

PLAN D' ACTIONS 2014 - 2016 SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ERDRE



ENSEMBLE POUR LA RECONQUÊTE DE L'ERDRE

L'Edenn est le syndicat mixte qui associe les collectivités du territoire de l'Erdre. L'Entente pour le développement de l'Erdre navigable et naturelle est également la structure référente du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Estuaire de la Loire pour le sous bassin versant de l'Erdre. Elle a pour objectif de reconquérir le bon état écologique de l'eau et des milieux.

En tant que structure chef de fil sur le bassin versant de l'Erdre, l'EDENN regroupe et instruit les demandes des subventions auprès de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et de la Région Pays de la Loire. Ces fonds attribués aux acteurs locaux pour la réalisation d'actions en faveur de la reconquête de la qualité de l'eau sont reversés sous la forme de contrats : le *Contrat régional de bassin versant* d'une durée de trois ans pour la Région et le *Contrat territorial de bassin versant* d'une durée de cinq ans pour l'Agence de l'eau.

	Agence de l'eau Loire Bretagne	Région Pays de la Loire
2011	Contrat territorial de bassin versant numéro 1	Contrat régional de bassin versant n° 1
2012		
2013		Contrat régional de bassin versant n° 2
2014		
2015	Contrat territorial de bassin versant numéro 2	Contrat régional de bassin versant n° 3
2016		
2017		Contrat régional de bassin versant n° 4
2018		
2019		
2020		

Les contrats reposent sur deux grands objectifs : la qualité des milieux aquatiques et la qualité des eaux.

Parallèlement, il s'agit également d'assurer la cohérence et l'organisation des actions.

La qualité des milieux aquatiques.

Dans le but d'atteindre le bon état écologique de l'Erdre il est nécessaire de protéger le cours d'eau et ses zones humides et d'appliquer une gestion écologique.

Plusieurs actions sont menées par les maîtres d'ouvrage du bassin versant de l'Erdre.

- **Restaurer et entretenir le milieu.** Un programme collectif ambitieux de travaux est mené sur les marais de l'Erdre, ils ont débuté en 2014. Des programmes de travaux milieux aquatiques sont également en cours sur la partie Maine-et-Loire et à Saint-Mars-la-Jaille.
- **Améliorer le fonctionnement naturel du cours d'eau.** Le Département de la Loire-Atlantique cherche à améliorer la transparence piscicole de l'écluse Saint-Felix.
- **Acquérir des zones humides pour en assurer la gestion.** Plusieurs collectivités entretiennent les zones humides de leur territoire pour assurer une gestion écologique.
- **Étudier le milieu :** Une étude hydromorphologique des étangs de Vioreau, Provostière et Poitevineire pour définir les besoins en travaux.

La qualité des eaux

Pour atteindre le bon état écologique des eaux de surface de l'Erdre, les principaux enjeux concernent la réduction de l'eutrophisation de l'Erdre (lié essentiellement au phosphore) et des pollutions phytosanitaires. Il est également nécessaire de protéger la ressource souterraine pour l'alimentation en eau potable (problématiques nitrates et phytosanitaires). Plusieurs actions sont menées par les maîtres d'ouvrage du bassin versant de l'Erdre ainsi que par l'EDENN en régie.

- **Réduire les risques liés au phosphore et aux phytosanitaires dans l'agriculture.** L'EDENN anime et coordonne un volet agricole qui vise à étudier et connaître le territoire pour proposer des solutions aux agriculteurs afin de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires, optimiser les pratiques de fertilisation et aménager l'espace rural pour une meilleure gestion hydraulique.
- **Réduire l'utilisation des produits phytosanitaires en zone non agricole.** L'EDENN mène des actions à destination des collectivités, des jardineries et des riverains du bassin versant de l'Erdre afin de réduire le recours aux pesticides.
- **Améliorer l'assainissement collectif.** Les collectivités mènent des travaux d'amélioration de l'assainissement collectif à l'instar du bassin de stockage-restitution sous la Maquis de Saffré à Nantes, ou encore l'extension de la station d'épuration de Nort-sur-Erdre.

Cohérence et organisation

De manière transversale, il apparaît nécessaire d'accompagner ces actions afin d'en assurer le succès. L'EDENN coordonne les acteurs et les projets et cherche à dégager des moyens correspondants. Enfin, il s'agit de sensibiliser les acteurs du territoire aux enjeux de la qualité de l'eau et des milieux de l'Erdre.

LE BASSIN VERSANT DE L'ERDRE

Un bassin versant est un territoire délimité à l'intérieur duquel toutes les eaux convergent vers le même cours d'eau.

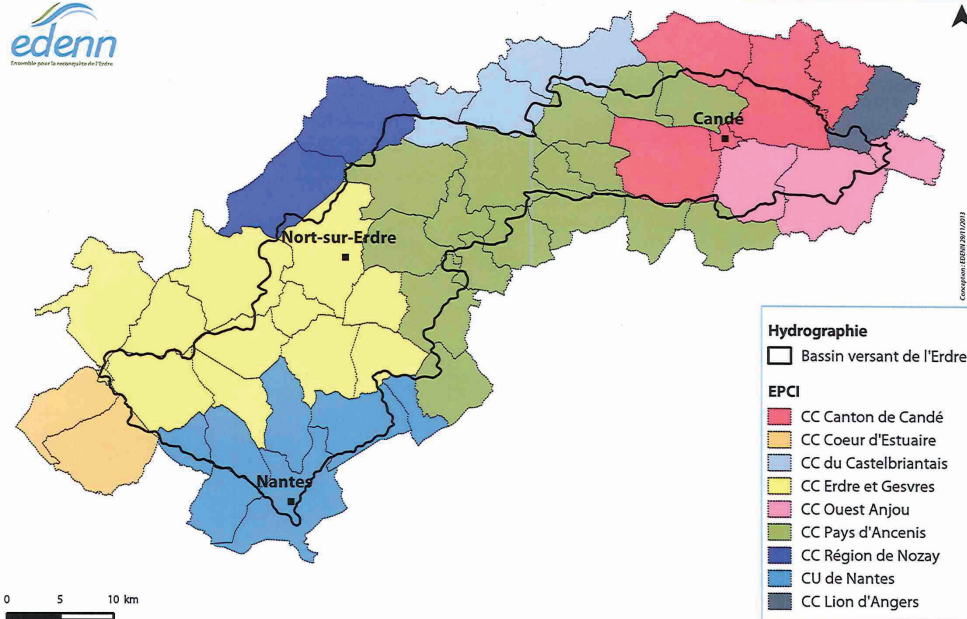
Sur son chemin, la rivière collecte l'eau provenant de tous les points du bassin versant.

Le Bassin versant de l'Erdre est un sous-bassin versant de l'Estuaire de la Loire.

Le sous-bassin versant de l'Erdre, 1000 Km², est le plus grand du périmètre du SAGE Estuaire de la Loire

L'Erdre est une rivière qui traverse deux départements : La Loire atlantique et le Maine et Loire. Elle prend sa source à la commune de la Pouëze, traverse vingt communes et son bassin versant en concerne cinquante-trois.

Etablissements publics de coopération intercommunale



Communes du bassin versant de l'Erdre



Les principaux enjeux sont :

Amélioration de la qualité de l'eau

- Réduire les pollutions liées aux phytosanitaires et aux rejets d'eaux usées.
- Accompagner les agriculteurs vers des pratiques durables.

Reconquête des milieux :

- Restaurer ou entretenir les cours d'eau et les zones humides.
- Maintenir la biodiversité (Natura 2000).
- Aménager et organiser les espaces.
- Faciliter la migration de l'anguille.

Maîtrise des flux :

- Gérer les eaux pluviales.
- Affiner la régulation des niveaux d'eau
- Lutter contre les risques d'inondation.

LE CONTRAT RÉGIONAL DE BASSIN VERSANT



Une aide régionale de 869 977 € pour le Bassin versant Erdre

En septembre 2014 l'EDENN a signé avec la Région des Pays de la Loire le deuxième contrat régional de bassin versant sur la vallée de l'Erdre pour 2014-2016.

Le contrat signé avec la Région porte sur un montant global 2,9 M€ pour 18 actions à réaliser par 13 maîtres d'ouvrages pour répondre aux principaux enjeux du bassin versant :

- la restauration des milieux aquatiques avec notamment la mise en oeuvre du programme de restauration des marais de l'Erdre.
- la sensibilisation sur l'eau et les milieux aquatiques de l'ensemble des usagers, des scolaires et des élus.

Pour contribuer à sa réalisation, la Région a attribué aux différents maîtres d'ouvrage porteurs des actions, une subvention globale de 869 977 € soit près de 30 % du montant total des opérations.

Un contrat, une continuité de projets...

Restauration des milieux aquatiques :

L'axe majeur développé lors du 1er CRBV « Erdre » portait sur la restauration des milieux aquatiques. Les travaux engagés fin 2013 étaient concentrés sur les marais de l'Erdre avec des opérations de restauration de la ripisylve ou de diversification des habitats. Parallèlement plusieurs études ont été conduites sur des points stratégiques du cours d'eau comme sur la transparence migratoire de l'écluse Saint-Félix ou sur des secteurs dépourvus d'étude diagnostic (Erdre amont). Cette recherche d'une homogénéité de l'information sur l'état des milieux aquatiques et sur la mise en place de programme de travaux de restauration se poursuit avec ce second contrat. En effet, les travaux se continuent sur l'aval et l'ensemble du bassin versant sera couvert à terme par des études préalables à des travaux de reconquête de la qualité de l'eau et des zones humides.

Amélioration de la qualité de l'eau :

L'amélioration de la qualité de l'eau pour les zones agricoles et non agricoles reste un enjeu important de ce second contrat. Sous l'impulsion de l'EDENN, structure « chef de file du CRBV », des chartes se sont mises en place avec notamment :

- les jardineries pour diminuer leur vente de phytosanitaires et de sensibilisation des particuliers,

- les collectivités sur la charte « zéro phyto » qui se sont engagées à ne plus utiliser à terme de pesticides,
- les habitants avec des programmes pédagogiques développés sur l'Erdre.

L'EDENN a également travaillé sur 3 bassins versants tests avec les agriculteurs afin de réaliser des diagnostics de leurs exploitations et des opérations de sensibilisation aux méthodes alternatives aux traitements chimiques des cultures.

Le CRBV, un outil au service d'une politique régionale volontariste en matière d'eau

C'est en constatant la dégradation alarmante de la qualité des eaux et des milieux aquatiques que la Région des Pays de la Loire, qui n'a pas de compétence réglementaire sur l'eau, a choisi de s'engager dès 2005, dans une politique ambitieuse et volontaire de reconquête de la ressource en eau en travaillant à l'échelle des bassins versants.

La Région des Pays de la Loire finance l'élaboration avec les acteurs locaux des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Elle est couverte dans sa quasi-totalité (plus de 95 %) par 21 SAGE. 15 sont actuellement approuvés fixant ainsi des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant. Pour ces territoires ayant des SAGE approuvés, la Région a développé un outil financier pour réaliser les travaux nécessaires à la préservation de la ressource en eau : les Contrats Régionaux de Bassins Versants (CRBV), d'une durée de 3 ans.

Ce dispositif d'aide couvre désormais 70 % du territoire régional et aura permis, grâce à une aide régionale de près de 29,7 M€, le financement de plus de 89 M€ d'actions en faveur de l'amélioration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

Le contrat régional de bassin versant est un outil financier d'intervention à l'échelle du bassin versant permettant de mettre en place un programme d'actions coordonné et préparé par la Commission Locale de l'Eau (CLE).

Ce contrat, en deux étapes, comporte :

- une étude préalable synthétique des enjeux, qui constitue la base d'échange entre la Région et les acteurs locaux ;
- un programme d'actions de 3 ans qui doit permettre d'atteindre le bon état écologique des cours d'eau.

Pour l'ensemble du programme, à l'exception des dépenses d'animation, le taux d'intervention de la Région peut être porté jusqu'à 80 %, le taux moyen du contrat ne pouvant pas dépasser 40 %. Un CRBV achevé peut donner lieu à un autre contrat.

Le bilan de la première génération de CRBV dressé en 2010 a mis en évidence que grâce à cet outil :

- de nombreux maîtres d'ouvrage (communes, intercommunalités, ...) se sont investis dans des opérations de restauration de la qualité de l'eau comme la limitation de l'usage des pesticides ou l'inventaire de leurs zones humides ;
- les syndicats de rivières ont pu réaliser de nombreuses opérations de restauration de cours d'eau (franchissement piscicole pour les migrateurs comme l'anguille, restauration d'habitats aquatiques, ...);
- les structures « chef de file » aidées par la Région, ont acquis une légitimité sur leur bassin versant et sont apparues pour les acteurs locaux, comme un relais facilitateur avec les financeurs des contrats.

Caractéristiques du Contrat Régional de Bassin Versant

13 Maîtres d'ouvrages impliqués

- Conseil général de la Loire atlantique
- Grandchamp des Fontaines
- Nantes
- Saint Mars la Jaille
- Carquefou
- Ligné
- Le Cellier
- Communauté de communes du Pays d'Ancenis
- Communauté de communes Erdre et Gesvres
- Nantes métropole
- Syndicat intercommunal Erdre 49
- Fédération pêche de Loire atlantique
- Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle(EDENN)

Engagements respectifs

▷ La Région finance l'ensemble des actions et la cellule d'animation du C.R.B.V. Son engagement financier pour la période 2014-2016 est de 869 977 € pour un montant total d'actions de 2,9 M €.

▷ L'Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle (EDENN), est chef de file du contrat. Il coordonne les actions, vérifie la cohérence des dossiers de subvention des maîtres d'ouvrage avec les actions inscrites au C.R.B.V., donne un avis sur ces dossiers et assure l'évaluation technique et financière du C.R.B.V.

▷ La Commission locale de l'eau oriente la politique de l'eau. Elle est garante de la cohérence de bassin et du respect des préconisations du SAGE. Elle s'appuie sur la cellule d'animation qui a mis en place un dispositif d'évaluation.

▷ Les maîtres d'ouvrage réalisent les actions dans la période définie 2014-2016. Ils transmettent leurs dossiers de subventions à l'EDENN, structure chef de file, ainsi que toutes les données nécessaires à l'évaluation du C.R.B.V.

Le contrat régional de bassin versant numéro 2 : 2014-2016

Enjeux	Nombre d'actions	Montant total des dépenses	Montant de l'aide de la Région des Pays de la Loire	Taux
Qualité des milieux aquatiques	6	2 189 668 €	658 305 €	30.1%
Amélioration de la qualité des eaux: nitrates, phosphore et pesticides	9	297 176 €	85 392 €	28.7%
Cohérence et Organisation	3	437 600 €	126 280 €	28.9%
TOTAL	18	2 924 444 €	869 977 €	29.7%

LE CONTRAT TERRITORIAL DE BASSIN VERSANT



Une aide de l'agence de l'eau Loire Bretagne pour le bassin versant de l'Erdre

L'Agence de l'eau Loire-Bretagne, le Syndicat Mixte Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle (EDENN), les 8 principaux maîtres d'ouvrage concernés ont signé le 1er juin 2011 à Candé un Contrat Territorial pour 5 ans.

Ce contrat, animé par l'EDENN, vise à réaliser diverses actions d'amélioration de l'état des milieux aquatiques et de la qualité des eaux. Il traduit la volonté des collectivités locales d'agir ensemble pour la reconquête de l'Erdre, dans le cadre du SAGE Estuaire de la Loire.

Le contrat territorial avec l'Agence de l'eau comporte un soutien particulier pour certaines stations d'épuration et la fiabilisation de réseaux de transfert des eaux usées et une aide forte pour la mise en place de programme d'actions sur les captages en eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable.

Les travaux de ce contrat (24 actions) regroupe 36 Maîtres d'Ouvrage et représentent un montant global d'environ 22 M€, sur la période 2011 à 2015. L'Agence de l'eau apporte ainsi 7,8 M€, soit 37,7 % d'aide.

Les grandes lignes d'action du contrat sont :

- les actions sur les milieux aquatiques (continuité écologique, restauration du lit mineur, travaux sur les végétaux envahissants, restauration et entretien des zones humides) ;
- l'assainissement (au cours des dix dernières années, de gros efforts ont été consentis pour améliorer le traitement des stations d'épuration collectives) ;
- la réduction de l'utilisation des pesticides par les communes (Charte « vers zéro phyto ») et par les particuliers (Charte Jardinerie) ;
- l'accompagnement de modification de pratiques agricoles sur trois, puis un sous-bassin versant test.

Ce contrat est un des contrats multi thématiques complet et ambitieux (restauration des milieux aquatiques, réduction des pesticides, maîtrise des pollutions d'origine agricole, eau potable, assainissement collectif) de l'Agence de l'eau Loire Bretagne mené à l'échelle d'un bassin versant.

Les Départements de la Loire-Atlantique et du Maine et Loire vont aussi financer certaines actions, en complément.

Le CTBV : un contrat pour une approche globale du territoire

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne encourage et privilégie les démarches globales de territoire : les contrats territoriaux. Pour une meilleure efficacité de l'euro investi, l'agence de l'eau Loire-Bretagne promeut une approche territoriale, garante de la mobilisation des acteurs locaux et de la cohérence des actions. L'agence de l'eau accompagne les porteurs de projets pour le montage et la réalisation d'opérations territoriales de réduction des différentes sources de pollution ou de dégradation physique des milieux aquatiques. Signés pour une durée de 5 ans, ils doivent faire l'objet d'un bilan évaluatif de fin de contrat. L'EDENN va mener son évaluation en 2015.

20 ans de politique contractuelle de l'agence de l'eau

La politique des contrats de bassin versant a été mise en place par l'agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB) dès son sixième programme au début des années 90. Ce dispositif, d'abord resserré sur les pressions agricoles, a été complété au septième programme (1997-2002) par des contrats de restauration et d'entretien (CRE) dédiés à la gestion des zones humides et des milieux aquatiques. Avec le neuvième programme, les deux dispositifs, CRE et contrat de bassin, ont été regroupés sous une même appellation : le contrat territorial.

Caractéristiques du contrat territorial de bassin versant de l'Erdre

36 Maîtres d'Ouvrage impliqués aux côtés de l'EDENN :

- Conseil Général de la Loire-Atlantique
- Nantes Métropole,
- Communauté de Communes Erdre et Gesvres (CEEG),
- Communauté de Communes du pays d'Ance-nis (COMPA)
- Commune de Le Cellier
- Commune de Ligné
- Syndicat Intercommunal de l'Erdre 49
- Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques 44,
- Fédération Amis de l'Erdre
- Association Syndicale des Plaines de Maze-rolles,
- SIAEP Nort-sur-Erdre,
- SDAEP 44,
- SIAEP du Segréen
- Nantes
- Carquefou
- Nort-sur-Erdre
- Sucé-sur-Erdre
- Petit-Mars
- Saint-Mars-du-Désert
- Les Touches
- Casson
- Grandchamp-des-Fontaines
- Notre-Dame-des-Landes
- Joué-sur-Erdre
- Riaillé
- Bonnoeuvre
- Saint-Mars-la-Jaille
- Candé
- Vern d'Anjou
- La Cornuaille
- La Pouëze
- Louroux-Béconnais
- Vigneux-de-Bretagne
- Trans-sur-Erdre
- Vritz
- Saint-Sulpice-des-Landes

Signataires du contrat

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne ; le Syndicat Mixte EDENN (Entente pour le Développement de l'Erdre Navigable et Naturelle) ; les principaux Maîtres d'ouvrage : Nantes Métropole, Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres, Communauté de Communes du Pays d'Ancenis, Syndicat Intercommunal de l'Erdre 49, Ville de Nantes, Département de la Loire-Atlantique, Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de la Loire-Atlantique, et les Départements de la Loire-Atlantique et du Maine et Loire comme co-financeurs

Engagements respectifs

- ▷ L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne finance 24 actions à hauteur de 7 848 912 € pour un montant total d'actions de 20 822 534 € éligibles, soit un taux d'aide de 37,7 %.
- ▷ Le Syndicat Mixte EDENN chef de file du contrat, coordonne les actions, réalise certaines actions en régie et assure l'évaluation technique et financière du CTBV.
- ▷ Les Maîtres d'ouvrage réalisent les actions dans la période définie (2011 à 2015) et transmettent toutes les données nécessaires à l'EDENN.
- ▷ Les Départements de la Loire-Atlantique et du Maine et Loire comme co-financeurs, compléteront les financements selon leurs politiques en vigueur.

Un avenant pour les deux dernières années a été signé en 2014.

Le contrat territorial de bassin versant avenant 2014/2015

Enjeux	Nombre d'actions	Montant total des dépenses	Montant de l'aide de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne	Taux
Qualité des milieux aquatiques	6	3 480 798 €	1 104 784 €	32%
Amélioration de la qualité des eaux: nitrates, phosphore et pesticides	9	11 690 551 €	4 139 632 €	35%
Cohérence et Organisation	4	758 367 €	255 302 €	34%
TOTAL	19	15 929 716 €	5 499 718 €	35%

LES DÉPARTEMENTS S'ENGAGENT POUR LA QUALITÉ DE L'EAU

Dans le cadre de leur politique de l'eau sectorielle, les départements versent une subvention annuelle pour soutenir les actions en faveur de la qualité de l'eau et des milieux de l'Erdre.

Le département de la Loire-Atlantique

La qualité et la quantité des ressources en eau sont des éléments déterminants de l'équilibre fragile des écosystèmes de la Loire-Atlantique. La capacité de développement économique et l'attractivité de notre territoire en dépendent largement.



Pour concourir à l'amélioration de la qualité de l'eau, au « bon état » des milieux aquatiques et à la sécurisation de l'alimentation en eau potable, des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ont été mis en place pour définir et mettre en œuvre la politique de l'eau à l'échelle de six bassins versants. Le Département y contribue avec d'autres collectivités, l'Etat, et les différents usagers de l'eau que sont les agriculteurs, les industriels, les associations environnementales et les consommateurs.

Par l'évaluation régulière qu'il fait de l'état des milieux aquatiques, le Département permet d'orienter et de cibler au mieux les actions dans ce domaine.

Participation financière du département de la Loire-Atlantique en 2014/2015

Action	Montant total des dépenses	Montant de l'aide du département	Taux
Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant des marais de l'Erdre	2 867 228 €	151 742 €	5 %

Le département du Maine et Loire

Le Département participe à des opérations liées à l'élaboration et la mise en œuvre des SAGE et soutient également des actions contribuant aux objectifs de préservation de la ressource en eau.



Participation financière du département du Maine-et-Loire en 2014/2015

Action	Montant total des dépenses	Montant de l'aide du département	Taux
Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant de l'Erdre 49	210 460 €	20 796 €	10%
Animation BV Erdre 49		5000 €	

SOMMAIRE

DES FICHES ACTIONS

ENJEU : MILIEUX AQUATIQUES

Fiche action	Intitulé
1	Transparence écluse Saint-Félix
2	Acquisition, restauration et entretien de zones humides
3	Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant des marais de l'Erdre
4	Etude hydromorphologique sur les cours d'eau du bassin versant des 3 étangs (Vioreau, Provostière et Poitevinière)
5	Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant de l'Erdre 49
6	Travaux milieux aquatiques sur Saint-Mars-la-Jaille (44)

ENJEU : QUALITÉ DES EAUX / VOLET AGRICOLE (PHOSPHORE ET PHYTOSANITAIRES)

Fiche action	Intitulé
7.0	Animation - coordination agricole
7.1	Etude pour le développement d'actions agricoles
7.2	Améliorer le raisonnement et les pratiques de fertilisation
7.3	Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires
7.4	Aménagement de l'espace rural (aménagement parcellaire)

ENJEU : QUALITÉ DES EAUX ZÉRO PHYTO EN ZONE NON AGRICOLE ET EUTROPHISATION

Fiche action	Intitulé
8	Charte "Vers zéro phyto sur le bassin versant de l'Erdre" pour les collectivités locales
9	Charte Jardineries
10	Charte Jardiner au naturel pour les habitants
11	Diagnostic de l'eutrophisation du lac de Vioreau

ENJEU : COHÉRENCE ET ORGANISATION

Fiche action	Intitulé
12	Animation
	Communication
13	Suivi et évaluation
	Etude Bilan -Evaluation
14	Volet pédagogique

ENJEU : QUALITÉ DES EAUX (PHOSPHORE) ASSAINISSEMENT COLLECTIF

Fiche action	Intitulé
15	Assainissement collectif

Enjeu SAGE	Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local	Transparence piscicole et transport sédimentaire
Thématique	Milieux aquatiques

Transparence de l'écluse Saint-Félix

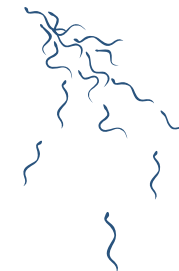
Vue de l'écluse depuis le bassin Saint-Félix sur la péniche La Marne.



Favoriser la circulation de l'anguille

Le Conseil Général de la Loire-Atlantique, propriétaire et gestionnaire de l'écluse Saint-Félix, a réalisé une étude en 2012 afin de définir les travaux nécessaires et/ou les modalités de gestion adaptées à cet objectif. Il était prévu d'analyser l'ouvrage dans son ensemble en vue d'améliorer le passage des civelles mais aussi des autres espèces piscicoles (amélioration de la passe à civelles donc, mais aussi gestion adaptée de l'écluse et des vannages, création d'une passe à poissons ?...). L'étude a réalisé une analyse fine pour l'anguille.

En 2014, le Conseil Général prévoit des travaux d'amélioration du fonctionnement de la passe à civelles et une gestion adaptée des éclusées pour faciliter la circulation de l'anguille. Suite à la validation de la liste des espèces holobiotiques par l'État, il réalisera une étude complémentaire pour définir les mesures nécessaires à la transparence de l'ouvrage pour ces espèces.



OBJECTIFS

- Objectif général** Appliquer les obligations réglementaires (classement cours d'eau, Grenelle, plan anguille, SAGE, etc.)
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Dans le cadre du SAGE, restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau.
 - ▷ Dans le cadre du SAGE, d'ici septembre 2011, sur les bassins versant prioritaires comme l'Erdre, les maîtres d'ouvrage compétents réalisent des diagnostics complets des ouvrages hydrauliques ayant un impact sur le fonctionnement biologique des espèces aquatiques (évaluation des incidences sur la transparence migratoire et définition de mesures compensatoires/correctrices à mettre en œuvre).
 - ▷ Le bassin versant de l'Erdre est important dans le cycle de reproduction des espèces de poisson migrateur comme l'anguille. Le SAGE Estuaire de la Loire souhaite que le gestionnaire de l'écluse Saint-Félix assure, prioritairement aux autres usages de l'Erdre, la franchissabilité piscicole de cet ouvrage. Ainsi, il identifie les moyens de répondre à l'objectif de transparence migratoire des espèces piscicoles (dont l'anguille) et met en œuvre ces moyens dans un délai d'un an après leur identification.

DÉTAILS

Gestion adaptée des éclusées en régie, travaux et étude externalisés.

Maître d'ouvrage	Conseil général de Loire-Atlantique	Localisation	Nantes
Indicateur de suivi	comptage des poissons par l'ONEMA	Calendrier prévisionnel	2014

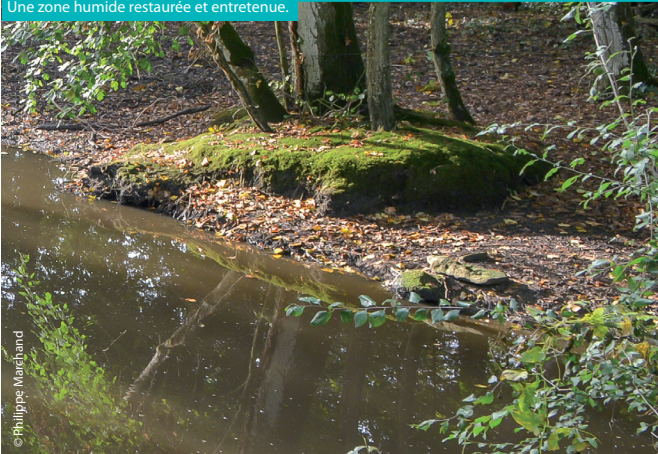
Budget prévisionnel

	Coût total annuel (TTC)	Subventions		
Travaux passe à civelles	50 000 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	30%	15 000 €
		Région Pays de la Loire	30%	15 000 €
		Autre	20%	10 000 €
		Maître d'ouvrage	20%	10 000 €
Étude complémentaire	14 000 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	30%	4 200 €
		Région Pays de la Loire	30%	4 200 €
		Autre	20%	2 800 €
		Maître d'ouvrage	20%	2 800 €
	64 000 €			

Enjeu SAGE	Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local	Préservation des zones humides
Thématique	Milieux aquatiques

Acquisition, restauration et entretien de zones humides

Une zone humide restaurée et entretenue.



© Philippe Marchand

Tous les inventaires des zones humides et cours d'eau ont été réalisés par les intercommunalités sur le bassin versant de l'Erdre. Quatre maîtres d'ouvrage souhaitent réaliser des travaux sur des zones humides :

- ▷ **La Ville de Nantes** continue les actions sur les 3 zones humides déjà restaurées (suivi et entretien) et réalise des études préalables aux travaux de restauration sur 3 autres zones : Cens, Port des Charettes, Port la Blanche.
- ▷ **La Fédération départementale de Pêche** continue les actions sur les 4 zones humides déjà restaurées (suivi et entretien) et réalise des études préalables aux travaux de restauration sur 2 autres zones : Gesvres et Delamarre à Vioreau (en lien avec étude morphologique 3 étangs de la COMPA)
- ▷ Les communes de **Carquefou** et **Grandchamp des Fontaines** réalisent une étude préalable, travaux et valorisation pédagogique de zones humides : Maubreuil et centre-bourg. L'intérêt écologique du projet sur la zone humide de Grandchamp des Fontaines est avéré car elle est inventoriée dans le cadre du SAGE et intégrée à la Trame bleue du SRCE (Schéma régional de cohérence écologique), en lien direct avec programme de travaux sur les Marais de l'Erdre. Les modalités de gestion pour éviter l'enrichissement actuel vers une gestion écologique durable seront détaillées une fois les parcelles acquises.

OBJECTIFS

Objectif général Appliquer les obligations réglementaires.

- Objectifs spécifiques**
- ▷ Dans le cadre du SAGE, préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des milieux humides.
 - ▷ Après avoir réalisé les inventaires zones humides et cours d'eau à l'échelle parcellaire, protéger, gérer et entretenir les zones humides.

DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés.

Maîtres d'ouvrage Nantes, Carquefou, Grandchamp, Fédération de pêche.

indicateur de suivi Nombre d'hectares acquis ; Indicateurs de suivi des zones humides

calendrier prévisionnel 2014-2016

Budget prévisionnel

Travaux	Coûts 2014-16
Entretien de zones humides	14 000 €
Acquisition de zones humides	17 000 €
Suivi de zones humides	18 800 €
Étude préalable	57 500 €
Restauration	78 844 €
Pédagogie et clôtures	6 392 €
TOTAL de l'opération	192 536 €
Subventions	
Agence de l'eau Loire Bretagne	53 %
Région des Pays de la Loire	20 %
Maîtres d'ouvrage	27 %

Enjeu SAGE Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local Reconquête des milieux aquatiques
Thématique Milieux aquatiques

Programme de travaux milieux aquatiques sur le sous bassin versant des marais de l'Erdre

Travaux sur les marais de l'Erdre.



Ces travaux se situent dans la continuité de ceux engagés dans le cadre du programme collectif ambitieux sur le bassin versant des marais de l'Erdre. Des groupements de commandes permettent aux différents maîtres d'ouvrage de se regrouper par entité hydraulique cohérente. Le coût globale est évalué à 5,8 M€ HT.

Les travaux démarrés en 2013 pour une période de 5 ans ont principalement pour objet :

- la restauration et l'entretien de la végétation de berges et de zones humides (élagage, abattage d'arbres, renaturation, plantation),
- l'aménagement d'abreuvoirs,
- la restauration hydromorphologique et l'entretien du lit mineur (reprofilage de secteurs recalibrés, la recharge en granulats, enlèvement de clôtures et d'embâcles en travers du lit, curages par voie d'eau et par voie terrestre),
- la restauration et l'entretien du lit majeur et des annexes hydrauliques (curages),
- la lutte contre les plantes invasives,
- la restauration de la continuité hydraulique et de la ligne d'eau (modification d'ouvrages actuellement infranchissables pour l'anguille).

▶ Des actions de sensibilisation et de communication, ainsi que des campagnes de suivi de la qualité des milieux accompagnent ces travaux.

OBJECTIFS

- Objectif général** Appliquer les obligations réglementaires (classement cours d'eau, Grenelle, plan anguille, DCE, SAGE...).
- Objectifs spécifiques**
- ▶ Dans le cadre du SAGE, préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des milieux humides.
 - ▶ Dans le cadre du SAGE, restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau.
 - ▶ Assurer le retour au bon état écologique des masses d'eau (DCE).

DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés ou assurent en régie (technicien de rivière).

- Maîtres d'ouvrage** Erdre et Gevres, Nantes Métropole, Ligné, Le Cellier.
- Périmètre** 205 Km² ; 178 km de cours d'eau, 84 km de douves.
- Indicateur de suivi** Indicateurs de suivi biologiques (IBG, IBD, IPR, IBMR)
- Calendrier prévisionnel** La durée du programme est de 5 ans pour les travaux (2013 – 2017).
- Public cible** Propriétaires riverains cours d'eau, exploitants, élu-e-s, usagers

Budget prévisionnel

	Erdre & Gevres, Ligné, Le Cellier	Nantes Métropole	Total TTC
Coût total 2014-16	2 327 750 €	539 470 €	2 867 220 €
Subventions			
Agence de l'eau Loire Bretagne	43%	49%	44%
Région Pays de la Loire	33%	30%	32%
Département de la Loire-Atlantique	12%	8%	12%
Maîtres d'ouvrage	12%	14%	12%

Enjeu SAGE Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local Reconquête des milieux aquatiques
Thématique Milieux aquatiques

Étude hydromorphologique sur les cours d'eau du bassin versant des 3 étangs (Vioreau, Provostière et Poitevinière)

OBJECTIFS

Objectif général Appliquer les obligations réglementaires (classement cours d'eau, Grenelle, plan anguille, DCE, SAGE...)

Objectifs spécifiques ▶ Dans le cadre du SAGE, préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des milieux humides.

▶ Dans le cadre du SAGE, restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau.

▶ Assurer le retour au bon état écologique des masses d'eau (DCE).

Cette étude hydromorphologique doit définir les besoins en travaux sur les cours d'eau. Un groupement de commandes permettra aux maîtres d'ouvrage de se mutualiser par entité hydraulique cohérente.

Le linéaire est situé à 77 % sur le territoire du Pays d'Ancenis, et à 23 % sur les 3 communes de la Meilleraye-de-Bretagne, Grand-Auverné et Abbaretz.



DÉTAILS

La réalisation de l'étude sera confiée à un prestataire spécialisé. Le technicien de rivière de la COMPA en assurera le suivi.

Maîtres d'ouvrage Communauté de communes du Pays d'Ancenis + communes du bassin versant « étangs ».

Périmètre Vioreau, Provostière et Poitevinière

calendrier prévisionnel 2015

Budget prévisionnel

	Coût total annuel (TTC)	Subventions	
Étude préalable aux travaux	30 000 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	70% 21 000 €
		Région Pays de la Loire	10% 3 000 €
		Maître d'ouvrage	20% 6 000 €
Technicien de rivière (1/2 ETP)	24 000 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	50% 12 000 €
		Maître d'ouvrage	50% 12 000 €
54 000 €			

Enjeu SAGE Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local Reconquête des milieux aquatiques
Thématique Milieux aquatiques

Restauration de cours d'eau et de zones humides

Bassin versant de l'Erdre en Maine et Loire

OBJECTIFS

- Objectif général** Appliquer les obligations réglementaires (classement cours d'eau, Grenelle, plan anguille, DCE, SAGE...)
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Dans le cadre du SAGE, préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des milieux humides.
 - ▷ Dans le cadre du SAGE, restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau.
 - ▷ Assurer le retour au bon état écologique des masses d'eau (DCE).

Les travaux ont été définis dans une étude préalable.
 Les procédures réglementaires débutent en 2014.
 Les travaux devraient débuter en 2015.

Entretien des berges sur les marais de l'Erdre.



DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés ou assurent en régie (technicien de rivière).

- Maîtres d'ouvrage** Syndicat intercommunal de l'Erdre 49
- Périmètre** Bassin versant de l'Erdre dans le Maine-et-Loire
- Calendrier prévisionnel** 2014-2016
- Indicateurs de suivi** Indicateurs de suivi biologiques (IBG, IBD, IPR, IBMR)

Budget prévisionnel

Travaux	Coûts 2014-16	Subventions									
		Agence de l'eau Loire Bretagne		Région des Pays de la Loire		Maître d'ouvrage					
				Loire Bretagne	Pays de la Loire	Maine et Loire	Particulier				
Travaux de restauration :											
- du lit mineur (HT)	187 709 €	50%	42 622 €	20%	37 542 €	10%	18 771 €	23%	14 571 €	20%	26 054 €
- des berges et de la ripisylve (HT)											
-de la continuité (HT)											
Aménagement gros ouvrage(HT)	1 875 €	50%	938 €	20%	375 €	10%	188 €			20%	375 €
Communication (HT)	3 334 €	50%	834 €	20%	667 €	10%	333 €			20%	667 €
Suivis (HT)	15 042 €	50%	7 521 €	20%	3 008 €	10%	1 504 €			20%	3 008 €
Lutte collective ragondin (HT)	2 500 €									100%	2 500 €
Technicien de rivière 2014-2015 (1/2 ETP)/ (TTC)	60 000 €	50%	20 000 €							50%	30 000 €
TOTAL du projet	270 460 €		71 914 €		41 592 €		20 796 €		14 571 €		62 604 €



Enjeu SAGE	Qualité des milieux aquatiques
Enjeu local	Reconquête des milieux aquatiques
Thématique	Milieux aquatiques

Restauration de cours d'eau et de zones humides

Commune de Saint-Mars-la-Jaille

Les travaux ont été définis dans une étude préalable commune avec le Syndicat intercommunal ERDRE 49.
Les procédures réglementaires débutent en 2014.
Les travaux devraient débuter en 2015.

OBJECTIFS

- Objectif général** Appliquer les obligations réglementaires (classement cours d'eau, Grenelle, plan anguille, DCE, SAGE...).
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Dans le cadre du SAGE, préserver les fonctionnalités et le patrimoine biologique des milieux humides.
 - ▷ Dans le cadre du SAGE, restaurer les habitats et faciliter la circulation piscicole au sein des cours d'eau.
 - ▷ Assurer le retour au Bon état écologique des masses d'eau (DCE).

Travaux sur cours d'eau.



DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés ou assurent en régie (technicien de rivière).

Maîtres d'ouvrage	Saint-Mars-la-Jaille
Périmètre	Erdre à Saint-Mars-la-Jaille
calendrier prévisionnel	2014-2016
Indicateurs de suivi	Indicateurs de suivi biologiques (IBG, IBD, IPR, IBMR)

Budget prévisionnel

Travaux	Coûts 2014-16	Subventions						
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	Particuliers	Maître d'ouvrage			
Restauration du lit mineur	17 460 €		30%	5 238 €	20%	3 492 €		
Passerelle/gué	417 €		30%	125 €	50%	417 €	20%	83 €
Pose de clôture	10 758 €	50%	5 379 €	30%	3 228 €	20%	10 758 €	
Restauration des berges et de la ripisylve	1 815 €	50%	908 €	30%	545 €		20%	363 €
Aménagement gros ouvrage	625 €	50%	313 €	30%	188 €		20%	125 €
Restauration de la continuité	1 508 €	50%	754 €	30%	452 €		20%	302 €
TOTAL du projet	32 583 €		7 353 €		9 775 €		2 360 €	4 365 €

Enjeu SAGE Qualité des eaux
Enjeu local Phosphore et phytosanitaires
Thématique Volet agricole

Animation - Coordination agricole

Poursuite du volet agricole jusqu'en 2015 : volet expérimental mis en place dans le cadre des CRBV et CTBV de 2011 à 2013. Il s'agit de continuer les actions pour aboutir à un programme d'actions concret sur le sous bassin du Montagné (sous bassin expérimental 2011-2013, territoire d'actions 2014-2015).

Animation et coordination d'actions pour le développement et la mise en œuvre d'un volet agricole sur le bassin versant de l'Erdre dans le cadre du CTBV et CRBV :

- Animation des partenariats, des actions de formation, des actions de communication, mission de suivi administratif et financier.
- Organisation des réunions publiques ou techniques, des comités du Volet Agricole, des actions de formation et de communication.
- Mobilisation des agriculteurs du bassin versant de l'Erdre pour engager une démarche avec l'EDENN en faveur d'une amélioration de la qualité des cours d'eau.
- Mobilisation et constitution d'un collectif d'agriculteurs représentatifs et volontaires pour valoriser de bonnes pratiques agricoles (expérimentation).
- Appui au conseil agricole.



Foire Agricole de Candé - été 2014

© Claire Ménager

OBJECTIFS

Objectif général Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre)

- Objectifs spécifiques**
- ▷ Créer et maintenir une dynamique agricole sur le bassin versant de l'Erdre.
 - ▷ Développer et promouvoir les pratiques agricoles respectueuses de l'eau et de l'environnement.
 - ▷ Appliquer les obligations réglementaires SAGE/SDAGE/DCE.

DÉTAILS

Pour des actions spécifiques, l'EDENN pourra faire appel à des prestataires spécialisés en conseil et technique agricole pour conduire certaines actions avec la profession agricole.

Maîtres d'ouvrage Syndicat Mixte EDENN
Périmètre Bassin versant de l'Erdre
calendrier prévisionnel 2014-2016
Indicateurs de suivi Physico-chimie dont phytosanitaires.

Budget prévisionnel

	Coût total 2014-15 (TTC)	Subventions	
Animation (1 ETP)	95 924,57 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	50% 47 962,28 €
		EDENN	50% 47 962,28 €
Communication	7 000 €	Agende de l'eau Loire Bretagne	50% 3 500,00 €
		Région Pays de la Loire	30% 2 100 €
		EDENN	20% 1 400 €
	102 924,57 €		

Enjeu SAGE Qualité des eaux
Enjeu local Phosphore et phytosanitaires
Thématique Volet agricole

Étude pour le développement d'actions agricoles



Réaliser des diagnostics d'exploitation

Diagnostic individuel d'exploitation et restitution des résultats : analyse des pratiques et des aménagements.

- Diagnostics et restitutions : visite terrain, saisie et traitements des données, suivi de l'exploitant.
- Prospection terrain, saisie et traitements des données.
- Organisation de réunions publiques ou techniques, restitution des données.

Budget prévisionnel

Opération	Coût total		Subventions	
	2014 (TTC)			
Opération 2014 : Études	15 427 €		Agende de l'eau Loire Bretagne	70%
			Région Pays de la Loire	10%
			EDENN	20%
				10 798.90 €
				1 542.70 €
				3 085.40 €

OBJECTIFS

Objectif général Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre)

- Objectifs spécifiques**
- ▷ Identifier les marges de manœuvre possibles des agriculteurs volontaires pour une amélioration des pratiques.
 - ▷ Amener des politiques de financement sur des territoires spécifiques pour des actions ciblées (aménagement de l'espace rural).
 - ▷ Développer et promouvoir les pratiques agricoles respectueuses de l'eau et de l'environnement.
 - ▷ Appliquer les obligations réglementaires SAGE/SDAGE/DCE.

DÉTAILS

Organisation des actions en régie.

Maître d'ouvrage Syndicat Mixte EDENN
Périmètre Sous-bassin test du Montagné
Public cible Agriculteurs
Calendrier prévisionnel 2014-2015
Indicateurs de suivi

- Nombre de diagnostics réalisés.
- Nombre d'éléments repertoriés.
- Nombre d'actions développées et nombre d'agriculteurs sensibilisés.

Résultats attendus

- Sensibilisation des acteurs et mobilisation des agriculteurs du bassin versant de l'Erdre autour de la qualité de l'eau.
- Amélioration des pratiques agricoles et mise en place d'aménagements parcellaires et de l'espace rural.



Enjeu SAGE	Qualité des eaux
Enjeu local	Phosphore et phytosanitaires
Thématique	Volet agricole

Améliorer le raisonnement et les pratiques de fertilisation

Demi-journée d'information sur le bon fonctionnement du sol - octobre 2012.



Actions de sensibilisation sur les besoins du sol et l'apport d'une fertilisation adaptée : articles dans la Feuille Agricole de l'Erdre, réunions d'information, 1/2 journées techniques ou de démonstration, diffusion de fiches techniques pour rappels réglementaires.

Information sur les règles et recommandations de stockage des matières fertilisantes.

Expérimentation de pratiques de fertilisation adaptées sur des micro parcelles ou parcelles tests, chez des agriculteurs volontaires issus d'un groupe d'échanges animé par l'EDENN.

Réalisation de reliquats azoté sortie d'hiver.

Réalisation d'analyses de sol.

Valorisation de bonnes pratiques agricoles : portes ouvertes, témoignages, articles.

OBJECTIFS

Objectif général Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre).

Objectifs spécifiques

- ▷ Améliorer le raisonnement de la fertilisation sur le bassin versant de l'Erdre et plus spécifiquement sur les 3 sous bassins de démonstration suivis sur la période 2011-2013.

- ▷ Développer et promouvoir les pratiques agricoles respectueuses de l'eau et de l'environnement.

- ▷ Appliquer les obligations réglementaires SAGE/SDAGE/DCE.

DÉTAILS

Animation-coordination du volet agricole (de l'EDENN) : animation des partenariats, des actions de formation, des actions de communication, mission de suivi administratif et financier.

Pour des actions spécifiques, l'EDENN pourra faire appel à des prestataires spécialisés en conseil et technique agricole pour conduire certaines actions avec la profession agricole.

Maîtres d'ouvrage Syndicat Mixte EDENN

Périmètre Sous bassins test Le Montagné

Public-cible Agriculteurs

Calendrier prévisionnel 2014-2015

Indicateurs de suivi

- Nombre d'analyses réalisées.
- Nombre de 1/2 journées d'information ou de démonstration, nombres de participants.

Résultats attendus

- Amélioration du raisonnement de la fertilisation sur le bassin versant de l'Erdre et plus spécifiquement sur le sous bassin de démonstration.

- Intégration des analyses reliquats dans les plans de fumure prévisionnels et prise en compte des analyses de sol pour un raisonnement de la fertilisation en conséquence.

- Amélioration du suivi de la qualité des eaux..

Budget prévisionnel

	Coûts 2014-15	Subventions			
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN	
Sous total "Conseil/démo"	15 580,25 €	50% 7 790,13 €	30% 4 674,08 €	20%	3 116,05 €
Sous total "communication"	2 000 €	50% 1 000 €	30% 600 €	20%	400 €
total du projet	17 580,25 €	8 790,13 €	5 274,08 €		3 516,05 €

Enjeu SAGE Qualité des eaux
Enjeu local Phosphore et phytosanitaires
Thématique Volet agricole

Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires

Démonstration de matériel agricole : désherbage mécanique - juin 2014.



- ▷ Actions de sensibilisation sur les techniques alternatives au désherbage chimique, sur les aménagements à envisager pour réduire les risques de pollution ponctuelle par les pesticides, rappel réglementaire sur l'utilisation de produits phytosanitaires (fiches techniques), etc.
- ▷ Expérimentation de réduction de doses, ou de non-traitements chimiques sur des micro parcelles ou parcelles tests, chez des agriculteurs volontaires issus d'un groupe d'échanges animé par l'EDENN.
- ▷ Valorisation de bonnes pratiques agricoles : portes ouvertes, témoignages, articles.

DÉTAILS

Animation-coordination par le volet agricole de l'EDENN : animation des partenariats, des actions de formation, des actions de communication, mission de suivi administratif et financier.

Pour des actions spécifiques, l'EDENN pourra faire appel à des prestataires spécialisés en conseils et techniques agricoles pour conduire certaines actions avec les agriculteurs.

Maîtres d'ouvrage Syndicat mixte EDENN

Périmètre Sous bassin Le Montagné

Public cible Agriculteurs

Calendrier prévisionnel 2014-2015

Indicateurs de suivi

- Nombre d'hectares désherbés sans produits phytosanitaires.
- Nombre d'aménagements d'aires de remplissage ou lavage de pulvérisateurs améliorés.
- Nombre de 1/2 journées d'information ou de démonstration, nombres de lettre agricole.

Résultats attendus

- Amélioration des pratiques.
- Meilleure connaissance des outils alternatifs au désherbage chimique.
- Réduction des doses phytosanitaires.

OBJECTIFS

Objectif général Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre)

- Objectifs spécifiques**
- ▷ Amélioration des pratiques.
 - ▷ Meilleure connaissance des outils alternatifs au désherbage chimique.
 - ▷ Réduction des doses phytosanitaires.

Budget prévisionnel

	Coûts 2014-15	Subventions			
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN	
Sous total "Conseil/démo"	18 180,25 €	50 % 9 090,13 €	30 % 5 454,08 €	20 % 3 636,05 €	
Sous total "Communication"	2 000,00 €	50 % 1 000 €	30 % 600 €	20 % 400 €	
Total TTC	20 180,25 €	10 090,13 €	6 054,08 €	4 036,05 €	

Enjeu SAGE Qualité des eaux
Enjeu local Phosphore et phytosanitaires
Thématique Volet agricole

Aménagement de l'espace rural (aménagement parcellaire)



Actions nécessaires à une meilleure gestion hydraulique des parcelles agricoles et plus généralement de l'espace rural, afin de limiter à terme les risques de ruissellements et d'érosion des sol sur le sous bassin du Montagné (sous bassin expérimental 2011-2013, territoire d'actions 2014-2015).

- Recherche de financements et de maîtres d'ouvrage pour la réalisation de travaux.
- Sensibilisation sur les atouts du bocage, sur les aménagements à envisager pour réduire les risques de pollution ponctuelle et diffuse (plantation de haies, aménagement des exutoires de drainage, modification des entrées de champ, etc.) : articles dans la Feuille Agricole de l'Erdre, réunions d'information, 1/2 journées techniques ou de démonstration.
- Valorisation des systèmes agroforestiers.
- Valorisation de bonnes pratiques agricoles : portes ouvertes, témoignages, articles.

DÉTAILS

Animation-coordination par le volet agricole de l'EDENN : animation des partenariats, des actions de formation, des actions de communication, mission de suivi administratif et financier.

Pour des actions spécifiques, l'EDENN pourra faire appel à des prestataires spécialisés en conseil et technique agricole pour conduire certaines actions avec la profession agricole.

- Maîtres d'ouvrage** Syndicat mixte EDENN
- Périmètre** Sous bassin Le Montagné
- Public-cible** Agriculteurs
- Calendrier prévisionnel** 2014-2015
- Indicateurs de suivi** Nombre d'aménagements (parcellaires) mis en place.
 Nombre de 1/2 journées d'information ou de démonstration, nombres de lettre agricole.
- Résultats attendus**
- Développement de zones tampons le long des cours d'eau : haies, boisement.
 - Augmentation du linéaire de haies sur le bassin versant de l'Erdre.
 - Développement des systèmes agroforestiers sur le bassin versant de l'Erdre.
 - Développement de la filière bois-énergie.

OBJECTIFS

- Objectif général** Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre)
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Réduire les risques de ruissellement vers les cours d'eau.
 - ▷ Développer des aménagements bocagers et valoriser le bocage existant.
 - ▷ Appliquer les obligations réglementaires SAGE/SDAGE/DCE.

Budget prévisionnel

	Coûts 2014-15	Subventions			
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN	
sous total "conseil démo"	28 360,50 €	50% 14 180,25 €	30% 8 508,15 €	20% 5 672,10 €	
sous total "communication"	2 000 €	50% 1 000 €	30% 600 €	20% 400 €	
Total TTC	30 360.50 €	15 180.25 €	9 108.15 €	6 072.10 €	

Enjeu SAGE	Qualité des eaux
Enjeu local	Phytosanitaires
Thématique	Réduction des phytosanitaires en zone non agricole

Charte « Vers zéro phyto sur le bassin versant de l'Erdre » pour les collectivités locales

Les bords de l'Erdre sans pesticides à Nantes.



Suite à la signature de la Charte «Vers zéro phyto sur le bassin versant de l'Erdre» par 87 % des collectivités locales, les actions prévues consolident les démarches de gestion des espaces publics engagées. Les actions 2014-2016 sont les suivantes :

- ▷ Communication mutualisée par l'EDENN sur le bassin versant Erdre, au service des collectivités, sous forme d'une exposition itinérante artistique sur la flore «Sauvages de nos rues», avec une animation pour les habitants dans chaque commune volontaire, assurée par le CPIE Loire et Mayenne en 49, Grain de Pollen à la CCEG, Ecopôle à Nantes Métropole et une association locale en Pays d'Ancenis.
- ▷ Achat de matériel alternatif.
- ▷ Formation des agents sur la gestion différenciée (en dehors du certiphyto) et outils de communication en local.

DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés.

Maîtres d'ouvrage	EDENN + 6 communes dont 1 en 49.
Périmètre	Bassin Versant de l'Erdre.
Public cible	habitants, socio-professionnels , élu-e-s et services
Calendrier prévisionnel	2014-2016
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de la Charte (collectivités à zéro phyto, taux de réduction des phytosanitaires utilisés par les collectivités...). • Évolution des concentrations de phytosanitaires dans les eaux.
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidation de la démarche Vers zéro phyto sur les espaces publics, engagée depuis 2009. • Sensibilisation des habitants et autres acteurs aux enjeux liés aux phytosanitaires en termes de santé publique et qualité de l'eau. • Appropriation des enjeux Ecophyto 2018, Grenelle, DCE, SDAGE et SAGE Loire Estuaire.

OBJECTIFS

Objectif général

Réduire les pollutions phytosanitaires (Ecophyto 2018, Grenelle, SAGE)

Objectifs spécifiques

- ▷ Dans le cadre du SAGE, réaliser un plan de désherbage pour 2011, selon le cahier des charges de la CREPEPP.
- ▷ Dans le cadre du SAGE, diminuer de 75 % les produits phytosanitaires pour 2013.

Budget prévisionnel

	Coûts 2014-16	SUBVENTIONS		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN
Communication EDENN	18 000 €	6 000 €	5 400 €	3 600 €
Communication et formations COMMUNES	14 200 €	7 100 €	4 260 €	2 840 €
Matériels COMMUNES	48 828 €	7 923 €	21 973 €	18 932 €
	81 028 €	21 023 €	31 633 €	25 372 €



Commune	Matériel COMMUNE (2014)	Coût HT
Carquefou	Machine désherbage mécanique	15 000 €
Riaillé	Coupe-bordure avec brosse	1 638 €
Freigné	Sabots rotatifs	6 000 €
La Chapelle sur Erdre	Peigne-défeuteur, décompacteur terrain	4 500 €
Vigneux de Bretagne	Broyeur de végétaux	21 690 €

Enjeu SAGE	Qualité des eaux
Enjeu local	Phytosanitaires
Thématique	Réduction des phytosanitaires en zone non agricole

Charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » pour les jardineries



Suite à la signature de la Charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » par 15 jardineries du bassin versant de l'Erdre, les actions prévues consolident les démarches engagées. Les actions 2014-2016 sont les suivantes :

- ▷ Communication par affichage sur la voie publique, via les abribus du CG 44, les panneaux de Nantes Métropole et de la Communauté de communes d'Erdre et Gesvres.
- ▷ Communication par affichage dans les enseignes commerciales.
- ▷ Formation des vendeurs des jardineries par un spécialiste.
- ▷ Accompagnement par les associations : par exemple, Ligue de protection des oiseaux et Bretagne Vivante pour les temps forts comme les ateliers jardinage et UFC Que Choisir pour des conférences et les enquêtes dans les enseignes (contrôle de la mise en place des outils de communication fournis par l'EDENN et enquête client mystère).

DÉTAILS

Organisation des actions par des prestataires spécialisés pour les formations vendeurs et associations Bretagne Vivante pour des ateliers jardinage et UFC Que Choisir pour des conférences et les enquêtes "client mystère"....

Maîtres d'ouvrage	Syndicat Mixte EDENN
Périmètre	Bassin Versant de l'Erdre
Public cible	habitants, socio-professionnels , élu-e-s et services
Calendrier prévisionnel	2014-2016

Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Indicateurs de suivi de la mise en œuvre de la Charte (chiffres d'affaires des jardineries entre produits phytosanitaires et produits alternatifs). • Participation des habitants aux temps forts. • Évolution des concentrations de phytosanitaires dans les eaux.
-----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidation de la démarche engagée depuis 2012. • Sensibilisation des habitants et autres acteurs aux enjeux liés aux phytosanitaires en termes de santé publique et qualité de l'eau, grâce au jardinage au naturel. • Appropriation des enjeux Ecophyto 2018, Grenelle, DCE, SDAGE et SAGE Loire Estuaire.
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OBJECTIFS

Objectif général	Réduire les pollutions phytosanitaires (Ecophyto 2018, Grenelle, SAGE)
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Dans le cadre du SAGE, diminuer de 75 % les produits phytosanitaires pour 2013 sur les espaces publics. ▷ Dans le cadre d'Ecophyto 2018, diminuer de 50 % les produits phytosanitaires pour 2018, si possible.

Budget prévisionnel

		SUBVENTIONS		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN
TOTAL du projet TTC	70 225 €	23 269 €	12 600 €	34 356 €
Construction-préparation des actions (en régie)	28 225 €			
Communication, formation des vendeurs, accompagnement par les associations locales (prestataire)	42 000 €			

Enjeu SAGE Qualité des eaux
Enjeu local Phytosanitaires
Thématique Réduction des phytosanitaires
 en zone non agricole

Charte « Jardiner au naturel » pour les habitants



Suite à la signature de la Charte zéro phyto par une majorité des collectivités et de la Charte « Jardiner au naturel, ça coule de source » par 15 jardineries du bassin versant de l'Erdre, les actions prévues consolident et complètent les démarches engagées, en s'adressant directement aux habitants - jardiniers. Deux zones tests sont choisies de 17 communes au total, en lien avec les autres actions agricoles, zéro phyto et possédant un captage AEP :

- le bassin versant du Préfouré en 49 avec 8 communes (Vern d'Anjou, La Pouëze, Le Louroux Beconnais, La Cornuaille, Freigné, Candé, Angrie en 49 et la commune de Vritz en 44). À noter que les actions sur le Louroux Beconnais étant déjà financées via le captage AEP,
- le secteur Erdre et Gesvres sur le bassin versant de l'Erdre avec 9 communes (Nort-sur-Erdre, Petit-Mars, Saint-Mars-du-Désert, Casson, Sucé-sur-Erdre, Grandchamp-des-Fontaines, Treillières, Vigneux-de-Bretagne, Les Touches).

Dans un souci de pouvoir sensibiliser et de faire adhérer le maximum de personnes, cette charte pourra contenir différentes actions et différents niveaux d'engagement, basés sur le modèle de Cap Atlantique. Il convient de mettre en place une méthode participative avec les jardiniers, encadrée par une structure compétente. C'est pourquoi il est prévu de confier cette mission à des associations ayant déjà des démarches similaires et présentes sur le territoire. L'animation est a minima de 3 réunions par commune afin de sensibiliser les habitants sur le jardinage au naturel, de les impliquer dans l'adaptation de la charte au niveau local et de construire un groupe de jardiniers moteur pour chaque commune. De même un atelier technique d'une journée sera organisé sur chaque commune ayant mis en place la charte habitant.

Cette action de mise en place de la charte représente un budget de 1 650 €/commune, hors frais de déplacement Afin de maximiser les efforts consentis sur cette démarche, différents outils seront à développer : affiches, panneaux d'information, flyers, autocollants. Afin de valoriser cette démarche et instaurer une dynamique d'amélioration, il est important de créer des temps forts sur le jardinage au naturel : ateliers de jardinage et visites de jardins de démonstration. Ces temps forts ainsi que le suivi de la charte habitants représente un budget de 550 € / commune hors frais de déplacement. Il est prévu un temps fort d'une journée par commune l'année suivant le lancement de la charte.

L'EDENN délègue l'animation à des associations tout en gardant le rôle de coordination et d'harmonisation des actions.

DÉTAILS

Organisation des actions par des associations locales (déjà en lien avec les collectivités) pour les animations et ateliers jardinage.

- Maître d'ouvrage** Syndicat Mixte EDENN
- Périmètre** 2 zones test (44 et 49) sur 17 communes.
- Public cible** **habitants, socio-professionnels**, élu-e-s et services
- Calendrier prévisionnel** 2014-2016
- Indicateurs de suivi** • Participation des habitants aux temps forts.
 • Evolution des concentrations de phytosanitaires dans les eaux.
- Résultats attendus** • Consolidation des démarches engagées depuis 2011.
 • Sensibilisation des habitants et autres acteurs aux enjeux liés aux phytosanitaires en termes de santé publique et qualité de l'eau, grâce au jardinage au naturel.
 • Appropriation des enjeux Ecophyto 2018, Grenelle, DCE, SDAGE et SAGE Loire Estuaire.

OBJECTIFS

- Objectif général** Réduire les pollutions phytosanitaires (Ecophyto 2018, Grenelle, SAGE)
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Dans le cadre du SAGE, diminuer de 75 % les produits phytosanitaires pour 2013 sur les espaces publics.
 - ▷ Dans le cadre d'Ecophyto 2018, diminuer de 50 % les produits phytosanitaires pour 2018, si possible.

Budget prévisionnel

		SUBVENTIONS		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN
TOTAL du projet TTC	71 825 €	26 169 €	13 080 €	32 576 €
Construction-préparation des actions.	28 225 €			
Création et mise en place de la charte.	26 400 €			
Animation de la charte.	13 200 €			
Outils de communication.	4 000 €			

Enjeu SAGE	Qualité des eaux
Enjeu local	Phosphore
Thématique	Atteindre le bon état des masses d'eau

Diagnostic de l'eutrophisation de l'étang de Vioreau

L'étang de Vioreau fait partie d'un système hydraulique utilisé pour alimenter en eau le canal de Nantes à Brest, il est propriété du Département de la Loire-Atlantique. Cet étang et celui de La Provostière ainsi que la forêt proche sont des sites Natura 2000 (Directive Habitats).

De nombreuses activités humaines sont liées à la qualité de l'eau sur ce site : pêche, activités nautiques pour les enfants en lien avec la base départementale, randonnée, agriculture, etc. Il subit des interdictions de baignade en raison du nombre élevé de cyanobactéries potentiellement toxiques.

Cette étude diagnostique de l'étang de Vioreau fera une analyse du phénomène d'eutrophisation, grâce à un protocole de suivi de la qualité des eaux pendant 1 an. Une quantification théorique des sources de phosphore internes (vases) et externes, liées aux activités humaines, permettra de hiérarchiser les solutions. L'étude doit aussi définir un plan d'actions opérationnel, à court et moyen-long terme pour limiter ce phénomène d'eutrophisation. Le périmètre d'étude reste à définir. Il se situera sur le territoire des Communautés de communes du Pays d'Ancenis et et du Pays de Châteaubriant.

DÉTAILS

Pour ces actions, l'EDENN fait appel à des prestataires spécialisés.

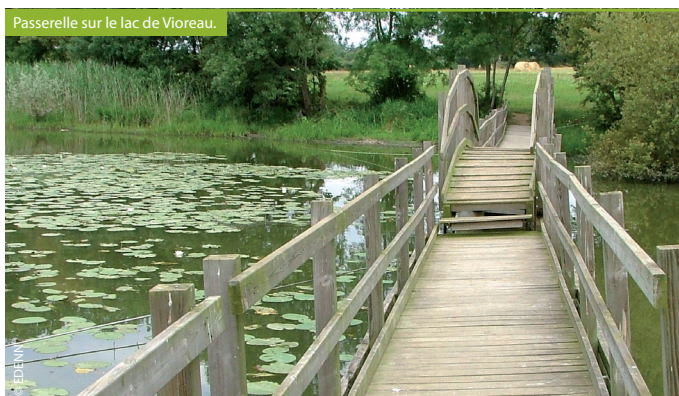
Maitres d'ouvrage	Syndicat Mixte EDENN
Périmètre	Étang de Vioreau et pourtour.
calendrier prévisionnel	2014

OBJECTIFS

Objectif général	Appliquer les obligations réglementaires.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Réduire les phénomènes d'eutrophisation dus au phosphore. ▷ Satisfaire les usages liés à l'utilisation de la ressource en eau et des milieux aquatiques, en particulier la baignade sur Vioreau.

Budget prévisionnel

	Coûts 2014 TTC	Subventions		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	Maitre d'ouvrage
Étude diagnostique de l'eutrophisation de Vioreau	40 000 €	70%	28 000 € 10%	4 000 € 20% 8 000 €



Enjeu SAGE	Cohérence et Organisation
Enjeu local	Transversalité et transparence
Thématique	Animation et coordination par la structure référente EDENN

OBJECTIFS

- Objectif général** Mise en œuvre efficace des actions du SAGE grâce à la structure relais sur le bassin versant de l'Erdre, structure référente EDENN.
- Objectifs spécifiques**
- ▷ Coordonner les acteurs et les projets.
 - ▷ Dégager des moyens suffisants.
 - ▷ Faire prendre conscience des enjeux.

DÉTAILS

Pour ces actions, l'EDENN fait appel à une cellule d'animation en régie.

Maîtres d'ouvrage	Syndicat Mixte EDENN
Périmètre	Bassin Versant de l'Erdre
calendrier prévisionnel	2014-2016

Public cible Élu-e-s et services, habitants, socio-professionnels

- Résultats attendus**
- Consolidation de la dynamique collective engagée depuis 2008 par l'EDENN.
 - Participation et appropriation des enjeux par les acteurs de l'Erdre.
 - Performance globale de la reconquête de l'Erdre, afin de répondre aux objectifs du SAGE.

Budget prévisionnel

	Coûts 2014-16 TTC	SUBVENTIONS		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN
Animation, communication, construction, réalisation d'actions	503 445 €	137 685 €	88 620 €	277 139 €

Animation et coordination du programme collectif sur le bassin versant de l'Erdre

L'EDENN, syndicat mixte ouvert, regroupant le Département de la Loire-Atlantique, Nantes Métropole, la communauté des communes Erdre et Gesvres, la communauté de communes du Pays d'Ancenis, la commune de Saffré, assure l'animation-coordination de la reconquête des eaux du bassin versant de l'Erdre. Un partenariat avec le Département du Maine et Loire permet à l'EDENN d'assurer sa mission sur l'amont de l'Erdre, jusqu'à sa source. Ce rôle de relais de terrain pour les acteurs locaux est précieux.

L'EDENN assume les compétences principales suivantes :

- animation-coordination,
- observation et gestion des données sur le bassin versant de l'Erdre,
- relais de la cellule d'animation du SAGE (Tableau de Bord),
- recherche de financement et aide au montage des dossiers ; guichet unique pour la Région Pays de la Loire,
- communication.

La communication engagée à l'échelle du bassin versant de l'Erdre repose essentiellement sur :

- des réunions d'échanges de pratique et d'informations (Conférence des acteurs de l'Erdre instituée par le SAGE et des réunions par projet),
- le site Internet de l'EDENN,
- une Feuille de l'Erdre, éditée 2 fois par an pour tout public,
- des plaquettes d'information créées selon les enjeux,
- des panneaux d'exposition réalisés au fil du temps, pour compléter une exposition permanente,
- des panneaux d'entrée de ville pour la Charte « Vers zéro phyto sur le bassin versant de l'Erdre »,
- la participation aux évènements et interventions sur le territoire et dans des formations.

En 2014, un kit de communication a été fourni aux élus (suite aux élections).

En 2015, un concours photo et une exposition itinérante de photographiques sur le Bv Erdre seront organisés.



Enjeu SAGE Cohérence et Organisation
Enjeu local Transversalité et transparence
Thématique Animation et coordination par la structure référente EDENN

Suivi et évaluation du programme collectif sur le bassin versant de l'Erdre



Anne-Marie de Bi-Eau réalisant les prélèvements à la Jonnelière.

Afin d'évaluer les actions, l'EDENN met en place des suivis spécifiques de la qualité des eaux sur le bassin versant de l'Erdre. L'évolution de la qualité des eaux par masse d'eau, suivie grâce aux réseaux permanents (Agence de l'Eau, État et départements) permettra de vérifier l'atteinte du bon état. Ces données seront valorisées à l'échelle globale du SAGE Estuaire de la Loire par la cellule d'animation.

Les suivis spécifiques liés aux programmes de restauration des milieux aquatiques sont intégrés dans les fiches actions correspondantes et assurés par les maîtres d'ouvrage des travaux.

Face à l'enjeu de réduction de l'eutrophisation des eaux de l'Erdre provoquant des blooms de cyanobactéries, un suivi spécifique local est en place depuis 2005, piloté par l'EDENN. Il s'agit d'analyser l'évolution du phytoplancton (dont les cyanobactéries) dans l'Erdre navigable (3 stations), ainsi que le suivi des flux de nutriments (azote et phosphore) entrant dans ce plan d'eau à Nort-sur-Erdre. Les résultats d'une 4ème station de suivi des eaux (exploitée par Nantes Métropole pour le captage d'Alimentation en Eau Potable de secours) au niveau de l'exutoire de l'Erdre (à Saint-Félix) sont intégrés aux données.

Afin d'évaluer les impacts du volet agricole (Fiches action n°7), un suivi spécifique est prévu par l'EDENN : des analyses mensuelles de la qualité physico-chimique des eaux et des mesures par temps de pluie des phytosanitaires) à l'exutoire du ruisseau du Montagné.

Une étude bilan-évaluation du Contrat de 2011 à 2015 sera engagée au 2ème semestre 2014.

DÉTAILS

Prélèvements et interprétation en partie réalisés en régie ; sous-traitance des analyses en laboratoire.

- Maîtres d'ouvrage** Syndicat Mixte EDENN
- Périmètre** Bassin Versant de l'Erdre
- calendrier prévisionnel** 2014-2016
- Public cible** Élu-e-s et services, habitants, socio-professionnels
- Résultats attendus**
 - Consolidation de la dynamique collective engagée depuis 2008 par l'EDENN.
 - Participation et appropriation des enjeux par les acteurs de l'Erdre.
 - Performance globale de la reconquête de l'Erdre, afin de répondre aux objectifs du SAGE.
- Indicateurs de suivi**
 - Résultats des suivis de la qualité des eaux pour l'eutrophisation : Peuplement phytoplancton (dont cyanobactéries) et physico-chimie associée.
 - Résultats des suivis de la qualité des eaux pour le volet agricole : Phytosanitaire et physico-chimie associée.

OBJECTIFS

- Objectif général** Mise en œuvre efficace des actions du SAGE grâce à la structure relais sur le bassin versant de l'Erdre, structure référente EDENN.
- Objectifs spécifiques**
 - ▶ Coordonner les acteurs et les projets.
 - ▶ Dégager des moyens suffisants.
 - ▶ Faire prendre conscience des enjeux.

Budget prévisionnel

	SUBVENTIONS			
	Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN	
Total du projet TTC 2014-2016	186 670 €	76 450 €	28 570 €	81 650 €
Coordination (prélèvements + interprétation)	74 770 €			
Analyses Observatoire Eutrophisation	79 500 €			
Analyses Suivi agricole Montagné (14-15)	7 400 €			
Étude Bilan-Évaluation du Contrat (14-15)	25 000 €			

Enjeu SAGE	Cohérence et Organisation
Enjeu local	Transversalité et transparence
Thématique	Animation et coordination par la structure référente EDENN

Pédagogie sur le bassin versant de l'Erdre

Afin de répondre à l'objectif de la prise de conscience des enjeux de l'eau sur le bassin versant de l'Erdre, des actions pédagogiques auprès des acteurs de l'Erdre sont envisagées, en renforçant celles engagées auparavant. Ces actions sont menées par les acteurs locaux, en concertation avec l'EDENN.

L'EDENN complète les dispositifs locaux par des actions pédagogiques sur l'ensemble du bassin versant de l'Erdre. Principalement destinées aux publics cibles suivants : acteurs locaux sensibilisés à la gestion de l'eau et famille. En effet, le développement d'une nouvelle culture de l'eau, afin de mener à bien les actions préconisées par le SAGE Estuaire de la Loire et la DCE, nécessite des formations des acteurs impliqués dans sa gestion (collectivités, socio-professionnels et associations).

Les actions de formation et d'échanges de pratiques prennent la forme d'une rencontre annuelle sur des thèmes clés au cœur de l'action comme le zéro phyto.

De plus, les visites de terrain sont développées:

- « Cap sur l'Erdre » pour les élu-e-s, à bord de la péniche la Marne, avec le Centre Culturel et Maritime de Nantes,
- « Goutte à Goutte », découverte des zones humides sur le bassin versant de l'Erdre pour 6 communes sur 3 ans. Animation par Bretagne Vivante, Sport Nature Vioreau et Philippe Jarno,
- visites des chantiers de restauration des zones humides, avec la Fédération des Amis de l'Erdre,
- sorties photos thématiques avec un expert,
- déclinaison des clichés photographiques en cartes, affiches.

Pour le public familial, l'EDENN met en œuvre des outils pédagogiques lors d'événements grand public : quiz, puzzle, panneaux interactifs, **maquette du bassin versant**.



DÉTAILS

L'animation pédagogique est confiée à des prestataires extérieurs (experts, associations, etc.).

Maîtres d'ouvrage	Syndicat Mixte EDENN
Périmètre	Bassin versant de l'Erdre
calendrier prévisionnel	2014-2016
Public cible	Élu-e-s et services, habitants, socio-professionnels
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidation de la dynamique collective engagée depuis 2008 par l'EDENN. • Participation et appropriation des enjeux par les acteurs de l'Erdre. • Performance globale de la reconquête de l'Erdre, afin de répondre aux objectifs du SAGE.
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Participation des acteurs de l'Erdre aux temps forts. • Questionnaire d'évaluation rempli par les participants sur les actions menées.

OBJECTIFS

Objectif général	Mise en œuvre efficace des actions du SAGE grâce à la structure relais sur le bassin versant de l'Erdre, structure référente EDENN.
Objectifs spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Coordonner les acteurs et les projets. ▷ Dégager des moyens suffisants. ▷ Faire prendre conscience des enjeux.

Budget prévisionnel

		Subventions		
		Agence de l'eau Loire Bretagne	Région des Pays de la Loire	EDENN
Total ttc du projet 2014-2016	70 799 €	23 667 €	9 090 €	38 043 €
Construction-réalisation d'actions (en régie)	40 499 €			
Actions pédagogiques (sous-traitance)	30 300 €			

Enjeu SAGE	Qualité des eaux
Enjeu local	Phosphore
Thématique	Réduire le phénomène d'eutrophisation dû au phosphore dans l'Erdre

Assainissement collectif

Dans la continuité des travaux en assainissement collectif, les collectivités les travaux suivants :

- ▷ Travaux de Nantes Métropole, dont le bassin de stockage-restitution sous le square Maquis de Saffré à Nantes + Station d'épuration de Tournière à Carquefou + réhabilitation de réseaux, etc.
- ▷ Étude extension de station d'épuration pour Nort-sur-Erdre.
- ▷ Schéma Directeur d'Assainissement des eaux Pluviales pour Sucé-sur-Erdre.
- ▷ La Communauté de communes du Pays d'Ancenis prend la compétence assainissement collectif au 1^{er} janvier 2015. Les projets des communes de Ligné, Bonnoeuvre et Vritz sont donc indiqués pour mémoire et seront financés en dehors du Contrat Territorial avec l'Agence de l'eau Loire Bretagne.



Le bassin de stockage-restitution sous le square Maquis de Saffré.

OBJECTIFS

- Objectif général** Appliquer les obligations réglementaires.
- Objectif spécifique** ▷ Réduire les phénomènes d'eutrophisation (pollution diffuse et ponctuelle issue du bassin versant de l'Erdre)

DÉTAILS

Pour ces actions les maîtres d'ouvrage font appel à des prestataires spécialisés.

Maîtres d'ouvrage Nantes Métropole, Sucé-sur-Erdre, Nort-sur-Erdre

Périmètre Bassin versant de l'Erdre

calendrier prévisionnel 2014-2015

Résultats attendus

- Réduction des apports en phosphore dans l'Erdre.
- Réduction des apports en autres polluants dans l'Erdre.

Indicateurs de suivi

- Indicateurs de suivi des maîtres d'ouvrage.
- Évolution des concentrations de phosphore dans les eaux.

Budget prévisionnel

		SUBVENTIONS			
		Agence de l'eau Loire Bretagne		Maîtres d'ouvrage	
Études	70 000 €	50%	35 000 €	50%	35 000 €
Travaux	11 171 000 €	35%	3 909 850 €	65%	7 261 150 €
<i>Maquis de Saffré</i>	9 610 000 €		Nantes Métropole		
<i>Réhabilitation station d'épuration de la Tournière à Carquefou</i>	546 000 €		Nantes Métropole		
<i>Assainissement Port St-Félix</i>	40 000 €		Nantes Métropole		
<i>Étude assainissement bateaux du Quai Van Iseghem</i>	75 000 €		Nantes Métropole		
<i>Réhabilitation du poste de refoulement de la Gaudinière</i>	900 000 €		Nantes Métropole		
<i>Étude extension station d'épuration</i>	20 000 €		Nort-sur-Erdre		
<i>Schéma Directeur d'Assainissement des eaux Pluviales SDAP</i>	50 000 €		Sucé-sur-Erdre		
Travaux des communes de la COMPA financés hors contrat territorial					
<i>Construction Station d'épuration + réhabilitation de réseaux</i>	410 000 €		Bonnoeuvre		
<i>Construction Station d'épuration + réhabilitation de réseaux</i>	465 000 €		Vritz		
<i>Extension station d'épuration</i>	1 300 000 €		Ligné		
Total du projet TTC 2014-2015	11 241 000 €		3 944 850 €		7 296 150 €

Contrats de bassin versant sur 2014-2016

Agence de l'eau
Loire Bretagne
2014-2015

Région
Pays de la Loire
2014-2016

Départements

n°	titre	Maitres d'ouvrage	Coût	Taux	Subventions	Taux	Subventions	Taux	Subventions
1	Transparence de l'écluse Saint-Félix	Département 44	64 000 €	30%	19 200 €	30%	19 200 €		
2	Acquisition, restauration et entretien de zones humides	Nantes, Carquefou, Fédération de Pêche, Grandchamp des Fontaines	192 536 €	53%	101 372 €	20%	39 007 €		
3	Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant des marais de l'Erdre	Nantes Métropole CCEG - Ligné - Le Cellier	2 867 220 €	30%	871 946 €	19%	545 732 €	5%	151 472 €
4	Etude hydromorphologique sur le sous-bassin versant des 3 étangs dont Vioreau	COMPA + communes (Grpt Cde)	30 000 €	70%	21 000 €	10%	3 000 €		
	Technicien rivière Erdre amont 44 (1/2 ETP)	COMPA	24 000 €	50%	12 000 €				
5	Programme de Travaux milieux aquatiques sur le sous-bassin versant de l'Erdre 49	SI ERDRE 49	210 460 €	50%	51 914 €	20%	41 592 €	10%	20 796 €
	Technicien rivière Erdre amont 49 (1/2 ETP)		60 000 €	50%	20 000 €				
6	Travaux milieux aquatiques sur Saint-Mars-la-Jaille (44)	Saint-Mars-la-Jaille (44)	32 583 €	50%	7 353 €	30%	9 775 €		
7.0	Animation - coordination agricole	EDENN	102 925 €	50%	51 462 €		2 100 €		
7.1	Etude pour le développement d'actions agricoles	EDENN	15 427 €	70%	10 799 €	10%	1 543 €		
7.2	Améliorer le raisonnement et les pratiques de fertilisation	EDENN	17 580 €	50%	8 790 €	30%	5 274 €		
7.3	Réduire de l'utilisation de produits phytosanitaires	EDENN	20 180 €	50%	10 090 €	30%	6 054 €		
7.4	Aménagement de l'espace rural (aménagement parcellaire)	EDENN	30 361 €	50%	15 180 €	30%	9 108 €		
8	Charte "Vers zéro phyto sur le bassin versant de l'Erdre" pour les collectivités locales	6 communes (5 en 44 et 1 en 49) + Edenn	81 028 €	26%	21 023 €	39%	31 633 €		
9	Charte Jardineries	EDENN sous traitance +temps passé Aelb	70 225 €	33%	23 269 €	18%	12 600 €		
10	Charte Jardiner au naturel pour les habitants	EDENN sous traitance +temps passé Aelb	71 825 €	36%	26 169 €	18%	13 080 €		
11	Diagnostic de l'eutrophisation du lac de Vioreau	EDENN (sous-traitance uniquement)	40 000 €	70%	28 000 €	10%	4 000 €		
12	Animation	EDENN	420 498 €	28%	117 685 €	17%	72 000 €		
	Communication		55 400 €	déjà inscrit	20 000 €	30%	16 620 €		
13	Suivi et évaluation	EDENN	186 670 €	déjà inscrit	76 450 €	30%	26 070 €		
	Etude Bilan -Evaluation	EDENN (sous-traitance uniquement)	25 000 €	70%	17 500 €	10%	2 500 €		
14	Volet pédagogique	EDENN	70 799 €		23 667 €	30%	9 090 €		
15	Assainissement collectif	Nantes métropole	11 171 000 €	35%	3 909 850 €				
		Sucé sur Erdre (SDAP)	50 000 €	50%	25 000 €				
		Nort Sur Erdre (étude extension STEP)	20 000 €	50%	10 000 €				
TOTAL hors assainissement (2014 - 2015 - 2016)			4 688 716 €		1 554 868 €		869 977 €		185 068 €
TOTAL (avec assainissement financé par l'Agence de l'eau Loire Bretagne (2014 - 2015 - 2016))			15 929 716 €		5 499 718 €				