

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Morphologie des cours d'eau																	
Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau																	
Réaliser des études de connaissance et d'aide à la gestion																	
Inventorier l'état des petits cours d'eau et le chevelu	7500	€/commune	100%	100%	253	170	communes	Communes comprenant des têtes de bassin versant	1	Nombre de communes	+++	+++	+	1 897 500 €	1 275 000 €	0 €	
Identifier les cours d'eau déplacés/ détournés de leur tracé d'origine														1 897 500 €	1 275 000 €	0 €	
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €	
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €	
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs																	
Sensibiliser les riverains et les collectivités pour définir une meilleure approche de gestion	0,12	€/habitant	100%	100%	222500	153000	109500	habitants	750 habitants/ commune	2	Nombre de communes	+	+++	+	26 700 €	18 360 €	13 140 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €	
Coût de fonctionnement annuel														26 700 €	18 360 €	13 140 €	
Empêcher toute nouvelle dégradation du lit mineur des cours d'eau en privilégiant les outils contractuels ou réglementaires																	
Développer des démarches de maîtrise foncière le long des cours d'eau :																	
. Achat de foncier pour la reconquête des espaces de liberté des cours d'eau	2500	€/hectare	5%	10%	27050	16830	9100	hectares	nombre d'hectares (ou 100 ml * 100 m) sur une bande de 100 mètres le long des cours d'eau	3	kml de cours d'eau	++	+	+++	3 381 250 €	4 207 500 €	2 275 000 €
Coût d'investissement														3 381 250 €	4 207 500 €	2 275 000 €	
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €	
Restaurer la dynamique fluviale par des actions de restauration et de renaturation des cours d'eau																	
Favoriser les actions de renaturation et de restauration des cours d'eau :																	
. Diagnostic	100	€/Kml	90%	90%	2705	1683	910	kml de cours d'eau		4	kml de cours d'eau	++	+	+++	243 450 €	151 470 €	81 900 €
. Travaux lourds de restauration (reméandrage, recharge sédimentaire, reprise de tracé ancien sur des sites pilotes pour commencer, etc.)	1 440	€/kml/ an (sur 5 ans)	20%	20%	2705	1683	910	kml de cours d'eau						779 040 €	484 704 €	262 080 €	
Coût d'investissement														243 450 €	151 470 €	81 900 €	
Coût de fonctionnement annuel (sur 5 ans)														779 040 €	484 704 €	262 080 €	
Adopter des nouvelles pratiques d'entretien des cours d'eau																	
Mettre en place une gestion raisonnée des embâcles, des atterrissements et privilégier l'auto-curage :																	
. Travaux d'entretien et embauche d'un technicien (sur 5 ans)	700	€/kml/ an (sur 5 ans)	90%	90%	2705	824		kml de cours d'eau		5	Nombre de communes ou kml de cours d'eau	+++	++	++	1 704 150 €	519 120 €	0 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €	
Coût de fonctionnement annuel (sur 5 ans)														1 704 150 €	519 120 €	0 €	
Préserver et restaurer les berges et la ripisylve																	
Limiter les impacts liés au piétinement du bétail et sécuriser l'abreuvement																	
Mise en place d'un dispositif d'abreuvement sécurisé pour les animaux :																	
. Installation d'une pompe à prairie (10 à 15 bovins par pompe)	166	€/kml/ an (sur 5 ans)	50%	60%	2 705	702	515	kml de cours d'eau	kml de cours d'eau avec présence de bovins	6	kml de cours d'eau	+++	+	+++	224 515 €	69 919 €	51 294 €
. Installation d'abreuvoir classique en bords de cour d'eau (20 bovins par pompe)	626	€/kml/ an (sur 5 ans)	50%	60%	2 705	702	515	kml de cours d'eau	kml de cours d'eau avec présence de bovins					846 665 €	263 671 €	193 434 €	
. Installation de clôture avec franchissement (parcelle contenant 20 bovins)	650	€/kml/ an (sur 5 ans)	50%	60%	2 705	702	515	kml de cours d'eau	kml de cours d'eau avec présence de bovins					879 125 €	273 780 €	200 850 €	
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €	
Coût de fonctionnement annuel (sur 5 ans)														1 950 305 €	607 370 €	445 578 €	
Restaurer la ripisylve et mettre en place une gestion équilibrée de la ripisylve																	
Redensifier les ripisylves :																	
. Plantation	1000	€/kml/ an (sur 5 ans)	90%	90%	2705	1683	910	kml de cours d'eau		7	kml de cours d'eau	++	++	++	2 434 500 €	1 514 700 €	819 000 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €	
Coût de fonctionnement annuel (sur 5 ans)														2 434 500 €	1 514 700 €	819 000 €	

Scénarios contrastés - CALCUL DES COUTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Privilégier les techniques douces de stabilisation et protection de berges										7	kml de cours d'eau	++	+	+++			
<i>Restauration des berges par génie végétal (tressage et fascinage)</i>	100	€/ ml/ an	30%	40%	2705	1683	910	kml de cours d'eau							81 150 €	67 320 €	36 400 €
Coût d'investissement															81 150 €	67 320 €	36 400 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Améliorer la continuité écologique																	
Réaliser des études de connaissance et d'aide à la gestion												++	+++	+			
<i>Réaliser un inventaire des seuils</i>		Pas d'information								8	Nombre de communes ou nombre kml de cours d'eau						
<i>Réaliser un diagnostic des seuils</i>	3000	€/ouvrage	70%	80%	279	183	75	ouvrages		9	Nombre d'ouvrages				585 900 €	439 200 €	180 000 €
Coût d'investissement															585 900 €	439 200 €	180 000 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs										10	Nombre de communes	+	+++	+			
<i>Sensibiliser les riverains et les collectivités pour définir une meilleure approche de gestion</i>	0,12	€/ habitant	100%	100%	187500	60750		communes	750 habitants/ commune						22 500 €	7 290 €	0 €
Coût d'investissement															22 500 €	7 290 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Préserver les cours d'eau de toute nouvelle atteinte à la continuité écologique										ras		++	+++	+++			
Restaurer le transport sédimentaire et la circulation piscicole										11	Nombre d'ouvrages	+	++	+++			
<i>Incliner au remplacement des buses par des ponts-cadres :</i>																	
<i>. Mise en place d'un ponts-cadres en beton</i>																	
<i>Mettre en conformité et gérer les ouvrages hydrauliques au cas par cas, avec prise en compte de tous les usages</i>																	
<i>. Entretien des ouvrages</i>	3 300	€/ ouvrage	70%	70%	279	183	75	ouvrages	Ouvrages ayant été inventoriés						644 490 €	422 730 €	173 250 €
<i>. Restauration des ouvrages défectueux</i>	100000	€/ ouvrage	40%	40%	237	155	64	ouvrages	Ouvrages non ou peu franchissables (85% des ouvrages inventoriés)						9 480 000 €	6 200 000 €	2 560 000 €
<i>. Installation d'un dispositif de franchissement (passes à poissons)</i>	40 000	€/unité	50%	50%	237	155	64	passes à poissons	Une passe à poisson par ouvrage non ou peu franchissable (85% des ouvrages inventoriés)						4 740 000 €	3 100 000 €	1 280 000 €
<i>. Aménagement des ouvrages</i>	2 000	€/m de dénivelé	40%	40%	237	155	64	ouvrages	Ouvrages non ou peu franchissables (85% des ouvrages inventoriés)						189 600 €	124 000 €	51 200 €
<i>. Effacement des ouvrages</i>	7 650	€/m de dénivelé	20%	20%	237	155	64	ouvrages	Ouvrages non ou peu franchissables (en considérant 1 m de dénivelé par ouvrage)						362 610 €	237 150 €	97 920 €
<i>. Restauration du lit mineur, renaturation pour accompagner l'effacement des ouvrages hydrauliques</i>	150	€/ml	100%	100%	470	310	130	m de linéaire de cours d'eau à renaturer	10 mètres de restauration et de renaturation par ouvrage effacé						70 500 €	46 500 €	19 500 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel (sur 5 ans)															3 097 440 €	2 026 076 €	836 374 €

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Zones humides																	
Mieux définir et connaître les zones humides																	
Faire l'inventaire des zones humides										12	Nombre de communes	++	+++	+			
<i>Effectuer des inventaires complémentaires sur les zones humides permanentes et temporaires et caractériser leurs fonctionnalités</i>	7500	€/commune	100%	100%	253	193	154	communes							1 897 500 €	1 447 500 €	1 155 000 €
Coût d'investissement															1 897 500 €	1 447 500 €	1 155 000 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Proposer la désignation de ZHIEP et ZHSGE										13 et 14	Km²	+	+++	+			
Protéger les zones humides																	
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs										15	Nombre de communes	+	+++	+			
<i>Sensibiliser la profession agricole pour une gestion durable (entretien, pâturage...)</i>	0,12	€/habitant	100%	100%	222500	145000	115500	communes	750 habitants/ commune						26 700 €	17 400 €	13 860 €
<i>Informier et communiquer auprès des élus, des propriétaires terriens et des services techniques</i>		(Cf. sensibilisation des acteurs)	100%	100%	253	193	154	communes							26 700 €	17 400 €	13 860 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Empêcher toute nouvelle dégradation des zones humides										16	Nombre de communes	++	+++	+++			
Utiliser les outils réglementaires et contractuels de protection										17	Hectares ou communes	+++	++	+++			
<i>Avoir recours à des acquisitions foncières :</i>																	
<i>. Achat de foncier</i>	2500	€/ha	5%	5%	2750	2070	1590	hectares	nombre d'hectares de corridor humide faisant l'objet de pression agricole						343 750 €	258 750 €	198 750 €
<i>Accompagner les agriculteurs pour maintenir les zones humides (aides financières par exemple)</i>	300	€/ha/an	20%	20%	2750	2070	1590	hectares	nombre d'hectares de corridor humide faisant l'objet de pression agricole						165 000 €	124 200 €	95 400 €
<i>. Contractualisation agricole de l'entretien des zones humides (MAE)</i>	100	€/ha/an	20%	20%	2750	2070	1590	hectares	nombre d'hectares de corridor humide faisant l'objet de pression agricole						55 000 €	41 400 €	31 800 €
Coût d'investissement															343 750 €	258 750 €	198 750 €
Coût de fonctionnement annuel															220 000 €	165 600 €	127 200 €
Restaurer et gérer les zones humides																	
Remettre en fonctionnement les zones humides										18	km²	+	+	+++			
<i>Restaurer les zones humides (sans oublier celles en milieu forestier) :</i>																	
<i>. Reconquête des zones humides (études, aménagement foncier)</i>	1 500	€/ha	10%	10%	31500	7700		hectares							4 725 000 €	1 155 000 €	0 €
<i>. Travaux hydrauliques</i>	10000	€/ha	5%	5%	31500	7700		hectares							15 750 000 €	3 850 000 €	0 €
<i>. Restauration végétales (fauche avec exportation, pâturage, etc.)</i>	115	€/ha/an	5%	5%	31500	7700		hectares							181 125 €	44 275 €	0 €
<i>. Entretien</i>	70	€/ha/an	20%	20%	31500	7700		hectares							441 000 €	107 800 €	0 €
Coût d'investissement (sur 5 ans)															4 095 000 €	1 001 000 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															622 125 €	152 075 €	0 €
Gestion des espèces																	
Gérer les espèces invasives																	
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs										19	nombre de communes	+	+++	+			
<i>Informier et sensibiliser auprès des propriétaires, gestionnaires de cours d'eau, collectivités</i>	0,12	€/habitant	100%	100%	222500	59250		communes	750 habitants/ commune						26 700 €	7 110 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															26 700 €	7 110 €	0 €
Aménagement de l'espace																	
Protéger, restaurer et entretenir le bocage										20	nombre de communes	+++	+++	+			
Inventorier les haies et les intégrer dans les documents d'urbanisme																	
<i>Finaliser l'inventaire des haies et les possibilités de prise en compte dans la trame verte :</i>																	
<i>. Recenser les haies</i>	10	€/hectare	100%	100%	287500	85250		hectares	4 km de haie par km² (ou 100 hectares)						2 875 000 €	852 500 €	0 €
Coût d'investissement															2 875 000 €	852 500 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques		
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs									21	nombre de communes	++	+++	+			
<i>Sensibiliser les riverains et les collectivités pour définir une meilleure approche de gestion</i>	0,3	€/habitant	100%	100%	222500	183750	communes	750 habitants/ commune						66 750 €	55 125 €	
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														66 750 €	55 125 €	
Restaurer le maillage bocager									22	kml de haies	+	++	++			
<i>Favoriser les haies sur talus perpendiculairement aux pentes</i>																
<i>. Plantation de haies</i>	5	€/ml/an	100%	100%	145500	43200	m/an	Linéaire de haies replantés / haies existantes (extrapolation des haies replantées sur le PNR du Perche)						727 500 €	216 000 €	0 €
<i>. Création de talus</i>	5	€/ ml/an	100%	100%	145500	43200	m/an	Linéaire de haies replantés / haies existantes (extrapolation des haies replantées sur le PNR du Perche)						727 500 €	216 000 €	0 €
Coût d'investissement annuel														1 455 000 €	432 000 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €
Mieux gérer l'entretien du bocage									23	kml de haies	++	+	+			
<i>Privilégier les techniques douces d'entretien du bocage :</i>																
<i>. Entretien de haies et talus</i>	25	€/kml/an	5%	20%	11500	3410	kml de haies	kml de haies existantes dans les communes où la présence de haies est importante						14 375 €	17 050 €	0 €
<i>. Achat matériel (scie, débroussailluse, etc.)</i>	15000	€/unité	100%	100%	6	3	unités							90 000 €	45 000 €	0 €
<i>Valoriser la filière bois de bocage :</i>																
<i>- production de plaquettes sèches</i>	10 000	€/ km de haies/ an	1%	3%	11500	3410	kml de haies/an	kml de haies existantes dans les communes où la présence de haies est importante						1 150 000 €	1 023 000 €	0 €
Coût d'investissement														90 000 €	45 000 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														1 164 375 €	1 040 050 €	0 €
Gérer les plans d'eau																
Finaliser l'inventaire-diagnostic des plans d'eau											++	+++	+			
<i>Etablir un inventaire-diagnostic des plans d'eau</i>	3 000	€/unité	100%	100%	930	270		nombre de plans d'eau de plus de 1000 m² et en continuité avec un cours d'eau	24	nombre de plans d'eau				2 790 000 €	810 000 €	0 €
Coût d'investissement														2 790 000 €	810 000 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €
Limiter, voir interdire la création de plan d'eau									25	nombre de communes	++	++	++			
Mieux gérer les plans d'eau									26	nombre de plans d'eau	+	+	+			
<i>Inciter à la suppression d'un plan d'eau</i>	3 000	€/unité	5%	5%	930	270		nombre de plans d'eau de plus de 1000 m² et en continuité avec un cours d'eau						139 500 €	40 500 €	0 €
<i>Régularisation</i>	15 000	€/unité						Pas d'information						0 €	0 €	0 €
<i>Aménager les plans d'eau</i>		Pas d'information														
<i>. Curage de plans d'eau</i>	9	€/ m3						Pas d'information						0 €	0 €	0 €
<i>. Adaptation de la gestion hydraulique</i>		Pas d'information												#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
<i>. Exportation des algues, phytoplanctons</i>		Pas d'information												#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Coût d'investissement														#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Coût de fonctionnement annuel														#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Mieux gérer l'occupation des sols en fond de vallée																
Préserver les fonds de vallée									27	km² ou ml de cours d'eau	++	++	++			

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Sécurisation de la ressource en eau potable																	
Mieux gérer l'alimentation en eau potable																	
Prioriser l'alimentation en eau potable										28	Nombres de captages	+++	+++	+++			
Mieux gérer l'alimentation en eau potable										RAS	Département 61	+++	++	+++			
Protéger les captages et les aires d'alimentation des captages (AAC)																	
Renforcer les règles régissant la protection des captages										29	Nombre de captages	+++	++	++			
Engager des programmes de reconquête de la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation de captage										29	Nombre de captages	++	++	++			
<i>Engager des programmes de reconquête de la qualité de l'eau dans les aires d'alimentation de captage (ex : Saint-Pierre-sur-Orthe)</i>	150000	€/ unité/ an	100%	100%	81	18	7	captages	Captages avec des teneurs importantes en nitrates						12 150 000 €	2 700 000 €	1 050 000 €
<i>Suivre les captages abandonnés</i>																	
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															12 150 000 €	2 700 000 €	1 050 000 €
Sécuriser quantitativement la ressource																	
Développer les programmes locaux de diversification de la ressource en eau potable																	
<i>Interconnexions de réseau AEP</i>	150	€/ MI								30	Nombre de communes	+	+	+			
<i>Mise en place d'un nouveau captage (réalisation de forage, avec prospection et hors raccordement)</i>	150 000	€/ unité	100%	100%	63	35		Captages	Un captage pour 4 communes						9 450 000 €	5 250 000 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)															1 890 000 €	1 050 000 €	0 €
Améliorer le rendement des réseaux AEP																	
<i>Diagnostiquer et réhabiliter progressivement les réseaux pour optimiser les rendements :</i>																	
<i>. Mise en place d'un audit de réseau AEP</i>	80 000	€/ commune	70%	70%	253	139		Communes	Communes situées dans des zones où la ressource en eau est peu productive						14 168 000 €	7 784 000 €	0 €
<i>. Éviter la perte pendant le transport dans les réseaux :</i>																	
<i>. Renouvellement de linéaire de réseaux AEP :</i>	100 000	€/ kml	100%	100%	144	70		kml de réseau à restaurer/ an	Extrapolation SAGE Huisne: 4 km de réseau AEP/ km²/ 80 ans						14 400 000 €	7 000 000 €	0 €
<i>. Contrôler les fuites sur les canalisations :</i>																	
<i>. Recherche de fuite :</i>	300	€/ km de réseau	100%	100%	11528	5600		Nombre de km de réseau AEP	Extrapolation SAGE Huisne: 4 km de réseau AEP/ km²						3 458 400 €	1 680 000 €	0 €
<i>. Mise en place de débimètres :</i>	7 500	€/ unité	100%	100%	2	1		unités	Extrapolation SAGE Huisne: 13 débimètres/ 10 000 kml/ 10 ans						15 000 €	7 500 €	0 €
Coût d'investissement															14 168 000 €	7 784 000 €	0 €
Coût d'investissement annuel															17 873 400 €	8 687 500 €	0 €
Optimiser les points de captage fiables																	
<i>Améliorer le rendement</i>										RAS		+++	+	+			
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement annuel															0 €	0 €	0 €
Renforcer les unités de production et de distribution AEP																	
<i>Augmenter taille des unités Production et Distribution AEP (à préciser)</i>										RAS		++	+	+			
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Préserver les zones productives																	
Sécuriser la prise d'eau d'Alençon																	
<i>Sécuriser l'AEP sur Alençon par une recherche globale visant les différentes solutions possibles (y compris géographiquement éloignées du besoin)</i>										RAS	Alençon	++	+	+++			
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Subordonner le développement du territoire à la potentialité de la ressource en eau																	
										32	Nombre de communes	+	+	+++			

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Réduire les pollutions dues aux pesticides																	
Limiter les transferts de rejets de pesticides										44	kml de cours d'eau	++	+	+++			
<i>Implanter des bandes végétalisées sur tout le réseau hydrographique, dont les fossés :</i>																	
<i>. Implantation au-delà des 5m et sur chevelus (traits discontinus IGN)</i>	50	€/ha/an	30%	60%	1352	859	503	hectares	linéaire de cours d'eau multiplié par une bande de 5 mètres					20 280 €	25 770 €	15 090 €	
Coût d'investissement														0 €	25 770 €	15 090 €	
Coût de fonctionnement annuel														20 280 €	25 770 €	15 090 €	
Limiter l'usage des pesticides d'origine agricole										45	Nombre de communes	++	++	++			
<i>Maîtriser les apports d'intrants agricoles (chimiques) :</i>																	
<i>. Achat de bineuse mécanique/mixte, houes rotatives, herses étrilles</i>	8 000	€/ unité	100%	100%	11	9	5	unités	1 unité pour 23 communes					88 000 €	72 000 €	40 000 €	
<i>. Achat bineuse mécanique autoguidée</i>	20 000	€/ unité	100%	100%	5	4	2	unités	1 unité pour 50 communes					100 000 €	80 000 €	40 000 €	
<i>. Réalisation de désherbage mécanique</i>	75	€/ha/an	10%	20%	22534	15107	8697	hectares	Nombre d'hectares de cultures de printemps (maïs fourrage)					169 005 €	226 605 €	130 455 €	
<i>. Diagnostic de parcelles à risques (étalé sur 5 ans)</i>	550	€/ exploitation sur 5 ans	60%	75%	4545	3359	2028	Nombre d'exploitations	Nombre d'exploitations agricoles effectuant des diagnostics de parcelles à risques					1 499 850 €	1 385 588 €	836 550 €	
<i>. Elaboration d'un plan de désherbage (avec modulation de doses)</i>	60	€/ unité/ an	60%	75%	4545	3359	2028	Nombre d'exploitations	Nombre d'exploitations agricoles effectuant des diagnostics des plans de désherbage					163 620 €	151 155 €	91 260 €	
<i>Equiper les exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles pesticides (étalé sur 5 ans)</i>	6000	€/ exploitation sur 5 ans	70%	80%	4545	3359	2028	Nombre d'exploitations	Nombre d'exploitations agricoles équipées de dispositif luttant contre les pollutions ponctuelles pesticides					19 089 000 €	16 123 200 €	9 734 400 €	
<i>. Aire de remplissage et de lavage</i>																	
<i>. Etanchéification du local pesticides</i>																	
<i>. Cuve de lavage pour le pulvérisateur</i>																	
<i>. Système de traitement des effluents phytosanitaires (Biobac,...)</i>																	
<i>Inciter à la diversité des assolements (rotation)</i>																	
Coût d'investissement														188 000 €	152 000 €	80 000 €	
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)														4 117 770 €	3 501 758 €	2 114 190 €	
Coût de fonctionnement annuel														332 625 €	377 760 €	221 715 €	
Limiter l'usage des pesticides au niveau des collectivités										46	Nombre de communes	+++	+++	+++			
<i>Promouvoir la gestion différenciée pour une meilleure gestion et entretien des espaces publics :</i>																	
<i>. Mise en place d'un plan de désherbage : diagnostic, formation agent, zonage</i>	2 300	€/ commune	80%	100%				bourgs	Nbre de bourgs dans le BV *1200€/ communes +1,5€/ habitant (estimé à 750 habitants/communes)					465 520 €	476 100 €	289 800 €	
<i>. Formation de la commune</i>	1900	€/ commune	90%	100%	253	207	126	communes	Nombre de communes					432 630 €	393 300 €	239 400 €	
<i>Améliorer les pratiques d'entretien des infrastructures linéaires :</i>																	
<i>. Désherbage thermique avec système vapeur (avec opérateur)</i>	200	€/km/ an	5%	5%	20300	16500	10100	kml de voirie	Extrapolation d'unBV témoin du linéaire de voirie du centre bourg : 80 kml de voirie/ commune					203 000 €	165 000 €	101 000 €	
<i>. Désherbage thermique avec système feu (avec opérateur)</i>	350	€/km/ an	5%	5%	20300	16500	10100	kml de voirie	Extrapolation d'unBV témoin du linéaire de voirie du centre bourg : 80 kml de voirie/ commune					355 250 €	288 750 €	176 750 €	
<i>. Brosse rotative (avec opérateur)</i>	388	€/km/ an	40%	40%	20300	16500	10100	kml de voirie	Extrapolation d'unBV témoin du linéaire de voirie du centre bourg : 80 kml de voirie/ commune					3 150 560 €	2 560 800 €	1 567 520 €	
<i>. Balayeuse (avec opérateur)</i>	135	€/ km/ an	40%	40%	20300	16500	10100	kml de voirie	Extrapolation d'unBV témoin du linéaire de voirie du centre bourg : 80 kml de voirie/ commune					1 096 200 €	891 000 €	545 400 €	
<i>. Achat brosse rotative tractée</i>	4500	€/ unité	100%	100%	85	69	42		1 unité pour 3 communes					382 500 €	310 500 €	189 000 €	
<i>. Achat balayeuse automotrice</i>	80 000	€/ unité	100%	100%	21	17	11		1 unité pour 12 communes					1 680 000 €	1 360 000 €	880 000 €	
<i>. Achat désherbeuse thermique avec un système vapeur</i>	16000	€/ unité	100%	100%	10	8	5		1 unité pour 25 communes					160 000 €	128 000 €	80 000 €	
<i>. Achat désherbeuse thermique avec un système feu</i>	2200	€/ unité	100%	100%	32	26	16		1 unité pour 8 communes					70 400 €	57 200 €	35 200 €	
<i>. Coût du désherbage chimique à déduire</i>	170	€/ kml/ an	90%	90%	20300	16500	10100	kml de voirie	Extrapolation d'unBV témoin du linéaire de voirie du centre bourg : 80 kml de voirie/ commune					3 105 900 €	2 524 500 €	1 545 300 €	
Coût d'investissement (plan de désherbage et matériel)														3 191 050 €	2 725 100 €	1 713 400 €	
Coût de fonctionnement annuel (désherbage chimique déduit)														1 699 110 €	1 381 050 €	845 370 €	

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques		
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)
Informier, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs									47	Nombre de communes	++	+++	+			
<i>Diffuser la liste des produits domestiques indésirables</i>		(Cf. animation du SAGE)												0 €	0 €	0 €
<i>Accompagner les collectivités et les particuliers pour utiliser les techniques alternatives</i>	3	€/habitant	100%	100%	222500	155250	94500	communes	750 habitants/ commune					667 500 €	465 750 €	283 500 €
<i>Mettre en place des plans de gestion ou d'entretien des fossés de bords de route</i>														0 €	0 €	0 €
<i>Sensibiliser les collectivités, les agriculteurs et les particuliers aux techniques alternatives</i>	10	€/habitant	100%	100%	222500	155250	94500	communes	750 habitants/ commune					2 225 000 €	1 552 500 €	945 000 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														2 892 500 €	2 018 250 €	1 228 500 €
Economie d'eau																
Engager une gestion économe de l'eau potable																
Inciter les usagers, collectivités et industriels à faire des économie d'eau									48	Nombre de communes	++	+++	++			
<i>Agir sur le volume distribué</i>		Pas d'information														
<i>Engager des opérations d'économies d'eau au niveau des collectivités, particuliers, industries et de l'agriculture :</i>																
<i>. Mise en place un plan d'économie d'eau</i>		Pas d'information														
<i>. Mettre en place des dispositifs d'économie d'eau :</i>																
<i>- Mise en place de dispositif économiseur d'eau (WC double commande, robinet thermostatique, douchette et mousseur économique, reducteur de débit, machine classe A, etc.)</i>	600	€/ par habitation	10%	30%	90800	41600	23200	résidences principales	nombre d'habitants divisé par 2,45 (ratio départemental : population/ nombre de résidences principales)					5 448 000 €	7 488 000 €	4 176 000 €
<i>- Mise en place d'un cahier des charges pour les lotissements afin d'économiser l'eau</i>		Pas d'information														
<i>- Mise en place de systèmes économes de consommation d'eau dans les équipements publics</i>	10 000	€/ équipement	60%	80%	1300	500	140	équipements publics	5 équipements par commune					7 800 000 €	4 000 000 €	1 120 000 €
<i>. Mise en place de sous-compteur :</i>	200	€/ logement collectif	30%	50%	18160	8320	4640	Nombre de logement collectif	20% des résidences principales					1 089 600 €	832 000 €	464 000 €
<i>. Mise en place de système d'arrosage automatique</i>	2000	€/ unité	60%	80%	500	200	60	unités	2 unités par communes					600 000 €	320 000 €	96 000 €
<i>Sensibiliser la population, collectivités et industriels à l'économie d'eau</i>	0,25	€/ habitant	100%	100%	222500	101984	56741	habitants						55 625 €	25 496 €	14 185 €
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)														2 987 520 €	2 528 000 €	1 171 200 €
Coût de fonctionnement annuel														55 625 €	25 496 €	14 185 €
Encourager le recyclage et la récupération																
Inciter les particuliers et la collectivité à la récupération des eaux de pluie																
<i>Inciter les acquéreurs de maisons individuelles à s'équiper de citerne de récupération d'eau pluviale :</i>																
<i>. Mise en place de dispositifs de récupération d'eaux pluviales au niveau des logements</i>	3000	€/ logement						logements neufs	Pas d'information					0 €	0 €	0 €
<i>Encourager le recyclage et la récupération des eaux pour les bâtiments publics :</i>																
<i>. Mettre en place des équipements de récupération des eaux de pluie</i>	8 000	€/ unité	60%	80%	1300	500	140	équipements publics	5 équipements par commune					6 240 000 €	3 200 000 €	896 000 €
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)														1 248 000 €	640 000 €	179 200 €
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €
Inciter les professionnels à la récupération des eaux de pluie																
<i>Inciter les industriels et les agriculteurs à s'équiper de citerne de récupération d'eau pluviale :</i>														0 €	0 €	0 €
<i>. Mise en place de dispositifs de récupération d'eaux pluviales au niveau des entreprises</i>		Pas d'information												0 €	0 €	0 €
<i>. Mise en place de dispositifs de récupération d'eaux pluviales au niveau des exploitations agricoles</i>		Pas d'information												0 €	0 €	0 €
<i>Activités industrielles et artisanales : utilisation de l'eau en circuit fermé :</i>		Pas d'information												0 €	0 €	0 €
<i>. Utilisation-filtrage-épuration-stockage</i>		Pas d'information												0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Connaitre, limiter et gérer les prélèvements																	
Mieux connaitre les prélèvements																	
Inventorier les prélèvements	3 500	€ pour l'ensemble du territoire	100%	100%	1			Pas d'information		48	Nombre de communes	++	+++	+			
Quantifier et suivre les forages individuels (prioritairement en ZRE)		Pas d'information						Pas d'information							3 500 €	0 €	0 €
Installation d'un compteur	1 000	€/ unité						Pas d'information							0 €	0 €	0 €
Suivi et bancarisation des données de suivi	15	€/ commune/ an	100%	100%	253	98	27	communes	3700 € pour l'ensemble du bassin versant						3 795 €	1 470 €	405 €
Mieux contrôler les prélèvements agricoles								Pas d'information							0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															3 500 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															3 795 €	1 470 €	405 €
Mieux gérer les priorités de prélèvements																	
										48	Nombre de communes	+++	+	+			
Limiter les prélèvements																	
										48	Nombre de communes	+	+	++			

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques			
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)	Secteurs prioritaires (variante b)
Protection des populations contre les risques																	
Améliorer la prévision des inondations																	
Améliorer le réseau de suivi et d'alerte										49	Nombre de stations	+++	++	+++			
<i>Renforcer le suivi type CRISTAL sur les affluents de la Sarthe</i>		Pas d'information			13	7		stations à créer							0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Mettre en place des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)										50	Nombre de communes	+++	+++	+++			
<i>Accompagner les services de l'Etat dans l'élaboration des PCS (Plans Communaux de Sauvegarde)</i>	20 000	€/ commune	100%	100%	98	57		communes							1 960 000 €	1 140 000 €	0 €
Coût d'investissement															1 960 000 €	1 140 000 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Sensibilisation à la gestion du risque, des acteurs pour la solidarité amont/aval										51	Nombre de communes	++	+++	+			
<i>Animation et sensibilisation</i>	0,12	€/ habitant	100%	100%	222500	127500	74250	habitants	750 habitants/ commune						26 700 €	15 300 €	8 910 €
<i>Mettre en place de repères de crues dans chaque commune</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															26 700 €	15 300 €	8 910 €
Améliorer la prévention contre les risques d'inondation																	
Prévenir les risques par une meilleure connaissance de l'aléa										52	kml de cours d'eau	+++	+++	/			
<i>Etudier la genèse des crues de la Sarthe en amont d'Alençon par sous-bassin versant (à préciser)</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Protéger les zones inondables sur les affluents										53	Nombre de communes	+++	+++	++			
<i>Mettre en place hiérarchisée des PPRI sur les affluents</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Réduire la vulnérabilité en zone inondable										54	Nombre de communes	++	++	+++			
<i>Réduire la vulnérabilité du bâti en zone inondable (évacuation plus facile des sinistrés, préservation des biens)</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Gestion intégrée du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant																	
Mieux gérer l'occupation des sols en versant										RAS		+	+	+			
<i>Limiter l'imperméabilisation des sols</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
<i>Changer les pratiques agricoles en favorisant les prairies en lit majeur</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel															0 €	0 €	0 €
Reconquérir les zones d'expansion de crues										55	km²	+	+	+			
<i>Inciter à l'acquisition/gestion des zones d'expansion des crues, prioritairement sur les secteurs en PPRI et sur les secteurs les plus "générateurs" de crues</i>		Pas d'information													0 €	0 €	0 €
<i>Instaurer, restaurer et entretenir les zones d'expansion des crues</i>															0 €	0 €	0 €
<i>. Identifier les ZEC au niveau de la parcelle pour mieux étudier les instaurations potentielles</i>															0 €	0 €	0 €
<i>. Etude d'inventaire et de diagnostic</i>	40 000	€/ site	100%	100%	45	25	25								1 800 000 €	1 000 000 €	1 000 000 €
<i>. Restauration des zones d'expansion de crues (Talutage, aménagement de berge, travaux de vidange (drains, buses, etc.) :</i>	5 000	€/ ha	20%	30%	22900	10500	12300	hectares							22 900 000 €	15 750 000 €	18 450 000 €
<i>. Préservation des zones d'expansion de crues (entretien) :</i>	75	€/ ha	60%	80%	22900	10500	12300	hectares							1 030 500 €	630 000 €	738 000 €
<i>. Réhabilitation des zones inondables</i>	10000	€/ ha													0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement															1 800 000 €	1 000 000 €	1 000 000 €
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)															4 786 100 €	3 276 000 €	3 837 600 €

Scénarios contrastés - CALCUL DES COÛTS - SAGE Sarthe Amont

Les actions	Hypothèses de départ de calcul des coûts								Secteurs prioritaires		Critères techniques et sociologiques			Critères économiques		
	Coût unitaire		Sensibilisation des acteurs		Quantité unitaire			Méthode de calcul des coûts	Spatialisation	Unité Carte	Mobilisation	Faisabilité techniques	Efficacité	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
	Montant	Unité	Ensemble bassin versant	Secteurs prioritaires	Quantité ensemble BV	Quantité secteur prioritaire (variante a)	Quantité secteur prioritaire (variante b)	Unité		n° carte		+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	+++ très fort ++ moyen + faible	Ensemble du BV	Secteurs prioritaires (variante a)
Créer de petits aménagements de ralentissement dynamique des crues									56	km²	++	+	+			
<i>Création de bassins tampons</i>		<i>Pas d'information</i>												0 €	0 €	0 €
<i>Réaliser des retenues (zones tampons) sur les collecteurs de drainage</i>		<i>Pas d'information</i>												0 €	0 €	0 €
<i>Développer de petits aménagements de ralentissement dynamique des crues sur l'ensemble du bassin versant (affluents)</i>														0 €	0 €	0 €
<i>. Densifier la ripisylve</i>	1000	€/kml/ an (sur 5 ans)	90%	90%	2705	1180	575	kml de cours d'eau						2 434 500 €	1 062 000 €	517 500 €
<i>. Reméandrer</i>	1 440	€/kml/ an (sur 5 ans)	20%	20%	2705	1180	575	kml de cours d'eau						779 040 €	339 840 €	165 600 €
<i>. Arasement ponctuel de bourrelets</i>														0 €	0 €	0 €
<i>. Haies transverses</i>	5	€/ml/an	100%	100%	145500	14900	7300	m/an	Linéaire de haies replantés / haies existantes (extrapolation des haies replantées sur le PNR du Perche)				727 500 €	74 500 €	36 500 €	
<i>. Talus transverses</i>	5	€/ml/an	100%	100%	145500	14900	7300	m/an	Linéaire de haies replantés / haies existantes (extrapolation des haies replantées sur le PNR du Perche)				727 500 €	74 500 €	36 500 €	
<i>. Fossé perché</i>	3	€/ ml							Pas d'information					0 €	0 €	0 €
<i>. Banquette diffusante</i>	5	€/ ml							Pas d'information					0 €	0 €	0 €
<i>. Dalots meurtrières</i>		<i>Pas d'information</i>												0 €	0 €	0 €
<i>Aménager les chemins forestiers</i>		<i>(Cf. PAGD ou règlement)</i>												0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement annuel (sur 5 ans)														4 668 540 €	1 550 840 €	756 100 €
Réaliser des ouvrages de ralentissement dynamique des crues									RAS		?	+	++			
<i>Réaliser des ouvrages de ralentissement dynamique des crues sur les cours d'eau principaux et secondaires</i>		<i>Pas d'information</i>												0 €	0 €	0 €
Coût d'investissement														0 €	0 €	0 €
Coût de fonctionnement annuel														0 €	0 €	0 €

Annexe 3

Les secteurs prioritaires



Commission Locale de l'Eau
BASSIN DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau

Réaliser des études de connaissance
et d'aide à la gestion



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes



Echelle d'action

Communes comprenant des têtes
de bassin versant

Nombre d'unité concernées

170 communes



1 / 900.000

0 12,5 25 37,5 50 km



Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau

Informer, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

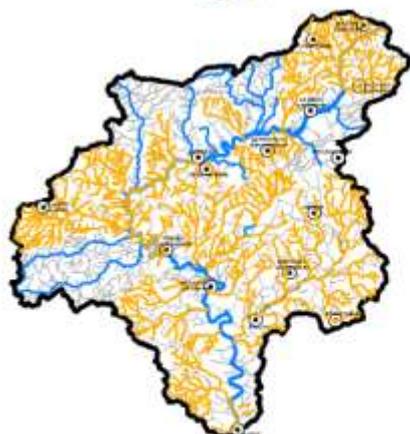


Echelle d'action

Ensemble du bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau
253 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027 et cours d'eau de fonctionnalité piscicole médiocre

Nombre d'unités concernées

1 683 km de linéaire de cours d'eau
204 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

910 km de linéaire de cours d'eau
146 communes





Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau

Empêcher toute nouvelle dégradation du lit mineur des cours d'eau en privilégiant les outils contractuels ou réglementaires



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau
253 communes

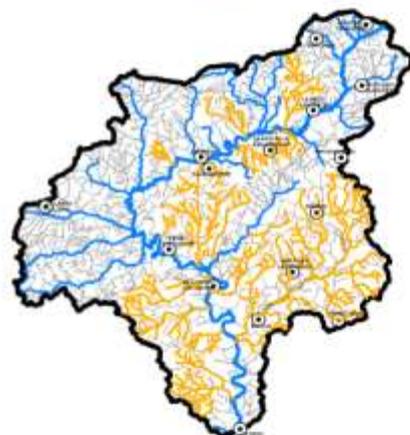


Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027 et cours d'eau de fonctionnalité piscicole médiocre

Nombre d'unités concernées

1 683 km de linéaire de cours d'eau
204 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

910 km de linéaire de cours d'eau
146 communes

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km



Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau

Restaurer la dynamique fluviale par des actions de restauration et de renaturation des cours d'eau



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau
253 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027 et cours d'eau de fonctionnalité piscicole médiocre

Nombre d'unités concernées

1 683 km de linéaire de cours d'eau
204 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

910 km de linéaire de cours d'eau
146 communes





Préserver et restaurer le lit mineur des cours d'eau

Adopter des nouvelles pratiques d'entretien des cours d'eau



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau
253 communes



Echelle d'action

Cours d'eau respectant les objectifs DCE pour 2015

Nombre d'unité concernées

824 km de linéaires de cours d'eau
128 communes

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km



Préserver et restaurer les berges et la ripisylve

Limiter les impact liés au piétinement du bétail et sécuriser l'abreuvement



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2705 km de linéaire de cours d'eau (253 communes)



Echelle d'action

Cours des têtes de bassins hors du secteur de l'Orne Saonoise

Nombre d'unités concernées

702 km de linéaire de cours d'eau
(692 km² de superficie de tête de bassin versant et 162 communes)



Echelle d'action

Tête de bassin versant avec une forte densité en bovins

Nombre d'unités concernées

515 km de linéaire de cours d'eau
(664 km² de superficie de tête de bassin versant et 109 communes)





Préserver et restaurer les berges et la ripisylve

*Restaurer la ripisylve et mettre en place
une gestion équilibrée de la ripisylve
Privilégier les techniques douces de stabilisation
et protection de berges*



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau



Echelle d'action

Cours d'eau atteignant les objectifs environnementaux
DCE d'ici 2027 et cours d'eau de fonctionnalité
piscicole médiocre

Nombre d'unités concernées

1 683 km de linéaire de cours d'eau



Echelle d'action

Cours d'eau atteignant les objectifs environnementaux
DCE d'ici 2027

Nombre d'unités concernées

910 km de linéaire de cours d'eau





Améliorer la continuité écologique

Réaliser un inventaire des seuils



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

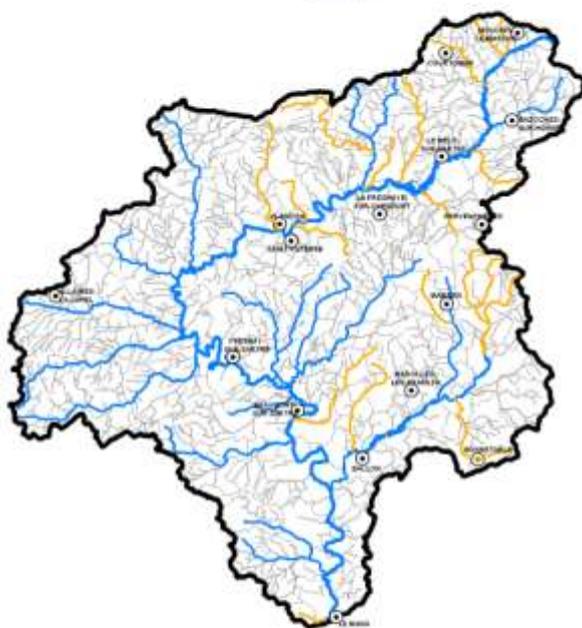


Echelle d'action

Cours d'eau non prospectés à ce jours
sur l'ensemble du linéaire connu

Nombre d'unité concernées

2 150 km de linéaire de cours d'eau
250 communes



Echelle d'action

Cours d'eau principaux non prospectés à ce jour

Nombre d'unité concernées

356 km de linéaire
81 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

8

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

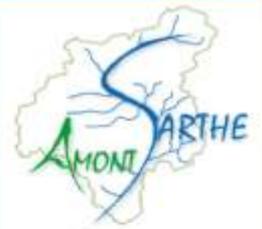
Linéaire de cours d'eau prospecté à ce jour : 630 km
Linéaire de cours d'eau principaux : 559 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Améliorer la continuité écologique

Réaliser un diagnostic des seuils



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Ensemble des ouvrages recensés à ce jour

Nombre d'unités concernées

279 ouvrages



Echelle d'action

Ouvrages recensés sur des cours d'eau à taux d'étagement supérieur à 50 % et sur des cours d'eau ne respectant les objectifs environnementaux de la DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

183 ouvrages



Echelle d'action

Axe migratoire de l'Anguille (Sarthe)

Nombre d'unités concernées

75 ouvrages

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km



Améliorer la continuité écologique

*Informier, sensibiliser et communiquer
auprès des acteurs*



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Cours d'eau non prospectés à ce jours
sur l'ensemble du linéaire connu

Nombre d'unité concernées

2 150 km de linéaire de cours d'eau
250 communes



Echelle d'action

Cours d'eau principaux non prospectés à ce jour

Nombre d'unité concernées

356 km de linéaire
81 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

10

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

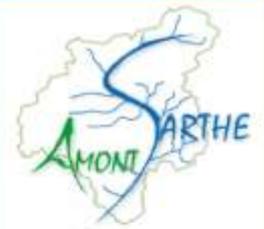
Linéaire de cours d'eau prospecté à ce jour : 630 km
Linéaire de cours d'eau principaux : 559 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Améliorer la continuité écologique

*Restaurer le transport sédimentaire
et la circulation piscicole*



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Ensemble des ouvrages recensés à ce jour

Nombre d'unités concernées

279 ouvrages



Echelle d'action

Ouvrages recensés sur des cours d'eau
à taux d'étagement supérieur à 50 %
et sur des cours d'eau ne respectant les
objectifs environnementaux de la DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

183 ouvrages



Echelle d'action

Axe migratoire de l'Anguille (Sarthe)

Nombre d'unités concernées

75 ouvrages





Mieux définir et connaître les zones humides

Faire l'inventaire des zones humides

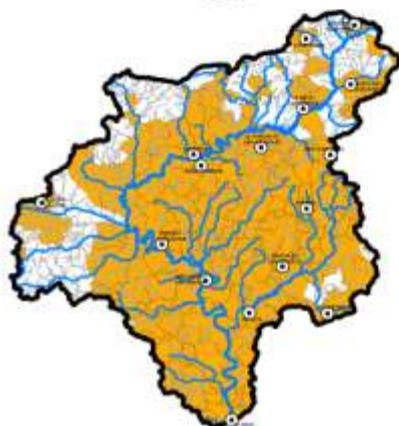


Echelle d'action

Secteur de corridor humide

Nombre d'unités concernées

253 communes

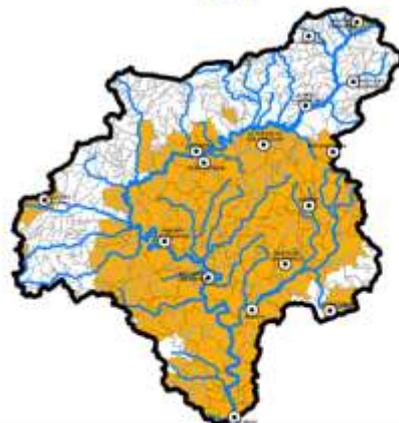


Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 25 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

193 communes

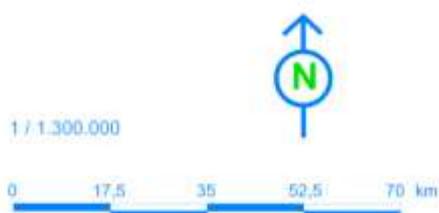


Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 55 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

154 communes





Mieux définir et connaître les zones humides

Proposer la désignation de Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)



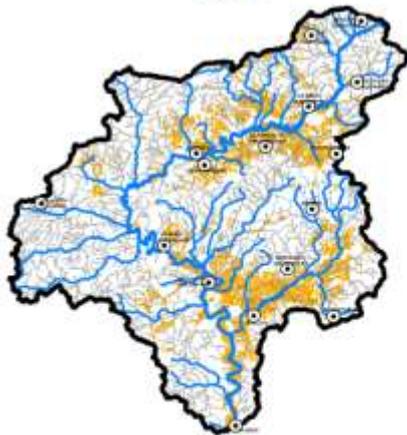
Problématique soutien d'étiage

Echelle d'action :

Zones humides potentielles (Indice Beven-Kirkby) traversées par des cours d'eau à débit d'étiage sévère ou assez

Nombre d'unités concernées

150 km² de territoire (110 communes concernées)



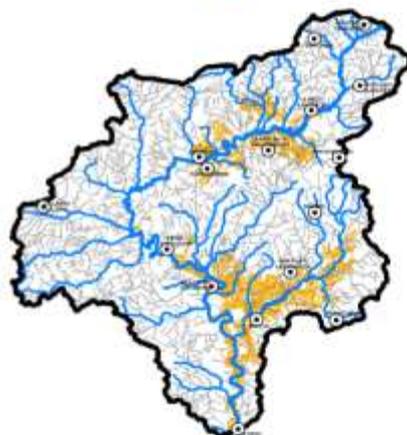
Problématique inondation

Echelle d'action :

Zones humides potentielles (Indice Beven-Kirkby) contenant des zones potentielles de submersion

Nombre d'unités concernées

548 km² de territoire (239 communes concernées)



Problématique biodiversité

Echelle d'action :

Zones humides potentielles (Indice Beven-Kirkby) contenant des frayères à Brochets

Nombre d'unités concernées

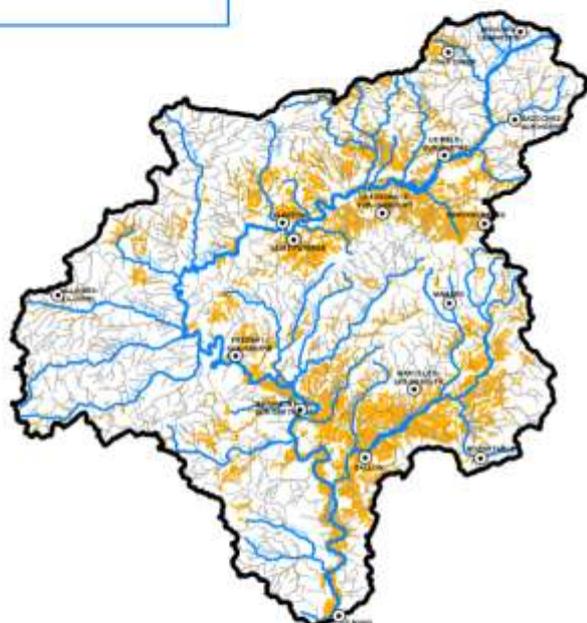
249 km² de territoire (107 communes concernées)





Mieux définir et connaître les zones humides

Proposer la désignation de Zones Stratégiques pour la Gestion des Eaux (ZSGE)



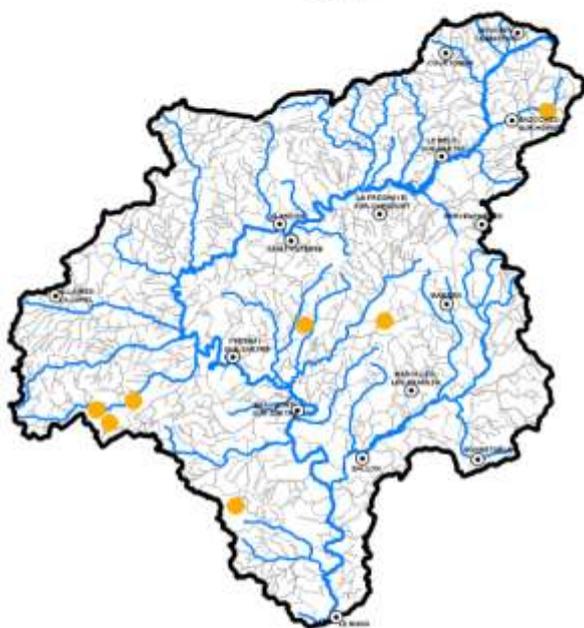
Erosion

Echelle d'action

Zones humides potentielles (IBK) ayant des pentes supérieures à 10 %

Nombre d'unité concernées

616 km² (253 communes)



Aire d'alimentation de captage

Echelle d'action

Secteur contenant des aires d'alimentation de captage

Nombre d'unité concernées

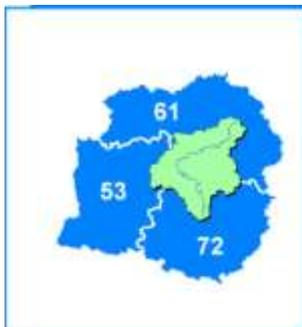
245 km² (24 communes)

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

Le calcul des surfaces d'aires d'alimentation est basé sur une estimation d'environ 4 communes/captages et sur la surface moyenne de chaque commune sur le bassin versant (10,2 km²).



Protéger les zones humides

Informer, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs

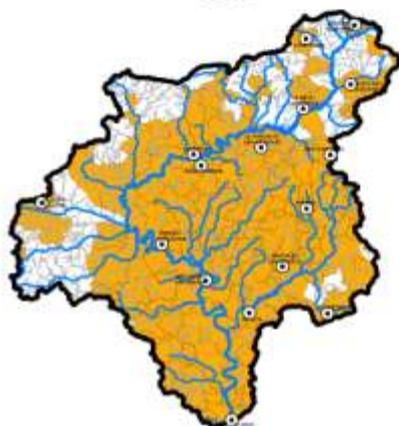


Echelle d'action

Secteur de corridor humide

Nombre d'unités concernées

253 communes



Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 25 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

193 communes



Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 55 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

154 communes

1 / 1.300.000

0 17,5 35 52,5 70 km





Protéger les zones humides

Empêcher toute nouvelle dégradation des zones humides



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes



Echelle d'action

Indice Beven Kirkby avec une moyenne et une forte probabilité de présence de zones humides

Nombre d'unités concernées

717 km² (252 communes)



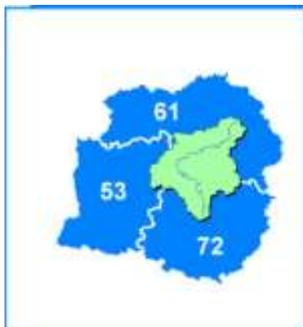
Echelle d'action

Indice Beven Kirkby avec une forte probabilité de présence de zones humides

Nombre d'unités concernées

154 km² (232 communes)





Protéger les zones humides

Utiliser les outils réglementaires et contractuels de protection



Echelle d'action

Secteur de corridor humide

Nombre d'unités concernées

2 750 ha (253 communes)

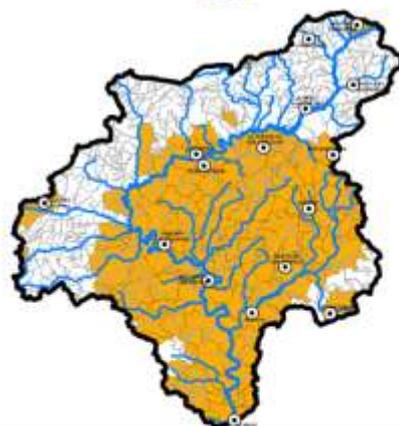


Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 25 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

2 070 ha (193 communes)



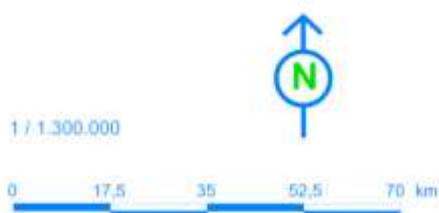
Echelle d'action

Secteur de corridor humide compris dans des zones de pression agricole (zone Centre Est) et/ou urbaine (densité de population des communes supérieure ou égale à 55 hab/km²)

Nombre d'unités concernées

1 590 ha (154 communes)

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction Interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

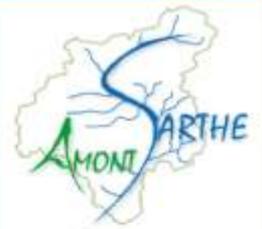


Ratio utilisé : 10 ha de zone humide à acheter par commune concernée



Restaurer et gérer les zones humides

Remettre en fonctionnement les zones humides



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Secteur où IBK à forte et moyenne probabilité de présence de zones humides sans zone humide actuellement recensée

Nombre d'unité concernées

315 km²



Echelle d'action

Secteur où IBK à forte probabilité de présence de zones humides sans zone humide actuellement recensée

Nombre d'unité concernées

77 km²

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004



1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km



Gérer les espèces invasives

Informer, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs



Echelle d'action

Bassin versant de la Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes

2 705 km de linéaire de cours d'eau



Echelle d'action

Axe Sarthe et Vaudelle

Nombre d'unité concernées

79 communes

432 km de linéaire de cours d'eau





Protéger, restaurer et entretenir le bocage

Inventorier les haies et les intégrer dans les documents d'urbanisme



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant

Nombre d'unité concernées

11 500 km de haie
253 communes



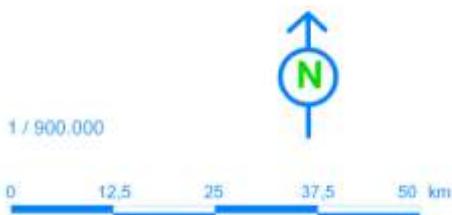
Echelle d'action

Secteur dont la pente est supérieure à 5 %

Nombre d'unité concernées

3 410 km de haies
245 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004



Ratio de linéaire de haie calculé : 4 km par km²

(moyenne calculée par extrapolation de l'inventaire des haies en cours réalisé par l'IIBSA)



Protéger, restaurer et entretenir le bocage

Informer, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs

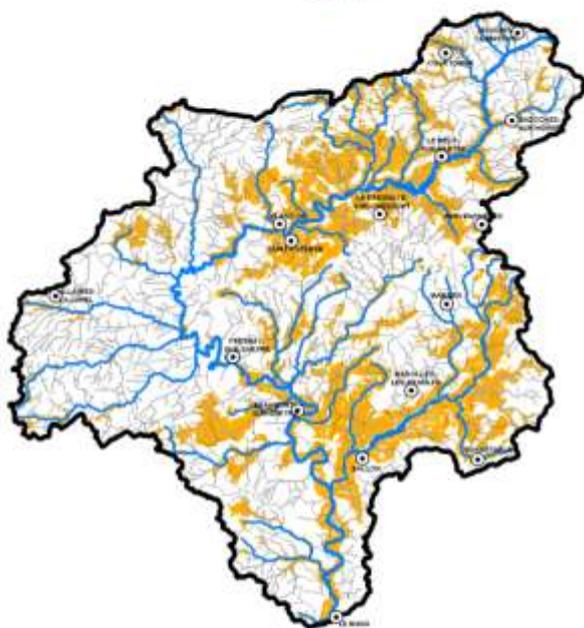


Echelle d'action

Ensemble du bassin versant

Nombre d'unité concernées

11 500 km de haie
253 communes



Echelle d'action

Secteur dont la pente est supérieure à 5 %

Nombre d'unité concernées

3 410 km de haies
245 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

21

Ratio de linéaire de haie calculé : 4 km par km²

(moyenne calculée par extrapolation de l'inventaire des haies en cours réalisé par l'IIBSA)

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Protéger, restaurer et entretenir le bocage

Restaurer le maillage bocager



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant

Nombre d'unité concernées

11 500 km de haie
253 communes



Echelle d'action

Secteur dont la pente est supérieure à 5 %

Nombre d'unité concernées

3 410 km de haies
245 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

22

Ratio de linéaire de haie calculé : 4 km par km²

(moyenne calculée par extrapolation de l'inventaire des haies en cours réalisé par l'IIBSA)

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Protéger, restaurer et entretenir le bocage

Mieux gérer l'entretien du bocage



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant

Nombre d'unité concernées

11 500 km de haie
253 communes



Echelle d'action

Secteur dont la pente est supérieure à 5 %

Nombre d'unité concernées

3 410 km de haies
245 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

23

Ratio de linéaire de haie calculé : 4 km par km²

(moyenne calculée par extrapolation de l'inventaire des haies en cours réalisé par l'IIBSA)

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Gérer les plans d'eau

Etablir un inventaire-diagnostic des plans d'eau



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

930 plans d'eau de plus de 1 000 m²
et en continuité avec un cours d'eau



Echelle d'action

Contextes piscicoles avec plus de 3 plans
d'eau par km²

Nombre d'unité concernées

270 plans d'eau de plus de 1 000 m²
en continuité avec un cours d'eau



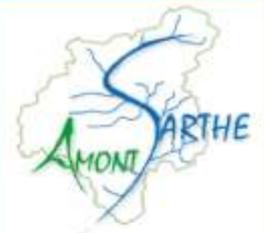
1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km



Gérer les plans d'eau

Limiter, voir interdire la création de plan d'eau



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes



Echelle d'action

Secteurs dont les cours d'eau connaissent des étiages sévères, voir des assecs

Nombre d'unités concernées

84 communes



Echelle d'action

Secteurs dont les cours connaissent des étiages sévères voir des assecs et dont la fonctionnalité piscicole est médiocre

Nombre d'unités concernées

61 communes

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km



Gérer les plans d'eau

Mieux gérer les plans d'eau



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

930 plans d'eau de plus de 1 000 m²
et en continuité avec un cours d'eau

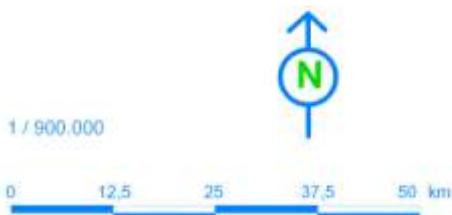


Echelle d'action

Contextes piscicoles avec plus de 3 plans
d'eau par km²

Nombre d'unité concernées

270 plans d'eau de plus de 1 000 m²
en continuité avec un cours d'eau





Mieux gérer l'occupation des sols en fond de vallées

Préserver les fonds de vallées



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

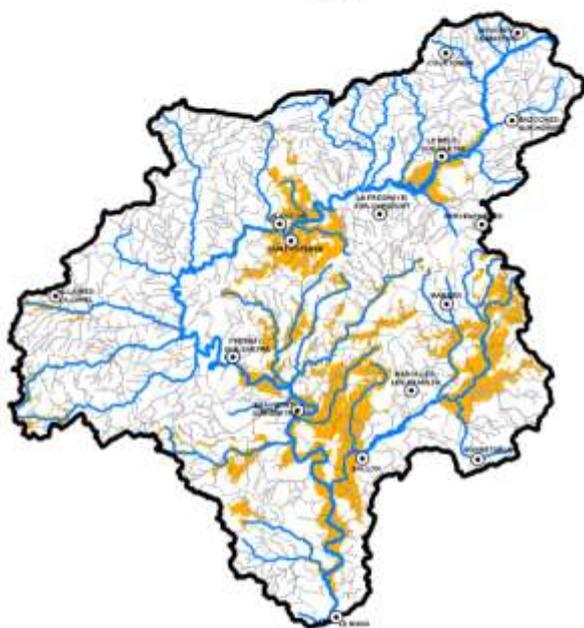


Echelle d'action

Fond de vallées (secteur compris dans une zone altimétrique de 10 m par rapport au cours d'eau)

Nombre d'unité concernées

927 km² (2 250 km de linéaire de cours d'eau)



Echelle d'action

Fonds de vallées inclus dans des communes dont la STH est inférieure à 20 % de la SAU

Nombre d'unité concernées

467 km² (555 km de linéaire de cours d'eau)

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

27



1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km

STH : surface toujours en herbe
SAU : surface agricole utile

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Mieux gérer l'alimentation en eau potable

Prioriser l'alimentation en eau potable

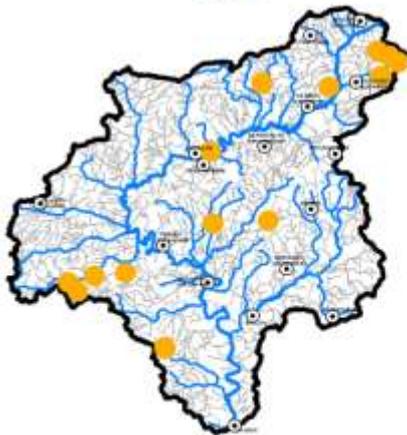


Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

81 captages



Echelle d'action

Captages classés comme stratégiques

Nombre d'unités concernées

16 captages



Echelle d'action

Captages classés comme prioritaires par le projet de SDAGE

Nombre d'unités concernées

7 captages

28

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Protéger les captages et les aires d'alimentation des captages (AAC)

*Renforcer les règles régissant la protection des captages
Engager des programmes de reconquête de la qualité
de l'eau dans les aires d'alimentation de captage*



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

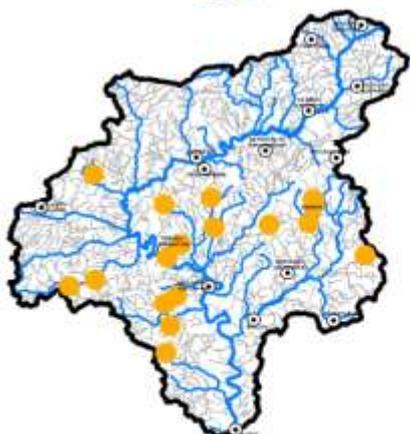


Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

81 captages



Echelle d'action

Captages dont les teneur en NO₃ sont supérieures à 40 mg/L

Nombre d'unités concernées

18 captages



Echelle d'action

Captages classés comme prioritaires par le projet de SDAGE

Nombre d'unités concernées

7 captages

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

29



Sécuriser quantitativement la ressource

*Développer les programmes locaux de diversification de la ressource en eau potable
Améliorer le rendement des réseaux AEP*



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes
2 882 km²



Echelle d'action

Zone de l'amont d'Alençon (D) et zone du calcaire bajo-bathonien de surface (E) de la région Jurassique

Nombre d'unité concernées

139 communes
1 400 km²

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004



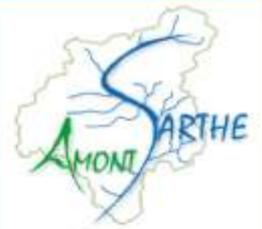
1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km



Sécuriser quantitativement la ressource

Préserver les zones productives



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

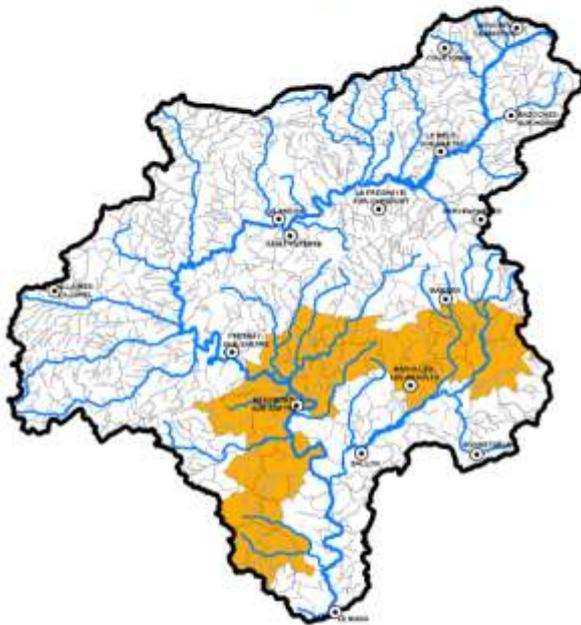


Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes

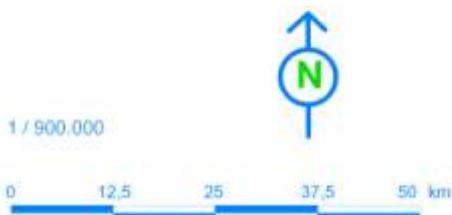


Echelle d'action

Secteurs à enjeux prioritaire dans la zone sarthoise du calcaire bajo-bathonien sous marne callovienne (F)

Nombre d'unité concernées

47 communes





Sécuriser quantitativement la ressource

Subordonner le développement du territoire à la potentialité de la ressource en eau



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes
2 882 km²



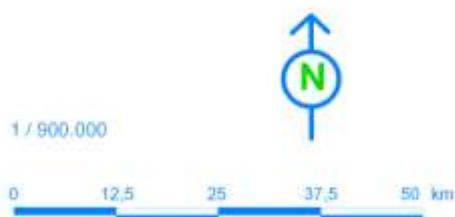
Echelle d'action

Zone de l'amont d'Alençon (D) et zone du calcaire bajo-bathonien de surface (E) de la région Jurassique

Nombre d'unité concernées

139 communes
1 400 km²

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004





Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Mieux gérer les épandages d'effluents d'élevage



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)

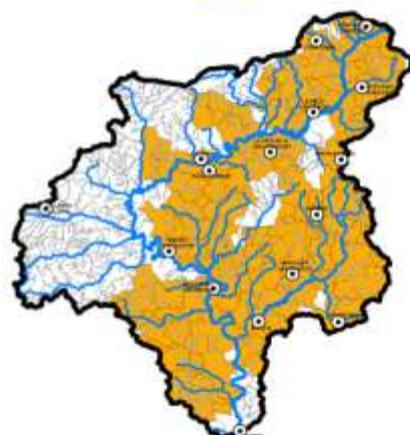


Echelle d'action

Communes dont le contexte piscicole est médiocre et/ou les cours d'eau atteignent les objectifs DCE environnementaux en 2027.

Nombre d'unités concernées

3 897 exploitations agricoles (217 communes)



Echelle d'action

Secteur dont les cours d'eau atteignent les objectifs DCE environnementaux en 2027 et tête de bassin de la Sarthe

Nombre d'unités concernées

2 755 exploitations agricoles (175 communes)

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

Les données concernant le nombre des exploitations sont issues du Recensement Général Agricole de 2000.



Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Mieux gérer la fertilisation



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)



Echelle d'action

Communes dont le contexte piscicole est médiocre et/ou les cours d'eau atteignent les objectifs DCE environnementaux en 2027.

Nombre d'unités concernées

3 897 exploitations agricoles (217 communes)



Echelle d'action

Secteur dont les cours d'eau atteignent les objectifs DCE environnementaux en 2027 et tête de bassin de la Sarthe

Nombre d'unités concernées

2 755 exploitations agricoles (175 communes)

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

Les données concernant le nombre des exploitations sont issus du Recensement Général Agricole de 2000.

34



Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Guidage de la fertilisation par satellite



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)



Echelle d'action

Zone centre-est du bassin (zone de céréaliculture)

Nombre d'unité concernées

2 028 exploitations agricoles (126 communes)

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

35

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Limiter le lessivage des nitrates



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)
22 534 ha de maïs fourrage



Echelle d'action

Zone Centre Est, zone Sud, secteurs
d'Alençon-Sées et bordure Est de la
zone Nord-Est

Nombre d'unités concernées

3 522 exploitations agricoles (218 communes)
15 897 ha de maïs fourrage



Echelle d'action

Zone Centre Est

Nombre d'unités concernées

2 028 exploitations agricoles (126 communes)
8 697 ha de maïs fourrage

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

36



Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Développer l'agriculture de conservation



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)



Echelle d'action

Zone Ouest et zone Centre-Est (secteur où les rejets minéraux et/ou organiques en lien avec l'agriculture sont important)

Nombre d'unité concernées

3 272 exploitations agricoles (163 communes)





Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Développer et valoriser l'agriculture biologique



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unité concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)



Echelle d'action

Zone Ouest et zone Centre-Est (secteur où les rejets minéraux et/ou organiques en lien avec l'agriculture sont important)

Nombre d'unité concernées

3 372 exploitations agricoles (172 communes)

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km



Réduire les pollutions agricoles d'origine organique et minérale

Développer l'agriculture raisonnée



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)



Echelle d'action

Zone Ouest et zone Centre-Est (secteur où les rejets minéraux et/ou organiques en lien avec l'agriculture sont important)

Nombre d'unité concernées

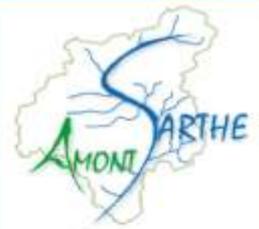
3 272 exploitations agricoles (163 communes)



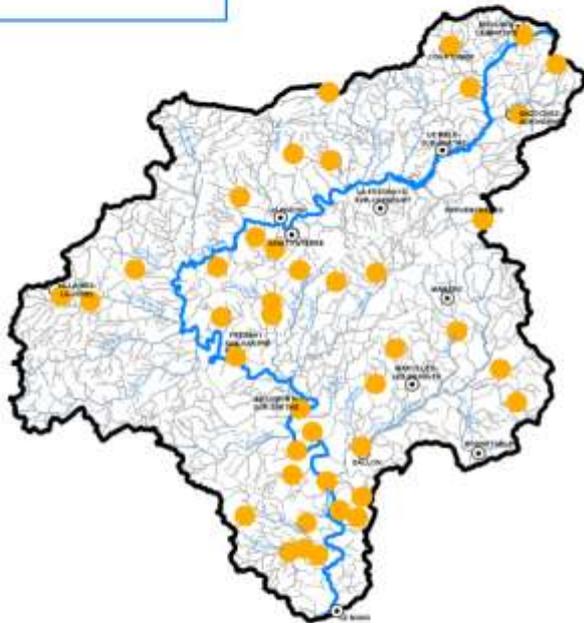


Réduire les pollutions provenant des collectivités et des particuliers

Améliorer les performances de l'assainissement collectif



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Station d'épuration (collectivités et industrielles) classées comme présentant une surcharge hydraulique, une surcharge organique, un mauvais traitement.

Nombre d'unité concernées

Capacité < 200 éq/hab : 3
 Capacité de 200 à 2000 éq/hab : 32
 Capacité de 2000 à 10 000 éq/hab : 7
 Capacité de plus de 10 000 éq/hab : 0



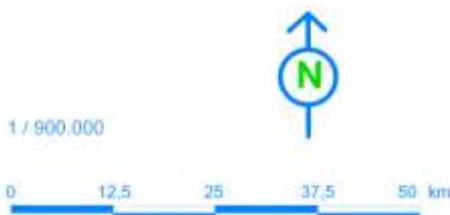
Echelle d'action

Station d'épuration de plus de 2 000 équivalents/habitants

Nombre d'unité concernées

7 stations d'épuration

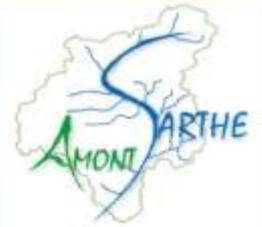
Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004





Réduire les pollutions provenant des collectivités et des particuliers

Améliorer les performances de l'assainissement non collectif



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes

2 882 km²



Echelle d'action

Zone de l'amont d'Alençon (D) et zone du calcaire bajo-bathonien de surface (E) de la région Jurassique

Nombre d'unité concernées

139 communes

1 400 km²

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004



1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km



Réduire les pollutions provenant des industriels

Améliorer les performances de l'assainissement industriel



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unité concernées

253 communes
2 882 km²



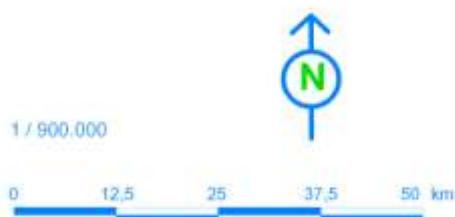
Echelle d'action

Zone de l'amont d'Alençon (D) et zone du calcaire bajo-bathonien de surface (E) de la région Jurassique

Nombre d'unité concernées

139 communes
1 400 km²

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004





Réduire les pollutions diverses

Améliorer la collecte et le traitement des eaux pluviales



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes



Echelle d'action

Secteurs à contribution moyenne et élevée dans la génération des crues

Nombre d'unités concernées

214 communes



Echelle d'action

Secteurs à contribution élevée dans la génération des crues

Nombre d'unités concernées

99 communes





Réduire les pollutions dues aux pesticides

Limiter les transferts de rejets de pesticides



Echelle d'action

Ensemble du bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau
253 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027 et cours d'eau de fonctionnalité piscicole médiocre

Nombre d'unités concernées

1 718 km de linéaire de cours d'eau
209 communes



Echelle d'action

Cours d'eau n'atteignant les objectifs environnementaux DCE qu'en 2027

Nombre d'unités concernées

1 006 km de linéaire de cours d'eau
170 communes





Réduire les pollutions dues aux pesticides

Limiter l'usage des pesticides d'origine agricole



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

4 545 exploitations agricoles (253 communes)
22 534 ha de maïs fourrage



Echelle d'action

Zones Centre-Est, Nord-Est (sauf la vallée de la Sarthe) et Sud (secteurs où la pression d'utilisation des pesticides est moyenne à forte)

Nombre d'unités concernées

3 359 exploitations (207 communes)
15 107 ha de maïs fourrage



Echelle d'action

Zone Centre-Est (secteur où la pression d'utilisation des pesticides est forte)

Nombre d'unités concernées

2 028 exploitations (126 communes)
8 697 ha de maïs fourrage

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

45



Réduire les pollutions dues aux pesticides

Limiter l'usage des pesticides au niveau des collectivités



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes

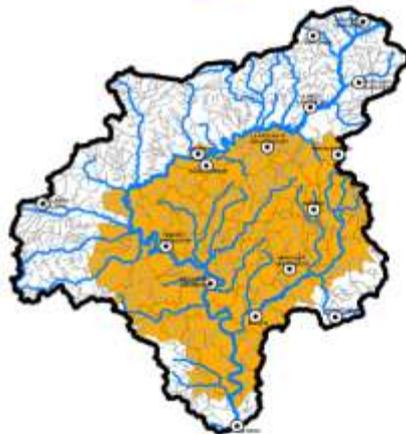


Echelle d'action

Zones Centre-Est, Nord-Est (sauf la vallée de la Sarthe) et Sud (secteurs où la pression d'utilisation des pesticides est moyenne à forte)

Nombre d'unités concernées

207 communes

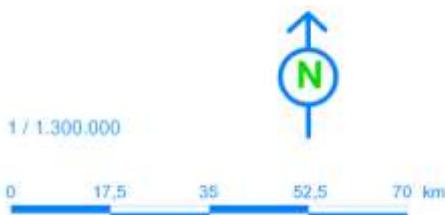


Echelle d'action

Zone Centre-Est (secteur où la pression d'utilisation des pesticides est forte)

Nombre d'unités concernées

126 communes





Réduire les pollutions dues aux pesticides

Informer, sensibiliser et communiquer auprès des acteurs



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes

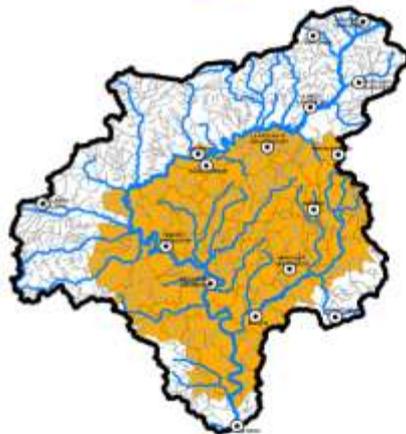


Echelle d'action

Zones Centre-Est, Nord-Est (sauf la vallée de la Sarthe) et Sud (secteurs où la pression d'utilisation des pesticides est moyenne à forte)

Nombre d'unités concernées

207 communes



Echelle d'action

Zone Centre-Est (secteur où la pression d'utilisation des pesticides est forte)

Nombre d'unités concernées

126 communes



Economie d'eau



- Inciter les usagers, collectivités et industriels à faire des économies d'eau
- Inciter les particuliers et la collectivité à la récupération des eaux de pluie
- Inciter les professionnels à la récupération des eaux de pluie
- Mieux connaître les prélèvements
- Mieux gérer les priorités de prélèvements
- Limiter les prélèvements

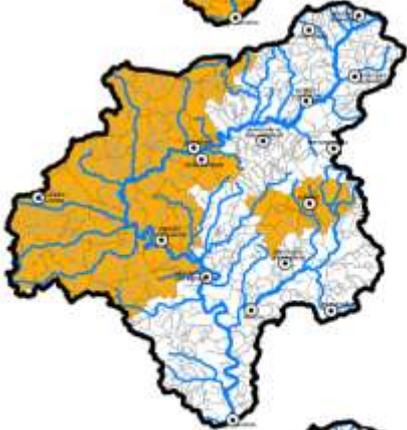


Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

222 500 habitants (253 communes)



Echelle d'action

Amont du socle et aval de la région armoricaine ainsi que les zones à enjeux prioritaires de Mamers et Alençon

Nombre d'unités concernées

101 984 habitants (98 communes)

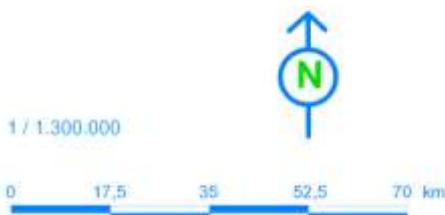


Echelle d'action

Zones à enjeux prioritaires de Mamers et Alençon

Nombre d'unités concernées

56 741 habitants (27 communes)



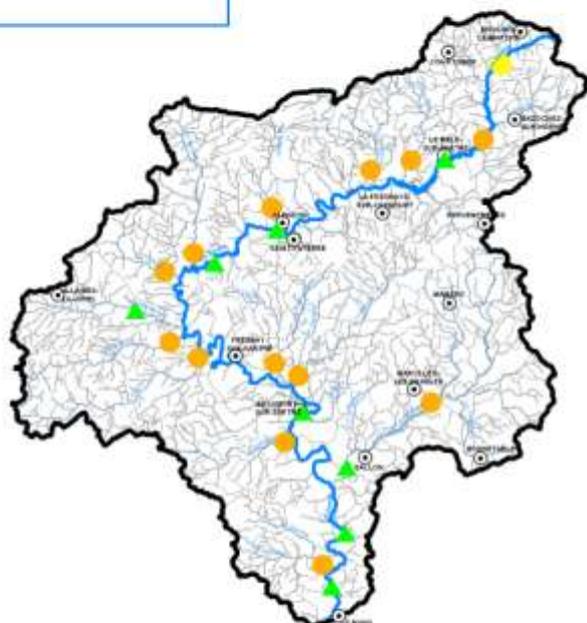


Améliorer la prévision des inondations

Améliorer le réseau de suivi et d'alerte



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

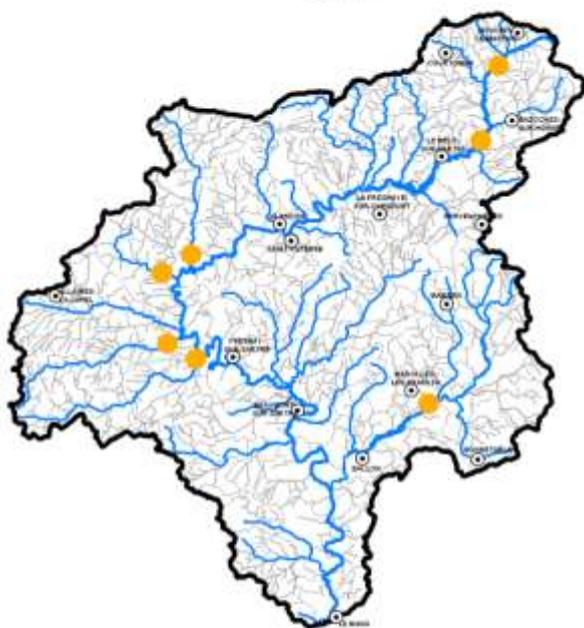


Echelle d'action

Affluents principaux de la Sarthe

Nombre d'unité concernées

13 stations à créer



Echelle d'action

Affluents principaux de la Sarthe au sein de bassins versants ayant une contribution élevée à la genèse du phénomène de crue

Nombre d'unité concernées

7 stations à créer

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

49

1 / 900 000



0 12,5 25 37,5 50 km

- ▲ Station utilisée pour l'annonce des crues existante
- Station à créer

Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Améliorer la prévision des inondations

Mettre en place les Plans Communaux de Sauvegarde



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Commune ayant validée un PPRI ou étant concernée par un Atlas de Zones Inondables.

Nombre d'unité concernées

98 communes



Echelle d'action

Commune ayant validée un PPRI.

Nombre d'unité concernées

57 communes



1 / 900 000

0 12,5 25 37,5 50 km



Améliorer la prévision des inondations

Sensibilisation à la gestion du risque, des acteurs pour la solidarité amont/aval



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unités concernées

253 communes



Echelle d'action

Secteurs contribuant aux crues de la Sarthe

Nombre d'unités concernées

170 communes



Echelle d'action

Secteurs définis comme contribuant fortement à la formation des crues de la Sarthe *

Nombre d'unités concernées

99 communes

1 / 1.300.000



0 17,5 35 52,5 70 km

* cf étude des zones d'expansion de crues sur les affluents de la Sarthe en amont du Mans et analyse des potentialités de préservation et de gestion



Améliorer la prévention contre les risques d'inondation

Prévenir les risques par une meilleure connaissance de l'aléa



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT



Echelle d'action

Bassin versant Sarthe Amont

Nombre d'unité concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau



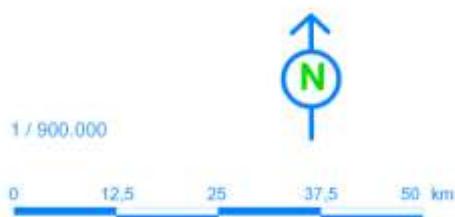
Echelle d'action

Linéaire de cours d'eau selon les différents secteurs générateur de crues

Nombre d'unité concernées

Tête de bassin et Orne saonoise : 1 045 km
Zone centrale et secteur Ouest : 1 660 km

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004





Améliorer la prévention contre les risques d'inondation

Protéger les zones inondables sur les affluents

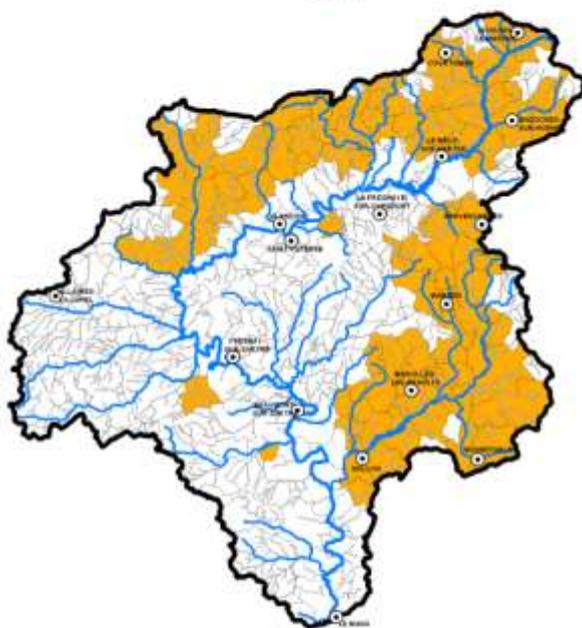


Echelle d'action

Bassin versant

Nombre d'unité concernées

253 communes



Echelle d'action

Secteur sans PPRI où des Atlas de Zones Inondables ont été réalisés

Nombre d'unité concernées

101 communes

Conception et réalisation : SOGREAH Consultants, Septembre 2008 - Copie & reproduction interdites - BD CARTHAGE © - © IGN-MATE 2004

53

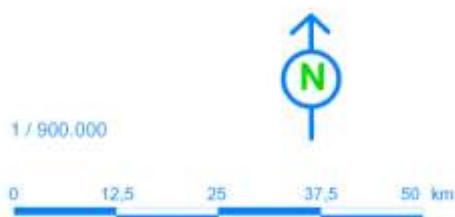


Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Sarthe Amont
Priorisation des actions



Améliorer la prévention contre les risques d'inondation

Réduire la vulnérabilité en zone inondable



Commission Locale de l'Eau
SAGE DU BASSIN DE LA SARTHE AMONT

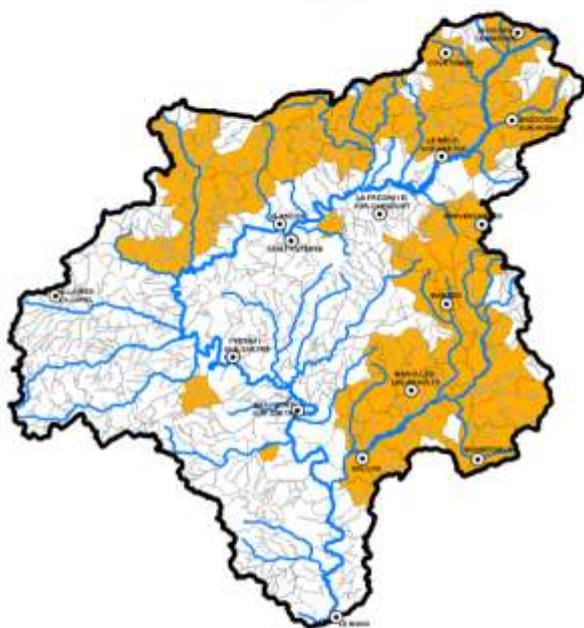


Echelle d'action

Bassin versant

Nombre d'unité concernées

253 communes

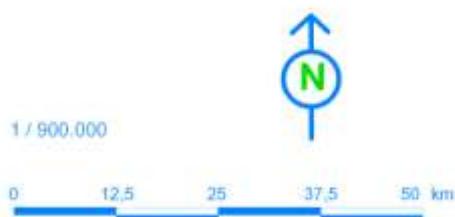


Echelle d'action

Secteur sans PPRI où des Atlas de Zones Inondables ont été réalisés

Nombre d'unité concernées

101 communes





Gestion intégrée du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant

Reconquérir les zones d'expansion des crues



Echelle d'action

Zones potentielles de submersion (probabilité moyenne et élevée)

Nombre d'unités concernées

229 km²
227 communes



Echelle d'action

Zones potentielles de submersion (probabilité moyenne)

Nombre d'unités concernées

105 km²
228 communes

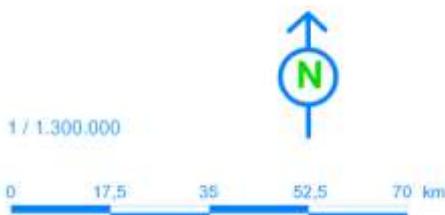


Echelle d'action

Zones potentielles de submersion (probabilité élevée)

Nombre d'unités concernées

123 km²
219 communes





Gestion intégrée du risque d'inondations à l'échelle du bassin versant

Réaliser des ouvrages de ralentissement dynamique des crues



Echelle d'action

Echelle d'action bassin versant Sarthe amont

Nombre d'unités concernées

2 705 km de linéaire de cours d'eau (253 communes)
11 500 km de haie

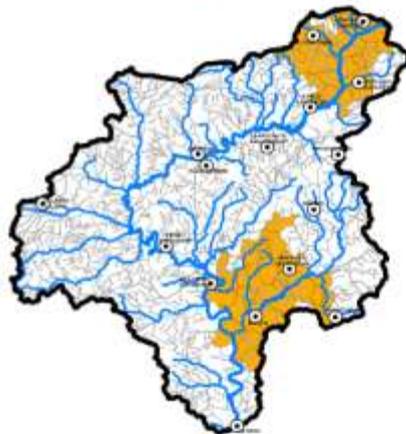


Echelle d'action

Secteurs contributeurs aux crues de la Sarthe sans le secteur Ouest

Nombre d'unités concernées

1 180 km de linéaire de cours d'eau (119 communes)
5 372 km de haie



Echelle d'action

Secteur définis comme contributeurs fortement à la formation des crues de la Sarthe sans les secteurs Ouest

Nombre d'unités concernées

575 km de linéaire de cours d'eau (51 communes)
558 km de haie

