



Phase d'élaboration des scénarios et détermination de la stratégie globale du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo

Phase 3 : Stratégie

Présentation de la stratégie du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo :

Document validé
le 24 février 2014

-
1. Ylang Chevaleraud, Alexandra Rossi (ACTeon Environment)
 2. Cédric Diebolt (Asconit Consultants)
-



SOMMAIRE

Liste des figures, des tableaux et des abréviations	3
Figures	3
Tableaux.....	4
Abréviations.....	5
1La stratégie pour une gestion efficace de l'eau et des milieux sur le territoire du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo.....	6
1.1 Le Contexte et les objectifs de la stratégie.....	6
1.2 Un point sur le volet « agricole » du SAGE : difficultés rencontrées	7
1.3 Des scénarios contrastés à la stratégie, quel chemin souhaité pour le SAGE ARGOAT-TREGOR-GOËLO ?.....	8
2Une proposition de stratégie pour le SAGE Argoat Trégor Goëlo.....	12
2.1 Composition et justification de la stratégie retenue par la CLE.....	12
2.1.1 Rappel des objectifs de bon état des masses d'eau du bassin versant (2010-2011).....	12
2.1.2 La stratégie pour l'enjeu « Gouvernance »	13
2.1.3 La stratégie pour l'enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique »	15
2.1.4 La stratégie pour l'enjeu « Concilier toutes les agricultures et qualité de l'eau »	21
2.1.5 La stratégie pour l'enjeu « Restaurer l'hydromorphologie »	30
2.1.6 La stratégie pour l'enjeu « Préserver et gérer les zones humides ».....	36
2.1.7 La stratégie pour l'enjeu « Préserver et gérer le bocage»	39
2.1.8 La stratégie pour l'enjeu « Sécuriser les ressources en eau souterraines et superficielles »	40
2.1.9 La stratégie pour l'enjeu « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins ».....	43
2.1.10 La stratégie pour l'enjeu « gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine ».....	46
2.2 Mise en œuvre de la stratégie.....	49
2.2.1 Les maîtrises d'ouvrage de la stratégie	49
2.2.2 Les coûts estimatifs de la stratégie	49
3Conclusion	52
4Annexes	53
Annexe 1 : Détails des coûts des actions retenues pour la stratégie.....	54
Annexe 2 : Avancement.....	58
Annexe 3 : Rappel sur l'évolution des usages.....	59

LISTE DES FIGURES, DES TABLEAUX ET DES ABREVIATIONS

Figures

Figure 1 : Principe de la construction de la stratégie du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo.....	6
Figure 2 : Objectifs pour l'enjeu littoral	16
Figure 3 : Carte des usages littoraux	17
Figure 4 : Objectifs pour la qualité de l'eau « urbaine »	18
Figure 5 : Classe de qualité pour la pêche récréative (ministère de la santé)	18
Figure 6 : Carte « Assainissement »	19
Figure 7 : Carte « Nitrates »	22
Figure 8 : Carte « Phosphore »	23
Figure 9 : Proposition de structuration de la démarche	27
Figure 10 : Objectifs pour l'enjeu hydromorphologique.....	32
Figure 11 : Carte « Restauration des milieux »	34
Figure 12 : Objectifs pour l'enjeu zones humides	37
Figure 13 : Objectifs pour l'enjeu bocage.....	39
Figure 14 : Objectifs pour l'enjeu sécuriser la ressource	41
Figure 15 : Carte « Sécuriser la ressource ».....	42
Figure 16 : Objectifs pour l'enjeu équilibrer la ressource	44
Figure 17 : Carte « Equilibrer la ressource ».....	45
Figure 18 : Objectifs pour l'enjeu risque d'inondation	46
Figure 19 : Carte « Inondations ».....	47
Figure 20 : Répartition de la maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de la stratégie	49
Figure 21 : Répartition des coûts d'investissement et de fonctionnement dans la mise en œuvre du SAGE	50
Figure 22 : Répartition des coûts d'investissement et de fonctionnement par enjeu.....	51

Tableaux

Tableau 1 : Les enjeux environnementaux du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo	7
Tableau 2 : Les enjeux environnementaux du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo	9
Tableau 3 : Objectifs de bon état des masses d'eau superficielles (source : aelb, état écologique 2010-2011).....	12
Tableau 4 : Objectifs de bon état des masses d'eau souterraines	13
Tableau 5 : Exemples d'actions pour une gouvernance partagée	14
Tableau 6 : Actions sur la qualité de l'eau urbaine	20
Tableau 7 : Principaux paramètres d'évolution des impacts des phytosanitaires sur le territoire	21
Tableau 8 : Propositions d'actions sur le volet agricole	29
Tableau 9 : Principaux objectifs de restauration hydromorphologique des bassins versants	33
Tableau 10 : Liste d'actions pour l'enjeu hydromorphologie	35
Tableau 11 : Liste d'actions pour l'enjeu zones humides.....	38
Tableau 12 : Liste d'actions pour l'enjeu bocage	40
Tableau 13 : Liste d'actions pour l'enjeu sécuriser la ressource	43
Tableau 14 : Liste d'actions pour l'enjeu équilibrer la ressource	45
Tableau 15 : Liste d'actions pour l'enjeu inondation	48

Abréviations

AELB : Agence de l'Eau Loire-Bretagne
AEP : Alimentation en Eau Potable
BV : Bassin Versant
CG : Conseil Général
CLE : Commission Locale de l'eau
CPER : Contrat de Plan Etat Région
CRE : Contrat Restauration Entretien de rivière
DBO5 : Demande Biochimique d'Oxygène sur 5 jours
DCE : Directive Cadre sur l'Eau
EH : Equivalents-Habitants.
ETP : Equivalent Temps Plein
IBD : Indice Biologique Diatomées
IBGN : Indice Biologique Global Normalisé
IPR : Indice Poisson de Rivière :
LEMA : Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (30 décembre 2006)
MAE : Mesure Agro (ou agri) Environnementale
PAC : Politique Agricole Commune
PAGD : Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PPRi : Plan de Prévention des Risques inondations
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SATESE : Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration
SAU : Surface Agricole Utilisée.
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAEP : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable.
SC : Scénario Contrasté
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux.
SIAEP : Syndicat Intercommunale d'Alimentation en Eau Potable
SPANC : Service Public d'Assainissement Non Collectif
STEP : Station d'Épuration
ZH : Zone Humide

1 LA STRATEGIE POUR UNE GESTION EFFICACE DE L'EAU ET DES MILIEUX SUR LE TERRITOIRE DU SAGE ARGOAT-TREGOR-GOËLO

1.1 Le Contexte et les objectifs de la stratégie

Le SAGE Argoat-Trégor-Goëlo est aujourd'hui dans la phase de **détermination de sa stratégie**. Cette troisième phase de l'étude « Tendances, Scénarios et Stratégie » fait suite à l'élaboration du scénario tendanciel et des scénarios contrastés du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo dont les documents finaux ont été validés par la CLE du SAGE, respectivement en décembre 2012 et décembre 2013.

La construction de la stratégie du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo est réalisée à partir **des scénarios contrastés, leur évaluation socio-économique et technique**. Le principe global retenu pour construire la stratégie du SAGE est le choix, enjeu par enjeu, d'un scénario (voir l'illustration dans la figure 1 ci-dessous).

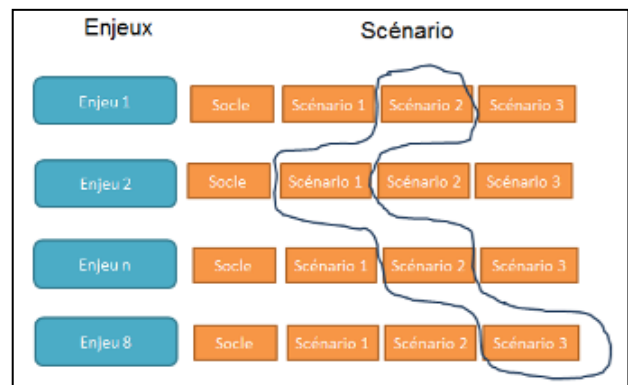


Figure 1 : Principe de construction de la stratégie du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo

La CLE du 11 décembre 2013 validant les scénarios contrastés a permis aux acteurs du territoire d'échanger des avantages et inconvénients des différents scénarios proposés pour chaque enjeu et d'apporter des éléments complémentaires et des questionnements concernant l'efficacité, les impacts et les difficultés de mise en œuvre des scénarios proposés. Ainsi, **il a été demandé d'intégrer des cartes permettant de localiser plus précisément les secteurs géographiques les plus impactés par les actions, mais également de mieux faire ressortir les différents objectifs associés à chaque enjeu**.

Thématiques	Enjeux
Gestion qualitative de la ressource en eau	Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique
	Concilier toutes les agricultures et qualité de l'eau
Gestion qualitative des milieux	Restaurer l'hydromorphologie
	Préserver et gérer les zones humides
	Préserver et restaurer le bocage
Gestion quantitative de la ressource en eau	Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface
	Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins
	Gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine
Cohérence et organisation institutionnelle	Coordonner les acteurs et les projets à l'échelle du territoire du SAGE
	Assurer l'animation et la concertation du SAGE

Tableau 1 : Les enjeux environnementaux du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo

1.2 Un point sur le volet « agricole » du SAGE : difficultés rencontrées

Présente dans les premières étapes diagnostic et scénarios tendanciels, la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor, représentant principal de la profession agricole, a décidé d'arrêter sa participation aux travaux de la CLE pour l'élaboration du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo en mars 2013. Cette décision intervient suite au contentieux européen « nitrates » affectant deux bassins versants du SAGE : le Bizien et le Guindy (arrêtés de 2007 instaurant une réglementation plus stricte, notamment en abaissant les plafonds de fertilisations à 140 / 160 unités).

La revendication de la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor d'une sortie du contentieux repose sur le constat d'une baisse réelle des teneurs en nitrates observée dans les deux bassins versants en contentieux du territoire depuis une décennie. A ce jour, le Guindy présente même trois années consécutives de conformité.

Parallèlement, la situation devient complexe pour les agriculteurs concernés puisque ces derniers ne touchent plus depuis fin 2012 l'ICCE (Indemnité Compensatrice des Contraintes Environnementales), instaurée pour cinq années à la mise en place du dispositif « contentieux », la crise actuelle exacerbant ce « sentiment d'injustice ».

Enfin, l'application des récentes normes CORPEN (de 2012) bovines et la nonéligibilité de ces territoires aux Mesures Agro-Environnementales SFEI (Surface Fourragère Econome en Intrant) n'ont fait que renforcer l'incompréhension de la profession agricole.

Toutefois, la CLE a souhaité poursuivre ses travaux d'élaboration du SAGE malgré l'absence de la Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor, tout en précisant que cette dernière devra, d'une manière ou d'une autre, être associée aux travaux d'élaboration du SAGE.

Dans les faits, les commissions thématiques consacrées à la qualité de l'eau (mars et octobre 2013), dont l'objectif était d'identifier des actions potentielles concrètes permettant de réduire les pollutions d'origine agricole, n'ont pu aboutir à une liste d'actions, faute d'avoir eu les échanges nécessaires avec la profession agricole. Le bureau de la CLE ainsi que la CLE ont cependant proposé des orientations stratégiques qui seront affinées pour la suite.

1.3 Des scénarios contrastés à la stratégie, quel chemin souhaité pour le SAGE ARGOAT-TREGOR-GOËLO ?

Rappel sur les objectifs de la stratégie du SAGE :

*La stratégie s'illustre comme un **niveau d'ambition à atteindre**, elle fixe un cap qui conditionne le projet de SAGE en termes d'objectifs, puis d'orientations pour les atteindre.*

Elle vise à formaliser le consensus entre les différents acteurs sur les objectifs (niveau d'ambition) et les moyens qui doivent permettre de les atteindre. Elle permet également de vérifier la compatibilité d'ensemble avec les orientations du SDAGE Loire Bretagne.

Les implications opérationnelles de la stratégie seront traduites dans l'écriture des documents du SAGE à savoir le PAGD et le règlement.

Le PAGD précise les priorités du territoire (géographiquement et localement), les objectifs et dispositions (techniques, juridiques et organisationnelles) pour les atteindre, ainsi que les conditions de réalisation du SAGE (moyens financiers et humains).

*Certaines règles, sur des domaines restreints, pourront être inscrites dans **le règlement** du SAGE. La mise en œuvre de la stratégie du SAGE résultera de **la volonté** des acteurs locaux, de leur **engagement politique** pour les travaux du SAGE et des **disponibilités financières** permettant de les réaliser.*

La concertation menée durant la phase précédente d'élaboration des scénarios contrastés a permis à la CLE de se positionner par rapport à un choix de scénario. Pour la plupart des enjeux, c'est le scénario 2¹ qui a été choisi comme stratégie pour le SAGE Argoat-Trégor-Goëlo. Le scénario 1, même s'il est déjà important, ne peut pas être suffisant, ce dernier étant construit pour satisfaire la réglementation. En effet, le scénario 1 répond aux obligations réglementaires, aux dispositions du SDAGE et au programme de mesures qui visent l'atteinte du bon état écologique des eaux.

¹ Cf. document du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo sur l'élaboration des scénarios contrastés

Le tableau 2 présente la composition de la stratégie retenue par la CLE :

Enjeu 1 : Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique				
Très important	Plus-value ++			
Phyto		Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Assainissement Collectif		Scénario 1	Scénario 2 +	
Assainissement Non Collectif		Scénario 1	Scénario 2	
limiter l'imperméabilisation du territoire		Scénario 1	Scénario 2	
Enjeu 2 : Concilier toutes les agricultures et qualité de l'eau				
Très important	Plus-value ++			
Enjeu 3 : Restaurer l'hydromorphologie				
Très important	Plus-value ++			
Préserver la fonctionnalité des milieux aquatiques (continuité écologique, morphologie, plan d'eau)		Scénario 1 +	Scénario 2	Scénario 3
Préserver et améliorer la fonctionnalité des berges et de la ripisylve		Scénario 1	Scénario 2	
limiter la dégradation des têtes de bassin		Scénario 1	Scénario 2	
Enjeu 4 : Préserver et gérer les zones humides				
Très important	Plus-value ++	Scénario 1	Scénario 2 +	
Enjeu 5 : Préserver et restaurer le bocage				
Important	Plus-value +	Scénario 1	Scénario 2	
Enjeu 6 : Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface				
Très important	Plus-value ++	Scénario 1	Scénario 2	
Enjeu 7 : Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins				
Important	Plus-value +	Scénario 1 +	Scénario 2	
Enjeu 8 : Gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine				
Important	Plus-value +	Scénario 1	Scénario 2 +	

Tableau 2 : Les enjeux environnementaux du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo

Justification du choix des scénarios pour chaque enjeu et mise en évidence des points de négociation possible :

- **Enjeu 1 – « Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique » :**

A l'unanimité, la CLE se positionne sur une ambition forte concernant la réduction de l'utilisation des produits phyto pour les collectivités.

Concernant l'assainissement et la bactériologie, le coût élevé associé aux actions nécessite une attention particulière. Les actions doivent être ciblées et, compte tenu des interactions terre-mer et des usages associés (conchyliculture, pêche à pieds, baignade), la CLE se positionne sur une intervention prioritaire en zone littorale et en amont des zones de loisirs.

- **Enjeu 2 – « Concilier toutes les agricultures et qualité de l'eau » :**

Compte tenu des difficultés rencontrées avec la profession agricole, seules de grandes orientations stratégiques ont pu être définies. Ces orientations sont développées dans le chapitre 2.1.5 relatif à cet enjeu.

- **Enjeu 3 – « Restaurer l'hydromorphologie » :**

Concernant la préservation de la fonctionnalité des milieux aquatiques, et notamment sur la continuité écologique, le SAGE s'est engagé, avec les bassins versants, dans une démarche de diagnostic au cas par cas, proposé aux propriétaires d'ouvrage et préalable à toute réalisation de travaux. La CLE s'est positionnée par rapport au scénario 1, qui permet de répondre aux obligations réglementaires tout en conciliant dépenses et bénéfices environnementaux.

Pour l'aspect « préserver et améliorer la fonctionnalité des berges et de la ripisylve », la CLE s'est positionnée pour le scénario 2, visant des règles de non-dégradation, d'accompagnement et de restauration. En effet, l'effort doit être partagé par l'ensemble des usagers (particuliers, collectivités, agriculteurs).

Le scénario 2 a été également choisi pour la préservation des têtes de bassins versants² qui renforce les actions de restauration, de communication tout en veillant à préserver les conditions d'usage et de valorisation de ces espaces. Les secteurs prioritaires qui seront mis en évidence dans l'inventaire et le plan de gestion des têtes de bassin pourront être ciblés en priorité pour limiter les impacts financiers des actions.

- **Enjeu 4 – « Préserver et gérer les zones humides ».**

L'ensemble de la CLE souligne la prise en compte progressive des problématiques zones humides, notamment dans les projets d'aménagements. La CLE souhaite affirmer à la fois cette volonté de poursuivre l'amélioration de la connaissance des zones humides à travers la finalisation des inventaires et de leur typologie, mais également d'appuyer les efforts entrepris par les bassins versants pour préserver ces milieux à travers des programmes volontaires de restauration et d'entretien, mais également de valorisation.

² Le SDAGE (dispositions 11A-1 et 11A-2) demande au SAGE d'inventorier les têtes de bassin versant, de les caractériser et d'en définir des modalités de gestion. Le SAGE a ainsi la possibilité de définir des objectifs et des règles de gestion communes à toutes les têtes de bassin versant sur le territoire. Dans un premier temps, afin de mieux identifier les problématiques, de cerner les priorités et d'apporter de la transversalité dans les actions à mener, il sera nécessaire d'améliorer les connaissances au niveau des têtes de bassins versants et notamment à travers la cartographie des têtes de bassins versants.

- **Enjeu 5 – « Préserver et restaurer le bocage » :**

La CLE s'est positionnée sur le scénario 2, permettant à la fois de poursuivre les actions volontaires engagées par les bassins versants à travers l'amélioration de connaissance (inventaires), la gestion de l'existant et de renforcer les actions en faveur de la restauration du bocage par un engagement plus important dans le but de faire disparaître la notion de contraintes associées aux bocages et de valoriser la filière bois-énergie.

- **Enjeu 6 – « Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface » :**

La CLE se positionne sur une ambition forte pour atteindre des objectifs supérieurs à ceux du SDAGE en matière de rendement de réseaux AEP, malgré un coût très important.

- **Enjeu 7 « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins » :**

La CLE considère que le scénario 1 est suffisant pour répondre à cet enjeu, notamment à travers la mise en place d'une politique d'économie d'eau et d'une zone test afin d'améliorer la connaissance des prélèvements d'eau sur la frange littorale.

- **Enjeu 8 « Gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine » :**

Le constat effectué sur le territoire a montré que l'état d'avancement en matière de prévision et de gestion du risque d'inondation était variable selon les territoires. Aussi, la CLE insiste sur le besoin d'entreprendre des efforts pour apporter une cohérence de cette gestion à l'échelle du bassin versant.

Les objectifs et actions proposés pour répondre à ces enjeux ont été développés en prenant également en compte l'évolution des usages (cf. 2.1.1 tableau récapitulatif). Par ailleurs, **la liste des 75 actions (hors volet agricole) contenue dans la stratégie** est présentée en annexe 1.

La stratégie votée en CLE en février 2014 met l'accent sur les secteurs du territoire présentant de forts enjeux environnementaux, sociaux et économiques. De ce fait, la priorité du SAGE à court terme est d'améliorer la qualité des eaux de la frange littorale. Ainsi, la stratégie proposée permet de :

- 1) **Répondre aux obligations réglementaires**, aux dispositions du SDAGE et au programme de mesures qui visent l'atteinte du bon état écologique des eaux
- 2) **Etre plus ambitieux sur la frange littorale** en privilégiant des actions basées sur les interactions terre-mer
- 3) **Renforcer les connaissances du territoire** et la **sensibilisation des acteurs**
- 4) **Assurer la mise en œuvre des opérations prioritaires** aujourd'hui tout en anticipant les interventions futures grâce à une meilleure gouvernance, une expertise technique soutenue et un effort de transversalité des actions et des interventions

2 UNE PROPOSITION DE STRATEGIE POUR LE SAGE ARGOAT TREGOR GOËLO

2.1 Composition et justification de la stratégie retenue par la CLE

Cette partie relative à la déclinaison de la stratégie du SAGE se veut synthétique. Elle s'articule autour des points suivants :

- Rappel de la problématique liée à l'enjeu et des défis de gestion (constats et tendances)
- Présentation des objectifs définis et de l'orientation stratégique
- Présentation des actions qui composent la stratégie (détails de ces actions en annexe)

2.1.1 Rappel des objectifs de bon état et état écologique des masses d'eau du bassin versant (2010-2011)

Les eaux de surfaces : douces, estuariennes et côtières

Numéro de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat écologique des masses d'eau en 2010-2011	Objectif bon état	Paramètres déclassant le bon état dans le cadre de la DCE		
				Biologie	Nutriments	Bilan d'oxygène
FRGR0030a	LE TRIEUX AMONT PONT CAFFIN		2015			(COD ³)
FRGR0030b	LE TRIEUX AVAL		2015	IBD		(COD)
FRGR0043	LE LEFF		2015	IBD		
FRGR0044	LE JAUDY		2015			(COD)
FRGR0045	LE GUINDY		2015		nitrates	(COD)
FRGR1450	LE CORZIC		2015		Phosphore	
FRGR1463	LE MOULIN DE BIZIEN		2015		Nitrates	
FRGR1464	LE RUISSEAU DE PLEUDANIEL		2021		Phosphore, amonium	
FRGR1484	LE RUISSEAU DE PAIMPOL		2015		Phosphore, nitrate	
FRGR1485	LE QUINIC		2021	IBD		
FRGR1486	LE DOURDU		2021	IBD	Phosphore, nitrates	Sat O2 dissous, COD
FRGR1488	LE KERDUEL		2015		Phosphore	(COD)
FRGR1489	LE BOUILLENOU		2021	IBD, IPR		
FRGR1490	LE LIZILDREY		2021	IPR	Phosphore, nitrates	COD
FRGC06	ST BRIEUC large		2015			
FRGT03	Le TRIEUX		2021			
FRGT04	Le JAUDY		2015			
FRGC07	PAIMPOL-PERROS-GUIREC		2015			
FRGC08	PERROS-GUIREC large		2015			
FRGC09	PERROS-GUIREC-MORLAIX large		2015			

Tableau 3 : Objectifs de bon état des masses d'eau superficielles (source : aelb, état écologique 2010-2011)

Légende	bon	moyen	médiocre	mauvais
---------	-----	-------	----------	---------

³ Le COD (Carbone Organique Dissous) est un des paramètres physico-chimique qui déclassent les masses d'eau du bassin. Toutefois, il peut être mis en exception typologique ; c'est-à-dire qu'il est considéré comme étant naturellement « élevé » dans les cours d'eau et n'est pas retenu dans le cadre de l'évaluation de l'état écologique des masses d'eau. Dans le tableau, le COD est en exception typologique lorsqu'il est entre parenthèse "(COD)".

Les eaux souterraines

Numéro de masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Etat chimique des masses d'eau 2009-2010	Etat quantitatif des masses d'eau 2009-2010	Objectif bon état	Paramètres déclassant le bon état	
					Nitrates	Pesticides
FRGG009	Baie de Saint-Brieuc			2021		
FRGG039	Trioux-Leff			2021		
FRGG040	Guindy-Jaudy-Bizien			2021		
FRGG058	Baie de Lannion			2021		

Tableau 4 : Objectifs de bon état des masses d'eau souterraines

Légende	bon	médiocre
---------	-----	----------

2.1.2 La stratégie pour l'enjeu « Gouvernance »

La gouvernance est un enjeu transversal, retrouvée sous forme d'action pour l'ensemble des enjeux. La stratégie du SAGE vise, en vue de sa future mise en œuvre, à assurer la mutualisation des moyens, des efforts, le partage et la communication entre les acteurs. Le SAGE, via sa stratégie, cherche donc à être un outil fédérateur, ce qui engendre une gouvernance plus soutenue qu'actuellement et impliquant la volonté du plus grand nombre. Il s'agit en effet de veiller à l'équilibre entre l'ensemble des usages et des usagers du bassin, tout en assurant l'atteinte d'un bon état de la ressource et des masses d'eau de manière pérenne.

Sur le territoire du SAGE, plusieurs maîtres d'ouvrage, en lien avec le cycle de l'eau, peuvent être identifiés :

- A l'échelle du grand cycle de l'eau :

- les structures de bassins versant SMEGA et SMJGB, qui assurent la maîtrise d'ouvrage sur les actions milieux, zones humides, bocages, chartes communales et animation agricole

- A l'échelle du petit cycle de l'eau :

- Les communes et EPCI, qui assurent la maîtrise d'ouvrage sur les thématiques assainissements, eau potable et eaux pluviales.

A ces maîtres d'ouvrages locaux s'ajoutent des partenaires incontournables (fonctions régaliennes, pilotage de contrats pluriannuels, financements, assistance technique...) :

- Etat/Agence de l'Eau Loire Bretagne : SDAGE et programme de mesures, réseaux de mesures, 10^{ème} programme Agence de l'Eau Loire Bretagne, Police de l'Eau, Grand Projet 5 financé par l'Etat, l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la Région Bretagne et les quatre Départements bretons ;
- le Conseil Régional : SRCE (copiloté avec l'Etat), Plan Opérationnel d'Investissement (POI), Contrat de Projets Etat-Région (CPER), Programme Régional Santé Environnement (PRSE) ;
- le Conseil Général des Côtes d'Armor : Périmètres de Protection, Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable, Assainissement Collectif et Non Collectif, Qualité des eaux et des milieux aquatiques, Schéma départemental des carrières des Côtes d'Armor, réseaux de mesures ;
- les Pays, qui ont un objectif de renforcer la solidarité et les complémentarités entre les espaces ruraux et urbains en élaborant un projet de développement durable pour leur territoire. Ils peuvent porter les SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) et la GIZC (Gestion Intégrée de la Zone Côtière).
- la Chambre d'Agriculture et les Comités Professionnels Agricoles (CPA) qui représentent des relais entre élus / les structures de bassins versants / monde agricole.

L'organisation actuelle de la gouvernance souligne l'importance de la maîtrise d'ouvrage locale sur le territoire du SAGE.

La présence d'un bon tissu de maîtres d'ouvrage locaux constitue un atout important dans la mesure où le portage et la mise en œuvre des actions du SAGE s'appuieront en grande partie sur les porteurs de projets locaux. Dans ce but, il apparaît important de bien identifier les redondances et les territoires plus complexes, orphelins à ce jour, comme la frange littorale, où le SAGE peut avoir une forte plus-value pour initier des projets.

Le tableau ci-après illustre des actions qui requièrent une gouvernance partagée et renforcée à l'échelle du bassin :

Atteindre le Zéro phyto pour l'ensemble des communes
Acquérir des connaissances, faciliter le retour d'expériences et les formations sur les solutions techniques d'infiltration et de gestion des eaux pluviales à la parcelle
Veiller à la prise en compte des orientations du SAGE dans les documents d'urbanisme (SCOT/PLU) et auprès des porteurs de projets (aménageurs)
Favoriser la gestion patrimoniale des milieux et la préservation des souches sauvages des espèces vivantes
Améliorer les connaissances et définir des objectifs pour la gestion sur les têtes de bassin (écologiques, hydrologiques et socio-économiques en vue d'identifier les atouts/faiblesses/opportunités/menaces)
Accompagner l'aménagement foncier
Accompagner techniquement les maîtres d'ouvrages dans la définition, la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires par le biais des BV
Améliorer la connaissance des prélèvements en eau pour les usages agricoles, industriels et domestiques
Mettre en place un système de prévision et d'alerte sur le bassin versant

Tableau 5 : Exemples d'actions pour une gouvernance partagée

2.1.3 La stratégie pour l'enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique »

Rappel des constats et tendances

Les activités conchylicoles, la pêche à pied et la baignade constituent les principaux usages littoraux. Les pressions à prendre en compte vis-à-vis de la satisfaction des usages littoraux sont celles à l'origine des dégradations bactériologiques, celles à l'origine de fortes concentrations en micropolluants ainsi que les conséquences d'un développement trophique.

Les pollutions bactériologiques menacent ces usages, et ont pour conséquence :

- une dégradation des classements sanitaires de A à B pour les zones conchylicoles ;
- une dégradation des sites de pêche pouvant amener à l'interdiction de cette pratique ;
- une qualité insuffisante des eaux de baignades sur 3 des 7 plages selon la directive 2006/7/CE.

Les déclassements observés sont liés d'une part à des problèmes d'assainissement (collecte, réseaux, STEP), à des contaminations des réseaux pluviaux et des ruisseaux (lessivage, mauvais raccordements, ANC) et dans une moindre mesure, à des pollutions d'origine agricole circulation du bétail, pâturage et abreuvements au bord des cours d'eau). Ces dysfonctionnements observés sur les réseaux constituent une menace pour cet enjeu, pour la santé, mais aussi pour l'économie.

Par ailleurs, les rejets/apports phosphorés importants entraînent le dépassement du seuil du bon état en période d'étiage (assainissement, agriculture et piscicultures dans une moindre mesure) sur le Trieux. Aussi, l'amélioration de la qualité des rejets des STEP passe par un abattement plus fort qu'actuellement pour le paramètre phosphore.

Principaux paramètres	Localisation	Facteurs d'évolution du paramètre	Tendance d'évolution
Bactériologie	Tout le littoral	Dysfonctionnement actuel du système d'assainissement collectif et dispositif non collectif, mais meilleure prise en compte des rejets et contrôle/réhabilitation du réseau	↘
Proliférations algales	Estuaire du Trieux	Flux printaniers de nitrates arrivant sur le littoral, mais pas suffisant malgré les améliorations déjà enregistrées et prévisibles compte tenu de l'évolution des pratiques	~
Micropolluants	Tout le littoral	Pressions urbaines et touristiques fortes sur la frange littorale Rejets urbains en augmentation (eaux usées et pluviales) et rejets portuaires	↘
Gestion des eaux usées	Tout le bassin versant	Malgré une augmentation des surfaces imperméabilisées et dysfonctionnement actuel du réseau d'assainissement collectif et dispositif non collectif, on peut s'attendre à une meilleure prise en compte des rejets et réhabilitation du réseau ainsi que du développement des contrôles du réseau	↗

Légende ↗ : amélioration de la qualité ~ : pas de tendance significative
 ↘ : dégradation de la qualité ↗ : stabilisation de la qualité

Les objectifs définis

La priorité du SAGE est donnée à l'amélioration des eaux littorales en vue de satisfaire les usages littoraux et réduire les risques sanitaires. Résultats des interactions terre-mer, l'amélioration de la qualité des eaux littorales doit être organisée dès l'amont du bassin versant et auprès de l'ensemble des usages. Les objectifs et actions retrouvés dans cet enjeu visent particulièrement la réduction des apports en pesticides au milieu par les collectivités et les particuliers (par anticipation de la loi Labbé⁴), la réduction des dysfonctionnements des réseaux d'assainissement collectifs et des dispositifs d'assainissement non collectif, la limitation de l'imperméabilisation du territoire et plus globalement le respect des normes réglementaires.

Les objectifs stratégiques visent à atteindre et assurer dans le temps une bonne qualité des eaux de surfaces et littorales tout en conciliant les objectifs territoriaux d'un point de vue de l'aménagement et du développement économique et social.

Concernant la satisfaction des usages littoraux et la réduction des risques sanitaires, les objectifs établis pour répondre à cet enjeu visent les principaux usages à savoir :

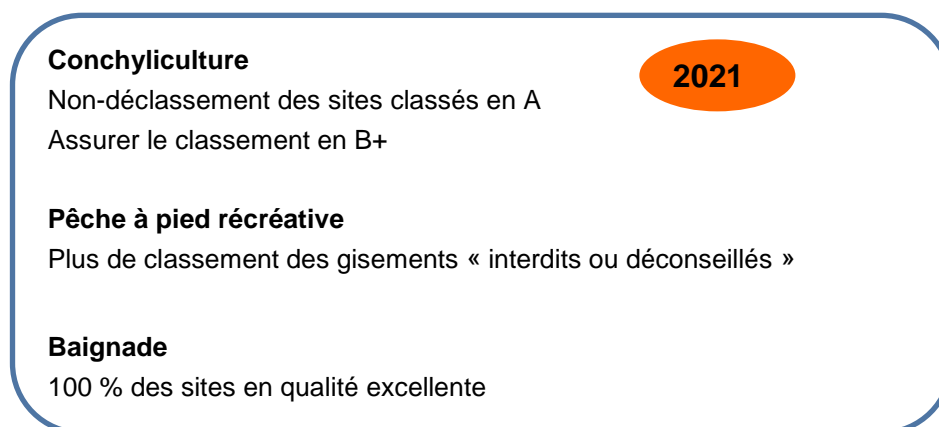


Figure 2 : Objectifs pour l'enjeu littoral

L'objectif d'assurer un classement en B+ est un objectif intermédiaire plus souple que le classement A mais plus contraignant que le classement B. Il est proposé de le définir de la manière suivante : 90% des résultats inférieurs à 2000 E.Coli et aucun dépassement des 4600 E.Coli.

Critère	Classement sanitaire A	Classement sanitaire B	Classement sanitaire C	Classement sanitaire D
Qualité microbiologique (nombre / 100g de chair et de liquide intervalvaire de coquillages (CLI))	< 230 E. coli	> 230 E. coli et < 4 600 E. coli	> 4 600 E. coli et < 46 000 E. coli	> 46 000 E. coli

⁴ Cette loi comporte deux volets. Un premier volet consiste en une interdiction faite aux personnes publiques (Etat, régions, communes, départements, groupements et établissements publics), d'utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, de forêts et de promenades à partir du 1er janvier 2020. Un second volet prévoit l'interdiction, à compter du 1er janvier 2022, de la mise sur le marché, de la délivrance, de l'utilisation et de la détention de produits phytosanitaires pour les particuliers.

La carte ci-après permet de localiser et de prioriser les interventions sur la frange littorale. Des efforts particuliers devront être menés sur la frange littorale ainsi qu'en amont des bases de loisirs. En effet les pollutions microbiologiques et micropolluants sont d'autant plus impactantes qu'elles se situent proches du littoral et des usages associés.

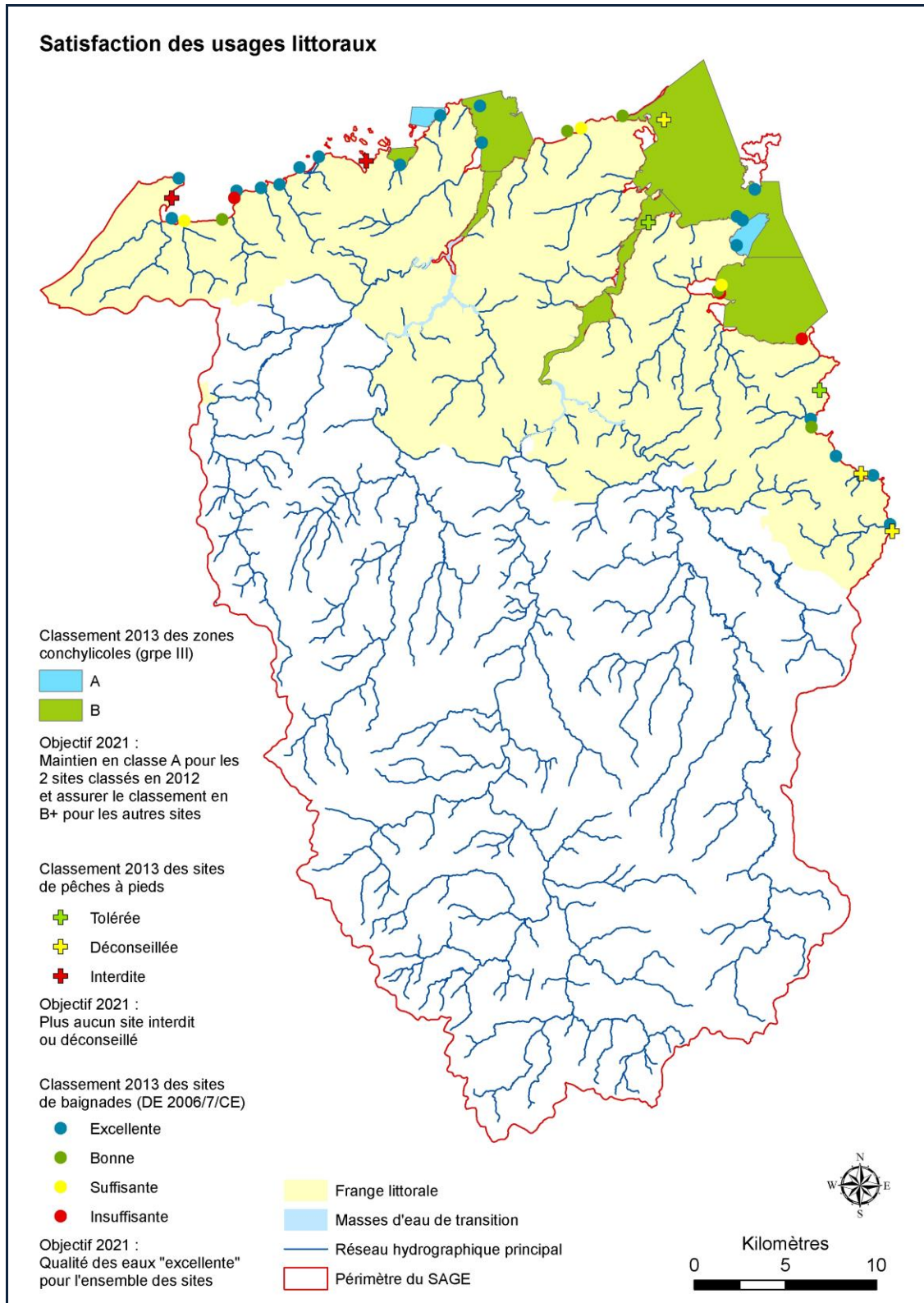


Figure 3 : Carte des usages littoraux

Les objectifs stratégiques pour la « qualité urbaine » des eaux visent à atteindre et assurer dans le temps une bonne qualité des eaux de surfaces et littorales tout en conciliant les objectifs territoriaux du point de vue de l'aménagement et du développement économique et social.

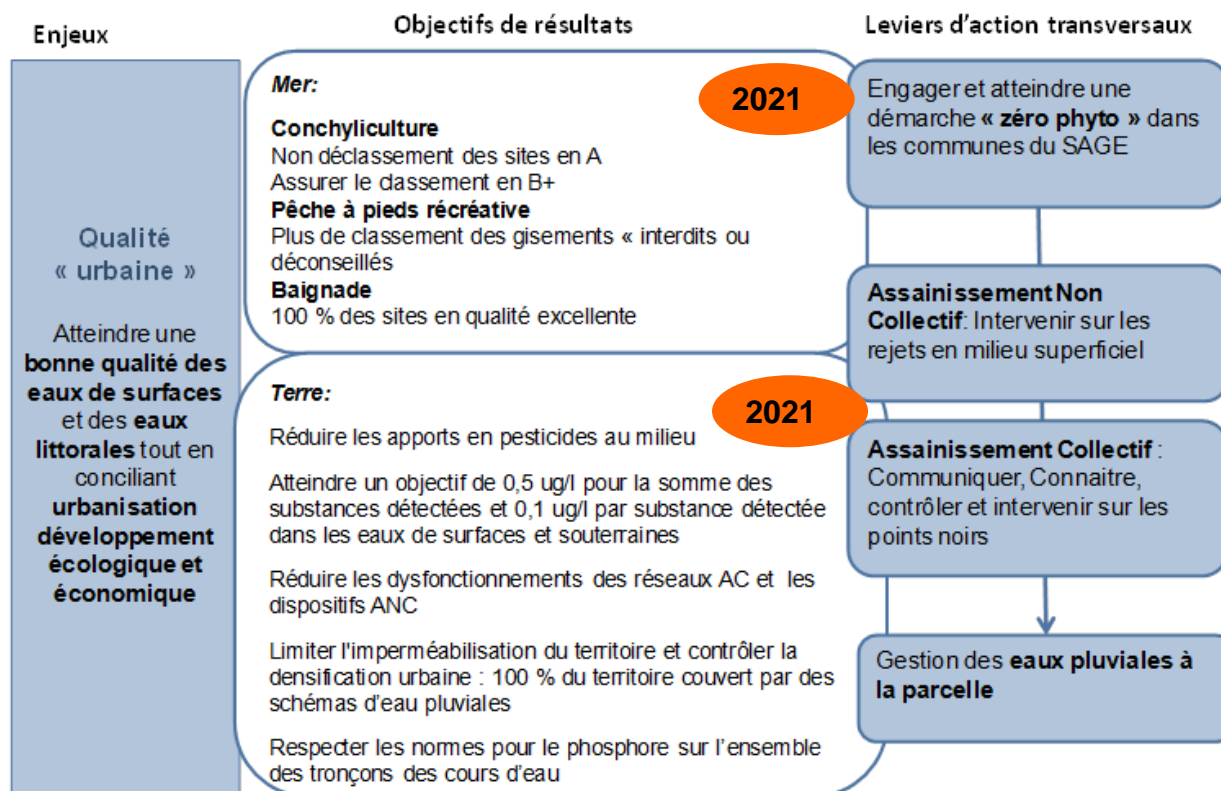


Figure 4 : Objectifs pour la qualité de l'eau « urbaine »

Pour rappel, en l'absence de critères de classement spécifiques pour la pêche à pied récréative, l'interprétation des résultats des analyses de coquillages se réfère au règlement Européen 854/2004 modifié par le règlement 1666/2006 fixant les critères sanitaires auxquels doivent satisfaire les coquillages vivants destinés à la consommation humaine immédiate (≤ 230 E. coli pour 100g de chair et liquide intervalvaire). Cette interprétation prévoit 4 classes de qualité en fonction des pourcentages de dépassement des valeurs seuils.

E. coli / 100 g CLI*	Catégories				Classement	interprétation
	≤ 230	$\leq 1\ 000$	$\leq 4\ 600$	$\leq 46\ 000$		
Nombre de prélèvements	$\geq 90\%$	$\leq 10\%$	0%		A	Pêche de loisir autorisée sans restriction
	$\geq 90\%$		$\leq 10\%$		B	Pêche de loisir tolérée (cuisson recommandée avant consommation)
	$\geq 90\%$				C	Pêche de loisir interdite en permanence
	$\leq 90\%$				D	Pêche de loisir interdite en permanence

* CLI = Chair et Liquide Intervalvaire

Figure 5 : Classe de qualité pour la pêche récréative (ministère de la santé)

La carte ci-dessous permet de localiser et prioriser les interventions sur les systèmes d'assainissement collectif et les dispositifs non collectifs. Des efforts particuliers devront être menés sur la frange littorale ainsi qu'en amont des bases de loisirs. En effet les pollutions microbiologiques sont d'autant plus impactantes qu'elles se situent proches du littoral et des usages associés.

Pour les autres leviers (phyto, phosphore et ruissellement), les objectifs ne sont pas spatialisés et répondent à des objectifs affichés à l'échelle du SAGE.

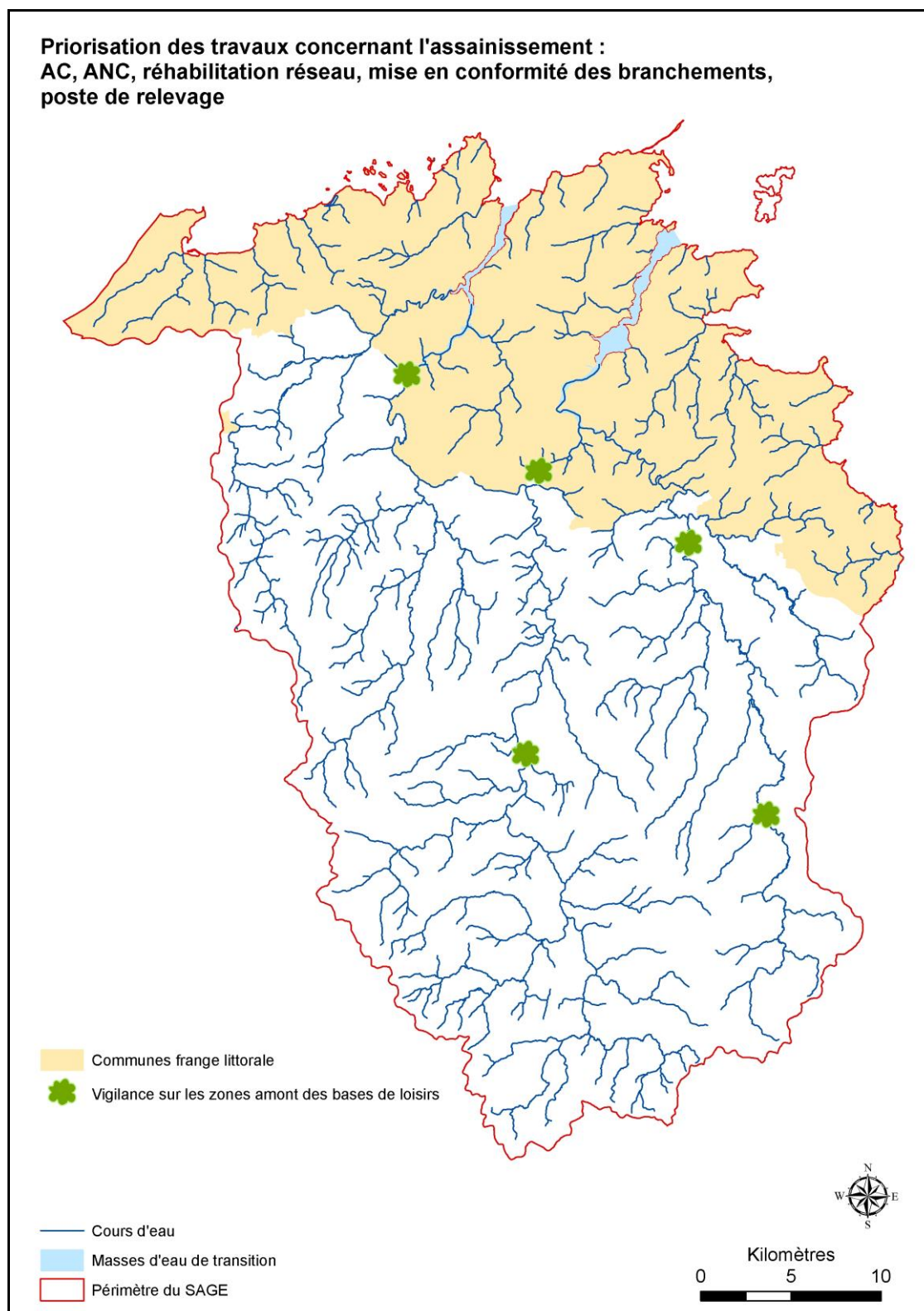


Figure 6 : Carte « Assainissement »

Les actions retenues

Réduire les dysfonctionnements des réseaux AC
Réalisation de diagnostics permanents des réseaux, amélioration connaissance patrimoine réseau et communication
Assurer la conformité des systèmes d'assainissement
Mise en conformité des branchements sur les secteurs à forts enjeux (zone littorale, zones de loisirs)
Supprimer les rejets des postes de relevages et des déversoirs d'orage en zones sensibles
Passage du réseau unitaire en séparatif en fonction des opportunités
Réhabilitation des linéaires de réseaux sur les secteurs à forts enjeux (zone littorale + zone amont : environ 100km)
Mettre en conformité les dispositifs ANC
Intensifier la mise aux normes ANC et supprimer l'ensemble des rejets en milieu superficiel
Actualiser les études de zonages assainissement, selon les opportunités
Veiller à la non-crédation de nouveaux rejets directs
Définir des zones à enjeux sanitaires en vue d'engager les travaux prioritaires
Réduire les apports en pesticides
Assurer le zéro phyto pour tous les nouveaux aménagements (anticiper les projets en prévision de l'entretien futur).
Assurer une veille sur les innovations techniques permettant la réduction des phytos
Atteindre le Zéro phyto pour l'ensemble des communes
Limiter l'imperméabilisation du territoire
Acquérir des connaissances, faciliter le retour d'expériences et les formations sur les solutions techniques d'infiltration et de gestion des eaux pluviales à la parcelle
Définir un guide des bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales et de rétention à la parcelle à l'attention des aménageurs dans une logique de "zéro rejet"
Définir un taux d'imperméabilisation à l'échelle du bassin versant en vue de fixer un seuil maximum à ne pas dépasser
Veiller à la prise en compte des orientations du SAGE dans les documents d'urbanisme (SCOT/PLU) et auprès des porteurs de projets (aménageurs)
Améliorer l'existant sur des secteurs à risques

Tableau 6 : Actions sur la qualité de l'eau urbaine

2.1.4 La stratégie pour l'enjeu « Concilier toutes les agricultures et qualité de l'eau »

Rappel des constats et tendances

Malgré d'importantes mesures réglementaires et contractuelles en cours sur le bassin versant, l'enjeu de préservation de la qualité des eaux de surface ne sera certainement pas satisfait pour les masses d'eau dont l'objectif de bon état a été fixé pour 2015 pour les paramètres nitrates et phosphores. Il s'agit des masses d'eau suivantes : le Guindy, le Corzic, le Moulin de Bizien, le ruisseau de Paimpol et le Kerduel à l'horizon 2015 (selon les objectifs DCE).

Concernant les phytosanitaires, tous les bassins versants sont concernés par des concentrations supérieures aux seuils réglementaires. Par ailleurs, l'évolution des pratiques agricoles devrait également permettre de limiter les apports.

D'après l'analyse effectuée sur les tendances passées et récentes, la satisfaction de l'enjeu « Atteindre une bonne qualité des eaux de surface » à l'horizon 2021 va être différente selon les principaux paramètres et la localisation sur le bassin versant :

Principaux paramètres	Localisation	Facteurs d'évolution du paramètre	Tendance d'évolution
Nitrates	Ensemble des bassins versants y compris ceux en contentieux (Guindy - Bizien)	Réduction de la pression due aux mesures spécifiques mises en place (MAE, programmes bassins versants...)	↗
	Frange littorale	Forte pression essentiellement liée à l'activité agricole	→
Phosphore	Ensemble des bassins versants	Augmentation des rejets d'eaux urbaines, continuité des dysfonctionnements de réseaux	→ depuis 2008
Phytosanitaires	Ensemble des bassins versants	Mise en application de la réglementation (plan écophyto), plans de désherbage, mais apparition de nouvelles molécules et pollutions diffuses	~

Légende

↗ : amélioration de la qualité ~ : pas de tendance significative
 ↘ : dégradation de la qualité → : stabilisation de la qualité

Tableau 7 : Principaux paramètres d'évolution des impacts des phytosanitaires sur le territoire

Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces : les nitrates

Concernant les concentrations en nitrates dans les eaux de surface, l'ambition est de respecter durablement les normes fixées par la DCE (50 mg/l). Ainsi, la CLE s'est positionnée pour atteindre un objectif de 40mg/l pour l'ensemble du bassin versant d'ici à 2027 qui permettra de respecter durablement la norme DCE. Cet objectif est très ambitieux au regard des concentrations en nitrates dans les cours d'eau côtiers (pouvant dépasser les 80 mg/l). Pour y parvenir, des paliers intermédiaires en 2021 ont été fixés, comme indiqué ci-dessous :

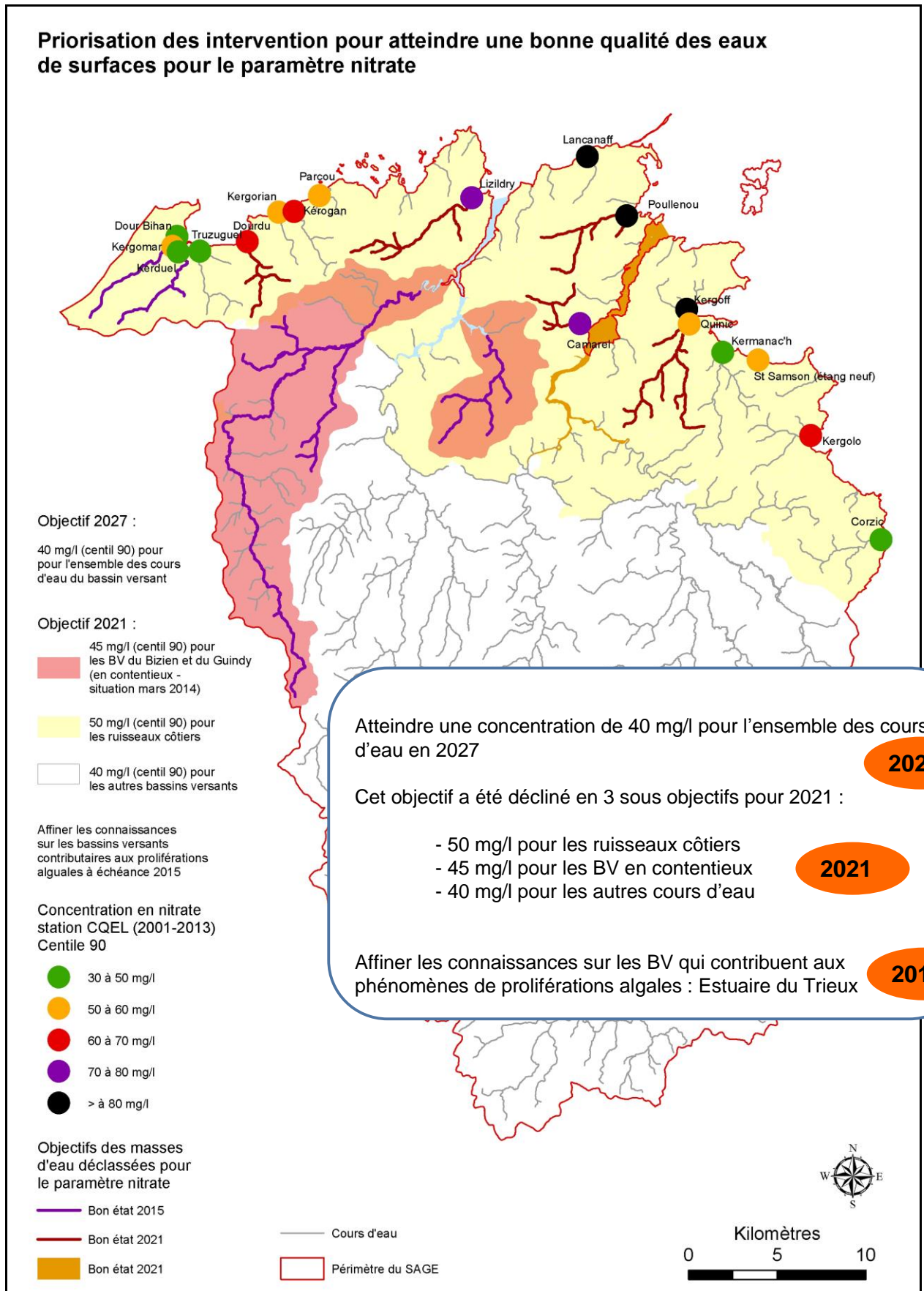


Figure 7 : Carte « Nitrates »

Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces : le phosphore

Comme pour les nitrates, l'ambition du SAGE est de respecter durablement les normes fixées par la DCE d'ici à 2021 :

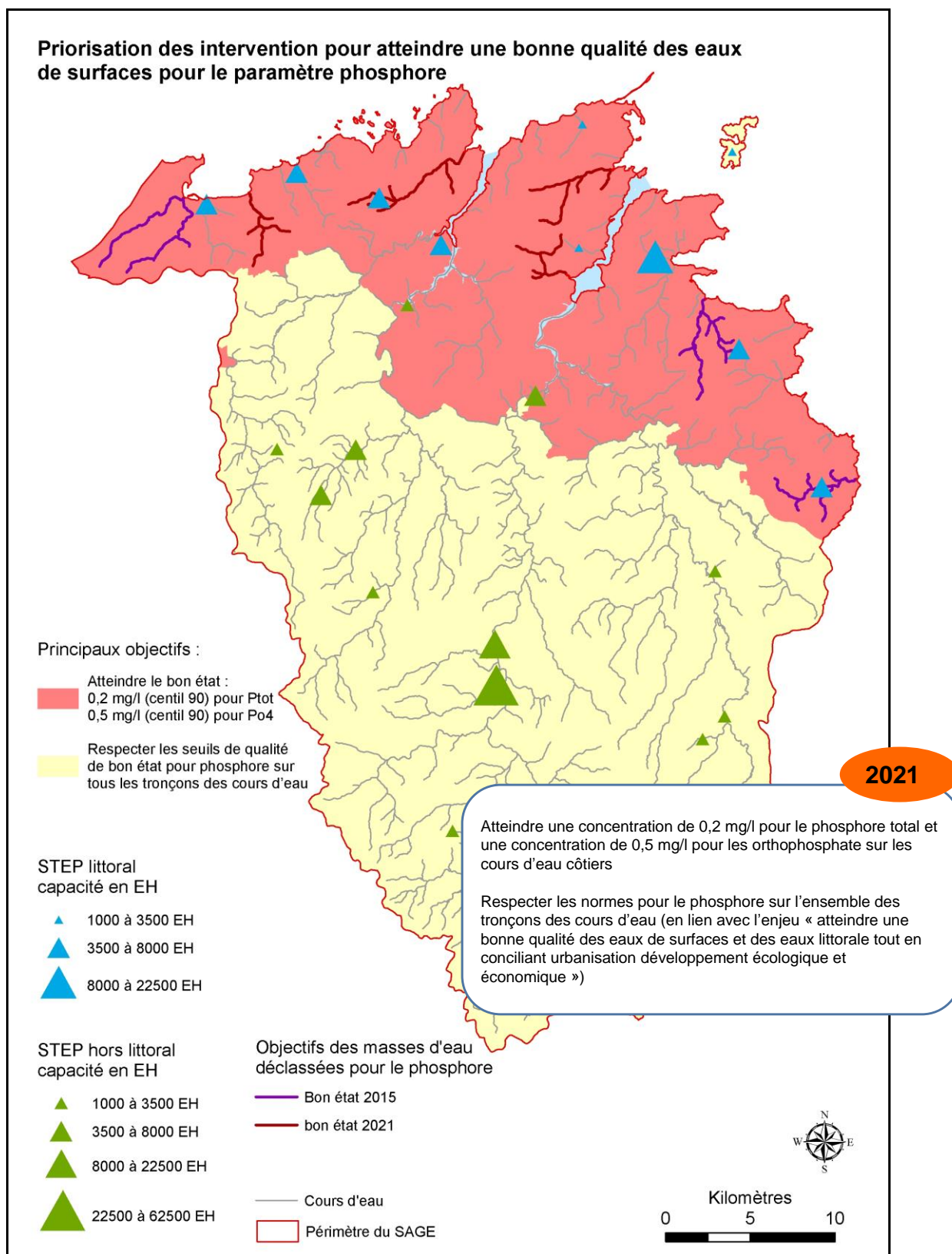


Figure 8 : Carte « Phosphore »

Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces : les phytosanitaires

L'ensemble du territoire du SAGE Argoat-Trégor-Goëlo comporte des enjeux de qualité de l'eau liés à la présence de produits de phytosanitaires dans les cours d'eau. Ainsi, l'objectif fixé par la CLE est de respecter les seuils pour l'eau distribuée, à savoir :

Atteindre un objectif de 0,5 ug/l pour la somme des substances détectées et 0,1 ug/l par substance détectée dans les eaux de surfaces et souterraines

2021

La stratégie élaborée

En l'absence des représentants de la profession agricole, au cours de l'élaboration des scénarios, la CLE a tout de même souhaité acter des grands principes qui orienteront la stratégie du SAGE en lien avec les enjeux conjuguant qualité de l'eau et agriculture.

Le positionnement validé par la CLE est le suivant. Considérant les enjeux du territoire, les acteurs proposent de privilégier un SAGE adoptant une approche conciliant **enjeux économiques, sociaux et environnementaux**, dans un objectif de triple performance. Sur le volet agricole, la démarche a pour objectif de faire évoluer les pratiques agricoles dans le sens d'un moindre impact sur la qualité de l'eau et des milieux. L'objectif est de tenter de proposer des adaptations de l'agriculture qui bénéficient à moyen terme à la fois aux milieux ET aux acteurs économiques – soit directement, soit en assurant un accompagnement de ces adaptations qui permettent d'accéder à de nouveaux débouchés ou à des débouchés à plus forte valeur ajoutée.

Dans ce cadre, le SAGE ATG exprime de réelles ambitions pour l'amélioration de la qualité de l'eau et souhaite être un **acteur de l'aménagement du territoire**.

Sur les enjeux agricoles, la CLE souhaite bâtir la stratégie du SAGE sur la base de trois leviers d'actions (validés en réunion de CLE) présentés ci-dessous. Sont proposées dans les encadrés suivants (l'encadré : Propositions pour les modes de gestion foncière et l'encadré : Proposition d'actions dans le secteur agricole) ainsi que dans le tableau 8 des pistes d'actions qui ont été évoquées pendant les commissions abordant l'enjeu agricole ainsi qu'en bureau de CLE. Ces pistes d'action n'ont pas été validées et constituent des propositions et des suggestions pour la suite des travaux qui devront associer les agriculteurs (dont les maraîchers majoritaire dans la zone côtière).

Ainsi les leviers d'actions validés en CLE sont les suivants :

- **S'appuyer sur l'existant** : Les syndicats de bassins et la Chambre d'agriculture réalisent un travail important auprès et avec les agriculteurs du territoire afin de faire évoluer les pratiques agricoles à risque. Agir sur les pollutions diffuses et les pratiques qui en sont à l'origine est un travail de longue haleine et dont les bénéfices ne sont observables qu'après un laps de temps important (souvent plusieurs années). Ainsi, les actions d'ores et déjà développées par les syndicats (mesure de reliquats, diagnostics individuels, développement des circuits courts, etc.) et la Chambre d'agriculture seront un socle sur lequel pourront s'appuyer d'autres actions plus ambitieuses ;

- **Anticiper et accompagner les mutations du territoire** : Dans les 15 années à venir, près de la moitié des exploitations agricoles changeront de mains. L'anticipation des mutations foncières et agricoles est un enjeu fort et un domaine où le SAGE souhaite fortement s'engager aux côtés des autres acteurs du foncier (SAFER, Etablissement Public Foncier, Chambre d'agriculture, etc.). L'animation sera à la base de la connaissance des dynamiques foncières du territoire. Elle permettra aussi de tisser des liens avec les agriculteurs concernés (agriculteurs cédant et candidats à l'installation). Le positionnement du SAGE comme un acteur du foncier permettra de faire valoir les enjeux environnementaux au même titre que les priorités énoncées par le schéma des structures.

Encadré : Propositions pour les modes de gestion foncière

Option 1 : le SAGE influence la gestion du foncier agricole en apportant une approche « gestion de l'eau ». Concrètement, cela pourrait se traduire par un travail avec :

- La SAFER, afin que les critères de sélection des candidats à la rétrocession et les cahiers des charges de la SAFER intègrent cette approche « gestion de l'eau ». Par exemple les conditions de rétrocessions peuvent mettre en avant des bonnes pratiques en matières d'utilisations des produits phytosanitaires, de gestion des effluents, de mise en place et préservation de zones tampons, etc. ;
- La Commission Départementale d'Orientation de l'Agriculture (C.D.O.A), afin que ses avis sur les projets d'installation promeuvent l'économie de l'espace foncier notamment ;
- La Commission Départementale de Consommations des Espaces Agricoles (CDCEA), afin que ses avis sur les documents d'urbanismes soient imprégnés des enjeux de l'eau.

Avantage :

- Cette démarche peut être généralisée à tout le territoire et ne nécessite pas d'investissement financier.

Inconvénients :

- La démarche ne permet pas d'avoir une action pro-active sur des secteurs jugés prioritaires. En étant tributaire du marché foncier, l'intervention se limite aux mutations en cours, sans que celles-ci ne correspondent forcément à des terres agricoles qui présentent des enjeux ;
- Difficulté de maîtriser réellement les conditions d'exploitation, à moins de faire des critères « gestion de l'eau » les éléments déterminants du choix du candidat.

Option 2 : Faire du SAGE un acteur principal d'une gestion foncière dans des secteurs prioritaires, en mettant en place une plateforme foncière qui vise l'échange parcellaire ou l'installation, le portage du foncier étant assuré par un partenaire du SAGE. Le SAGE prend part également à la veille foncière (outil *vigi-foncier*).

La question de l'animation foncière est essentielle. En effet, pour ne pas être trop tributaire du marché foncier et être en capacité d'intervenir sur les terrains qui constituent des priorités, il convient d'avoir une politique de recherche et de négociation foncière active. Deux hypothèses sont alors possibles :

- l'animation foncière est déléguée à un partenaire, mais dans ce cas l'expérience a montré que les résultats en termes d'acquisition amiable sont limités ;
- l'animation foncière est assurée en interne, ce qui nécessite de prévoir un budget pour le poste d'animateur.

Avantages :

- Le SAGE est informé de toute mutation intervenant dans les secteurs retenus et développe ainsi une meilleure connaissance du territoire ;
- L'animation foncière permet de cibler les interventions aux secteurs prioritaires (Bassins en contentieux ; Bassin versant du Trieux) et d'influer sur le marché en visant des acquisitions amiables ;

- La maîtrise du foncier à un moment donné, permet de réaliser ou de faire réaliser des aménagements en accord avec la gestion de l'eau (réalisation de zones tampons par exemple) ;
- Le SAGE est partie prenante de la rétrocession du foncier au respect de conditions d'exploitation favorables aux objectifs de gestion de l'eau et des milieux (systèmes herbagers, agriculture biologique, engagement de limitation des intrants...).

Inconvénients :

- Le SAGE ne bénéficie pas d'une priorité à l'attribution du foncier par la SAFER et vient donc en concurrence avec les autres candidats à l'acquisition ;
- N'offre pas de garantie du respect des conditions d'exploitations dans la durée, à moins de se doter de moyens importants pour suivre et faire respecter les cahier des charges (animation technique, clauses prévoyant l'annulation de la vente en cas de non respect du cahier des charges) ;
- Moyens financiers importants à mobiliser (coût d'acquisition du foncier, frais de portage, coût de l'animation foncière) ;
- La frange littorale semble être hors de portée d'une telle politique, pour plusieurs raisons (activités maraîchère à forte valeur ajoutée, dynamique d'urbanisation, cela induisant un prix du foncier y est très élevé (12 000 €/ha)) ;
- Le SAGE ne pouvant faire de portage foncier, il faut réussir à développer un partenariat avec les EPCI pour que ceux-ci assurent le portage. L'existence d'un partenariat n'empêchant pas d'avoir à négocier le principe et les conditions d'intervention entre les partenaires, ce qui peut-être contradictoire avec la nécessité de se positionner rapidement sur une notification de vente.

- **Accompagner l'évolution des modes de production** : Dans un objectif de faire évoluer les agricultures du territoire vers des modes de production limitant les impacts sur la qualité de l'eau, le SAGE ATG a l'ambition de travailler avec toutes les agricultures dans un objectif de triple performance, car il est essentiel que l'ensemble de la profession s'associe à la démarche. Ensuite, une mutualisation des connaissances, notamment en ce qui concerne les systèmes de production développés dans la zone côtière, est nécessaire pour proposer les actions les plus pertinentes et les plus efficaces au regard des enjeux environnementaux et économiques de cette zone. Enfin, les seuls agriculteurs ne doivent pas être les seuls à œuvrer dans le sens d'une meilleure qualité de l'eau. L'ensemble des acteurs économiques des filières agro-alimentaires est concerné et peut agir dans cet objectif.

Encadré : Proposition d'actions dans le secteur agricole

Des actions potentielles à différentes échelles – de l'échelle de la parcelle à l'échelle de l'exploitation agricole – ont ainsi été identifiées, l'hypothèse étant faite d'une complexité croissante dans la mise en œuvre des actions de l'échelle de la parcelle à l'échelle de l'exploitation agricole :

- Le premier niveau d'action et le niveau de la **parcelle**. Ce niveau d'action visera à optimiser les pratiques concernant l'usage des produits chimiques ou bien à substituer les produits chimiques par des produits « naturels » (ou ayant un moindre impact sur la qualité de l'eau) ou par des travaux (du sol ou sur les cultures) réduisant ou éliminant l'utilisation des produits chimiques. Les objectifs visés par les actions au niveau de la parcelle sont les suivants :
 - Optimisation de l'usage des engrais azotés ;
 - Développement des bonnes pratiques d'usage des produits phytosanitaires ;
 - Augmentation de l'usage de matériel alternatif aux herbicides.
- Les actions au niveau de **l'assolement** concernent les successions de cultures, d'éventuelles nouvelles cultures ou encore des réflexions impliquant plusieurs parcelles. C'est le cas notamment pour les épandages d'effluents d'élevage. Les objectifs visés par les actions au niveau de la parcelle sont les suivants :

- Développement des cultures en association
 - Développer les rotations permettant de limiter l'usage des intrants
 - Préserver la fertilité des sols (par l'usage d'engrais verts notamment)
 - Développer les dispositifs tampon
- Les actions au niveau du **système de production agricole** visent à « **produire autrement** », c'est-à-dire à envisager une évolution de l'ensemble du système. Ce niveau d'action implique une reconception complète du système de production et également des relations différentes entre producteurs et consommateurs (circuits courts par exemple). Les objectifs visés par les actions au niveau de la parcelle sont les suivants :
- Développer des systèmes de production ayant un impact limité sur l'environnement :
 - Systèmes d'élevage herbagers
 - Agriculture biologique
 - Agriculture écologiquement intensive
 - Agriculture écologiquement performante
 - Autres systèmes agricoles durables

Ces trois niveaux d'action sont schématisés ci-dessous. Les actions proposées au niveau de la parcelle n'impliquent pas d'évolution importante dans le système de production ou la succession culturale. Les coûts (financiers et en temps) sont limités pour l'agriculteur. A l'opposé, les actions sur le système de production induiront des changements importants pour l'agriculteur. L'évolution effective du système de production nécessite ainsi un accompagnement plus soutenu de la part des collectivités pour s'assurer de la réussite de l'action.

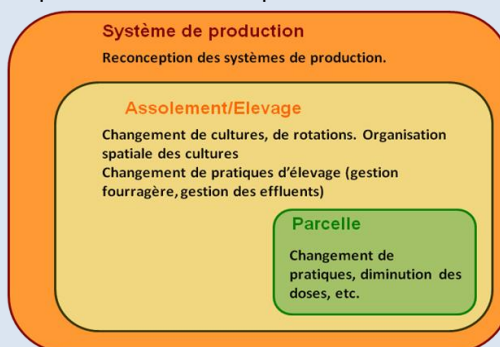


Figure 9 : Proposition de structuration de la démarche

Les 3 niveaux d'actions proposés ont un impact croissant sur l'usage d'intrants pouvant être à l'origine de pollutions de l'eau. Le niveau d'action « parcelle » impliquant des changements limités sur les exploitations entraînent une évolution de l'impact sur la qualité de l'eau. Les niveaux d'action « assolement » et a fortiori « système de production » entraînent un impact sur la qualité de l'eau plus important, mais nécessitent un accompagnement plus soutenu pour s'assurer de l'atteinte de l'objectif.

Afin de mettre en œuvre de manière concrète des actions aux trois niveaux (parcelle-assolement-système), des outils d'accompagnement transversaux sont proposés. Les outils proposés nécessitent une implication croissante du SAGE ATG et des collectivités, mais augmentent le taux de réussite des actions (nombre d'agriculteurs engageant des changements, surface concernée, etc.) :

- **Informier** : Cet outil d'accompagnement consiste à sensibiliser les agriculteurs, mais aussi les citoyens sur l'impact des pratiques agricoles sur la qualité de l'eau et des milieux. Une communication sur différents supports (réunion d'information, publications, etc.) pourra permettre de diffuser de l'information sur les évolutions possibles de l'agriculture. La valorisation des efforts des agriculteurs engagés pourront faire l'objet d'actions d'information et de communication.
- **Former** : Cet outil consiste à proposer des formations aux agriculteurs sur les évolutions possibles des pratiques, des assolements ou des systèmes de production. Ce niveau d'action entraîne une implication plus importante de la part des collectivités. Les implications en termes d'évolution des pratiques des agriculteurs seront également plus importantes.
- **Mettre en réseau** : Cet outil consiste à créer du lien entre les acteurs du territoire. Concrètement, il s'agit

d'organiser des rencontres (dans le cadre de groupes de travail, de séminaires, etc.) entre des acteurs directement ou indirectement en relation avec le monde agricole (profession agricole, organisation professionnelle des maraîchers, coopératives, etc.). Cet outil est à mettre en relation avec les deux leviers précédents.

- **Financer** : Cet outil consiste à subventionner des investissements (acquisition de matériel, aménagements, etc.) ou à aider financièrement des changements de pratiques (p.e. Mesures Agro-Environnementales territorialisées). Ce levier d'action nécessite une implication (en financement, mais aussi en administration des financements) importante de la part des collectivités. Il s'assure aussi une évolution effective plus forte.

Le tableau ci-dessous reprend les propositions d'actions élaborées pendant les commissions d'octobre 2013. Ces actions devront être précisées et adaptées à la lumière de la connaissance des acteurs des filières agricoles, maraîchères notamment. (NB : Le détail des leviers d'actions concernant les autres secteurs figurent dans le rapport sur les scénarios contrastés)

Sur le volet agricole, des travaux restent à mener en collaboration avec les acteurs de monde agricole (producteurs et filières). Ces travaux se baseront sur le positionnement de la CLE et les leviers d'action validés. Ils pourront s'inspirer des propositions présentées dans ce document ou encore proposer de nouvelles pistes de travail en cohérence avec les objectifs et le positionnement de la CLE.

Niveau d'action	Accompagner			Inciter	
	Informier	Former	Mettre en réseau	Appuyer économiquement	Gérer le foncier
Parcelle	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur le matériel d'épandage de précision - Informer sur le matériel de désherbage mécanique - Généraliser les mesures de reliquats azotés dans le cadre de l'accompagnement des agriculteurs (CA, BV, ...) - Sensibiliser les agriculteurs sur l'impact de leurs pratiques agricoles - Développer les diagnostics individuels 	<ul style="list-style-type: none"> - Former les agriculteurs aux bonnes pratiques d'utilisation des phytosanitaires (optimisation des conditions de traitement, traitement non systématique, etc.) - Former des agriculteurs à l'usage de matériel d'épandage de précision - Former des agriculteurs à l'utilisation de matériel de désherbage mécanique 	<ul style="list-style-type: none"> - Partager les connaissances sur les pratiques agricoles dans les systèmes de production maraîchers 	<ul style="list-style-type: none"> - Aides à l'acquisition de matériel d'épandage de précision - Aides à l'acquisition de matériel de désherbage mécanique - Contractualisation du type MAE visant à réduire l'usage des intrants, sur des zones stratégiques à identifier 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser les agriculteurs s'engageant à réduire l'usage des intrants lors de la rétrocession foncière
Assolement	<ul style="list-style-type: none"> - Informer sur les itinéraires techniques pour les cultures en association 	<ul style="list-style-type: none"> - Former des agriculteurs aux cultures en association et aux techniques de semis sous couverts (maïs, cultures légumières) - Former les agriculteurs aux techniques agronomiques permettant de conserver la fertilité des sols (rotation longue durée, engrais verts, techniques de cultures simplifiées, couverts hivernaux) 	<ul style="list-style-type: none"> - Diffuser et partager les connaissances et expériences menées par les différents partenaires (BV, Chambre d'Agriculture, SECL, CEDAPA, GAB, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Aider financièrement les agriculteurs à développer les dispositifs tampon - Contractualisation de type MAE visant à réduire les fuites et les transferts (azote, phytos) sur les cultures légumières. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en place une réserve foncière favorisant les échanges parcellaires permettant une meilleure gestion des effluents d'élevage - Mettre en place une maîtrise foncière pour préserver les zones humides stratégiques (à identifier) - Mettre en place une réserve foncière visant à développer les dispositifs tampons - BV/SAGE s'impliquent lors des démarches de mouvements fonciers pour faire valoir une véritable stratégie pour les milieux
Système de production	<ul style="list-style-type: none"> - Informer le grand public sur les efforts déjà consentis par la profession agricole en matière d'environnement, faire découvrir le métier d'agriculteurs, ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Organisation de formations et de voyages d'étude sur des exploitations ayant des systèmes de production durables. - Former aux techniques culturales simplifiées et au développement de couverts permettant de limiter l'usage d'herbicides et de fertilisation azotée - Former les agriculteurs souhaitant s'installer en agriculture biologique - Intervenir dans les lycées agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> - Le SAGE et les BV facilitent une mise en réseau de toute la filière agricole (prescripteurs, filière agro-alimentaire). - Le SAGE donne un avis sur les ICPE (régime autorisation) - Le SAGE facilite le retour d'expériences sur certains systèmes de production-élevages 	<ul style="list-style-type: none"> - Financer les investissements liés à la conversion en agriculture biologique - Mettre en avant l'intérêt économique des différents systèmes d'exploitation (notamment au moment des diagnostics individuels) - Développer les circuits courts, des filières pour les produits « hors calibre » 	<ul style="list-style-type: none"> - Rétrocession privilégiée pour les agricultures plus respectueuses de l'environnement (AB, systèmes herbagers, pâturage extensif...) - Acquisition foncière et contractualisation avec des agriculteurs (prêt à usage)

Tableau 8 : Propositions d'actions sur le volet agricole

2.1.5 La stratégie pour l'enjeu « Restaurer l'hydromorphologie »

Rappel des constats et tendances

Les principales altérations de la qualité morphologique des cours d'eau reposent sur la destruction/disparition des zones humides, l'augmentation des surfaces imperméabilisées (et donc l'augmentation du ruissellement), les nombreux ouvrages présents au fil de l'eau.

Par ailleurs, l'hydrologie des cours d'eau est affectée par les pressions citées ci-dessus, mais également par des facteurs plus globaux comme le changement climatique (périodes plus importantes de sécheresse et de fortes pluies).

Toutes ces pressions ont eu des conséquences importantes sur l'hydromorphologie des différents sous bassins versants (cf. état des lieux et diagnostic du SAGE) :

- **LEFF** : le taux d'étagement⁵ moyen est de 42%, mais atteint 80% dans la partie aval du cours d'eau. De manière générale, il existe une mauvaise continuité, associée à une faible diversité d'habitats, une homogénéisation des faciès d'écoulements et des traces de colmatage, notamment des fonds du Leff. La présence d'étangs et de barrages explique en partie ces altérations. Le colmatage est quant à lui associé à l'activité agricole, aux plans d'eau et aux rejets divers ;
- **TRIEUX** : l'état morphologique est dégradé, malgré la préservation d'un faciès lotique important. Le taux d'étagement y est fort (47%). La source prépondérante de pression identifiée est le nombre considérable d'ouvrages présents sur le cours d'eau ;
- **JAUDY-GUINDY-BIZIEN** : la faible diversification des habitats du Jaudy et du Guindy ainsi que le déficit sédimentaire du Jaudy aval sont attribués aux transformations hydrauliques passées (chenalisation du lit mineur du Jaudy aval). L'homogénéité des substrats couplée à la divagation du bétail favorise l'apport de particules fines et la réduction des microhabitats. La destruction des zones humides, et donc la disparition de leurs fonctionnalités, ainsi que la gestion non adaptée des eaux pluviales, contribuent à l'altération hydromorphologique globale de ces 3 bassins versants et notamment celui du Jaudy ;
- **Les ruisseaux côtiers** : les principaux facteurs dégradants de la qualité hydromorphologique sont la continuité et la détérioration des annexes. La généralisation de la dégradation des cours d'eau côtiers est liée à la forte pression de l'urbanisation et au tourisme. Les divers travaux d'aménagements, la présence d'étangs et la disparition des bocages sont également à souligner. Notons que les pressions agricoles sont principalement liées à la présence de zones légumières.

⁵ Somme des cumuls des hauteurs de chutes artificielles prises à l'étiage sur un cours d'eau par le dénivelé naturel du cours d'eau. Cet indicateur permet d'évaluer la pression globale des ouvrages sur un cours d'eau : plus il est important, plus la pression est forte. L'ONEMA estime qu'à partir de 30 % de taux d'étagement, on constate une modification du peuplement piscicole.

Les objectifs définis

Les cours d'eau sont des systèmes aquatiques en équilibre dynamique. Leur ajustement permanent, dans l'espace et dans le temps, aux fluctuations des débits liquides et solides, se traduit par une mobilité latérale et verticale. Cette diversité au sein des rivières se caractérise par différents éléments : lits mineur et majeur, faciès d'écoulement, ripisylve et berges, continuité écologique.

Cette mobilité est aussi le moteur d'une dynamique écologique intense, garante de la richesse et de la diversité des milieux naturels.

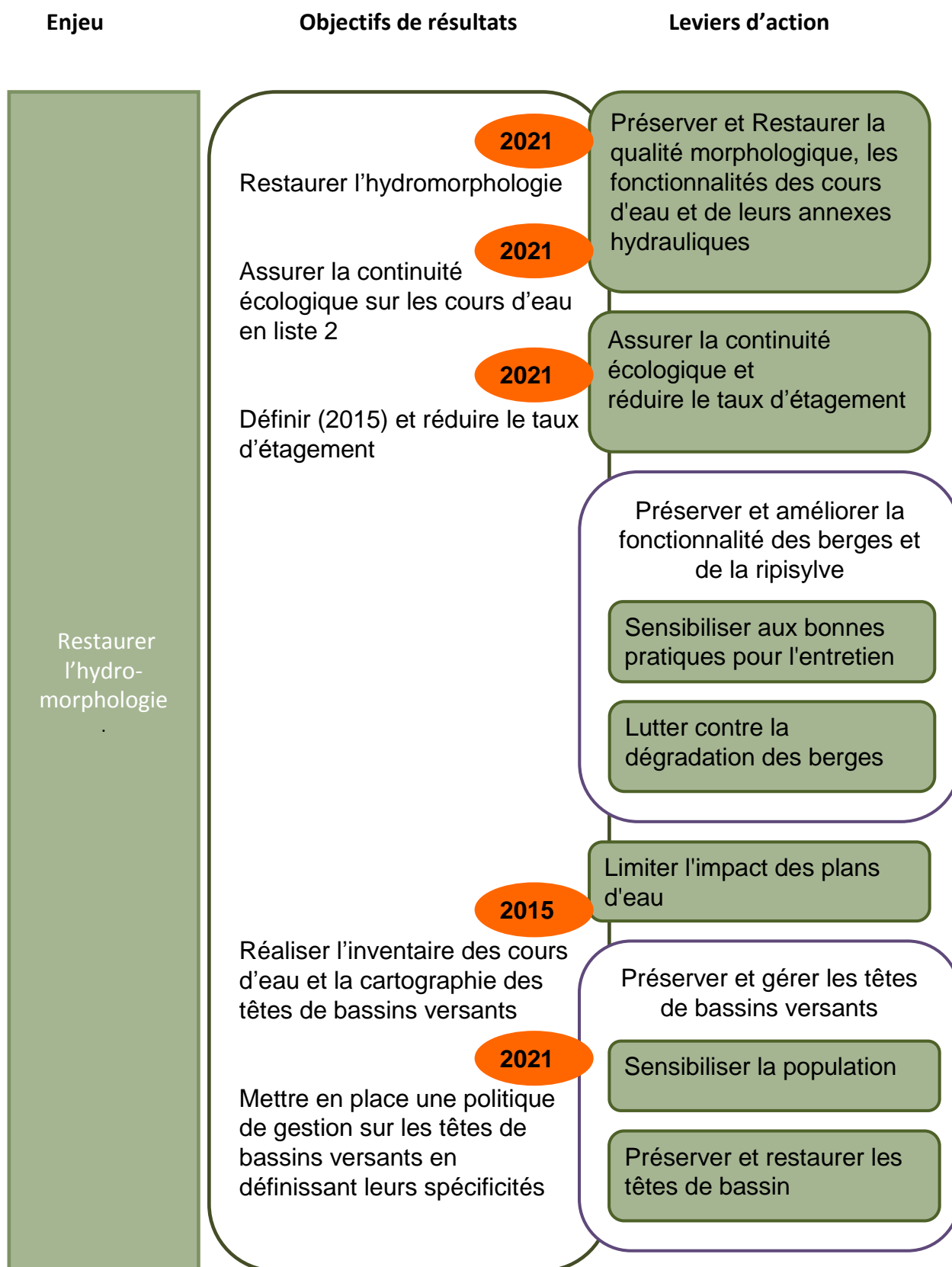
Le SAGE doit à minima retenir les objectifs affectés aux différentes masses d'eau du territoire. La CLE pourra également choisir d'aller au-delà de cet objectif sur des secteurs jugés prioritaires. Des mesures et actions sont prévues pour restaurer les cours d'eau notamment dans le cadre d'outils contractuels.

La restauration et la préservation des milieux aquatiques sur le territoire du SAGE sont principalement dépendantes de la préservation des systèmes non dégradés, de l'amélioration de la morphologie des cours d'eau, de la limitation des impacts des plans d'eau, de la lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau. Parmi les perturbations existantes, on peut rappeler que de nombreux obstacles à la continuité existent sur le territoire du SAGE et ont de multiples impacts sur les milieux. La réglementation et le classement récent des cours d'eau vont permettre d'améliorer la situation.

Le SAGE garde néanmoins un rôle pour faciliter la mise en œuvre des programmes d'actions des bassins versants et pour envisager des programmes d'actions complémentaires aux actions existantes.

La stratégie définie par la Commission Locale de l'Eau permet de consolider et d'appuyer le travail effectué par les syndicats de bassins versants dans le but de restaurer la qualité des milieux aquatiques.

La CLE propose les objectifs suivants pour répondre à cet enjeu :



Les objectifs sectorisés liés à la restauration hydromorphologique sont clairement identifiés par les structures de bassins versants. Les objectifs identifiés prévoient donc un certain nombre d'actions qui peuvent être regroupées autour des thèmes suivants :

- Améliorer la connaissance des milieux aquatiques et de leurs perturbations
- Préserver et restaurer la qualité morphologique, les fonctionnalités des cours d'eau et de leurs annexes hydrauliques
- Limiter l'impact des plans d'eau
- Mettre en place des programmes de lutte contre l'eutrophisation des plans d'eau
- Maintenir et/ou restaurer la continuité écologique qui répond à la disposition du SDAGE (1B-1)

Secteurs	Principaux objectifs de restauration
Trioux amont et Leff amont	Prise en compte de la notion de continuité écologique sur l'ensemble du chevelu et limitation du piétinement des berges par le bétail sur les affluents
Trioux aval et Leff aval	Restauration de la ligne d'eau et des habitats rhéophiles sur les cours principaux, réhabilitation de la ripisylve (remplacement alignements de peupliers et résineux) sur les cours principaux. Prise en compte de la notion de continuité écologique sur l'ensemble du chevelu et limitation du piétinement des berges par le bétail sur les affluents.
Axe N12-zones urbanisées	Restauration globale de la morphologie, prise en compte des fonctionnalités des cours d'eau dans les projets d'aménagements.
Jaudy-Guindy amont	Sensibilisation à la gestion de la ripisylve, restauration des berges au droit des points de dégradation et limitation du piétinement des berges par le bétail. Prise en compte de la notion de continuité écologique sur l'ensemble du chevelu. Limiter l'impact des plans d'eau et restaurer le débit (déconnexion fossés).
Jaudy-Guindy aval	Prise en compte de la notion de continuité écologique sur l'ensemble du chevelu. Restauration de l'habitat, de la ripisylve et des berges.
Bizien	Restauration de l'hydromorphologie notamment par rapport à la problématique plan d'eau et continuité écologique sur le chevelu.
Côtiers	Restauration globale de la morphologie, prise en compte des fonctionnalités des cours d'eau dans les projets d'aménagements.

Tableau 9 : Principaux objectifs de restauration hydromorphologique des bassins versants

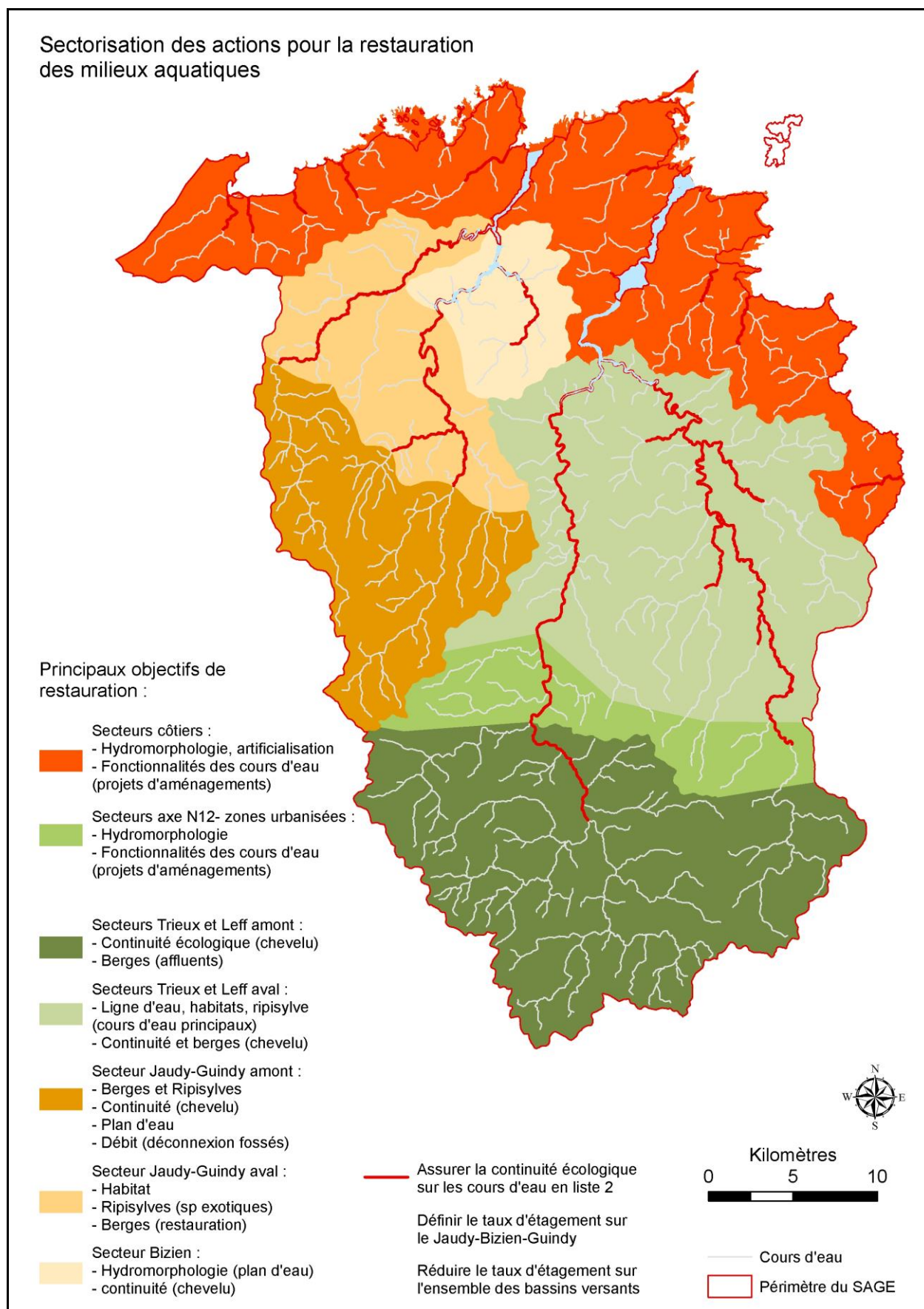


Figure 11 : Carte « Restauration des milieux »

Les actions retenues

Connaissance
Finaliser les diagnostics des cours d'eau sur le Bizien-Guindy
Réaliser des diagnostics hydro-morphologiques où la cause des perturbations est mal connue, notamment sur les ruisseaux côtiers et dans les zones urbaines.
Continuité écologique
Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique
Diagnostiquer la fonctionnalité de l'ensemble des passes à poissons et aménager les passes non fonctionnelles
Restaurer la continuité écologique identifiée sur les cours d'eau de liste 2
Faire le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique et prioriser les interventions hors liste 2
Habitat
Restaurer les habitats dans les secteurs dégradés et supprimer les causes de dégradations
Favoriser la gestion patrimoniale des milieux et la préservation des souches sauvages des espèces vivantes
Ripisylve
Sensibiliser les propriétaires riverains et les collectivités à la gestion et l'entretien de la ripisylve
Respecter la distance minimale de 10 m entre les berges et les plantations arborées à but de production
Accompagner la plantation d'espèces adaptées entre les berges et les boisements exploités
Berges
Interdire l'abreuvement direct au cours d'eau
Restaurer les berges dégradées au droit des points d'abreuvement
Restaurer les berges et pérenniser leur entretien
Plan d'eau
Finaliser l'inventaire des plans d'eau existants notamment pour définir les secteurs à forte densité
Sensibiliser les propriétaires sur l'importance d'un entretien régulier des ouvrages visant à diminuer l'impact des plans d'eau sur l'environnement
Têtes de bassins versants
Sensibiliser la population, les élus et les collectivités aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant
Sensibiliser aux bonnes pratiques en matière d'entretien de gestion des parcelles agricoles
Améliorer les connaissances et définir des objectifs pour la gestion sur les têtes de bassin (écologiques, hydrologiques et socio-économiques en vue d'identifier les atouts/faiblesses/opportunités/menaces)
Accompagner l'aménagement foncier
Mise en place d'un programme de restauration et d'entretien

Tableau 10 : Liste d'actions pour l'enjeu hydromorphologie

2.1.6 La stratégie pour l'enjeu « Préserver et gérer les zones humides »

Rappel des constats et tendances

L'enjeu d'améliorer le niveau de connaissance des zones humides pour mieux les préserver, voire les restaurer, est déjà pris en compte sur le territoire. Les bassins versants ont intégré dans leurs programmes zones humides des actions transversales sur l'amélioration de la connaissance (inventaire et diagnostic de zones humides, évaluation de l'intérêt des zones humides dans divers systèmes d'exploitation, etc.), des travaux (restauration, réhabilitation, réaffectation,...) et des actions de communication auprès des habitants du territoire et plus particulièrement auprès des agriculteurs pour une gestion adaptée des zones humides.

L'ensemble de ces actions, déjà menées, a été impulsé par un cadre réglementaire européen et national associé à la connaissance et à la protection des zones humides, notamment l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement), précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Par ailleurs, le SDAGE préconise que le SAGE se dote d'un inventaire des zones humides.

Actuellement la CLE a validé 44 inventaires des zones humides (cf carte en annexe 2).

Les objectifs définis

En application de cette réglementation, l'une des quinze orientations fondamentales du SDAGE Loire-Bretagne est de « préserver les zones humides et la biodiversité » : « *les SAGEs identifient les enveloppes de forte probabilité de présence de zones humides. Ils hiérarchisent ces enveloppes en fonction de l'importance de l'enjeu « zones humides » pour la conservation ou l'atteinte du bon état des masses d'eau et pour la biodiversité.*

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

Par ailleurs, le SAGE peut notamment définir des prescriptions destinées aux auteurs des documents d'urbanisme qui doivent être compatibles avec le SAGE. Il peut également établir des principes de gestion et de préservation (SDAGE-8A-2), élaborer et mettre en place un plan de reconquête (8B-1) et sensibiliser les acteurs sur l'importance des zones humides et les modes de gestion adaptés aux différents types de zones humides

Dans la continuité de sa volonté de sauvegarde et de gestion des zones humides, la stratégie du SAGE consiste à finaliser les inventaires des zones humides à l'échelle du bassin versant. La CLE souhaite améliorer la connaissance de ces milieux de façon à fournir la connaissance nécessaire à l'élaboration des outils de gestion et de planification. Dans cette perspective elle propose :

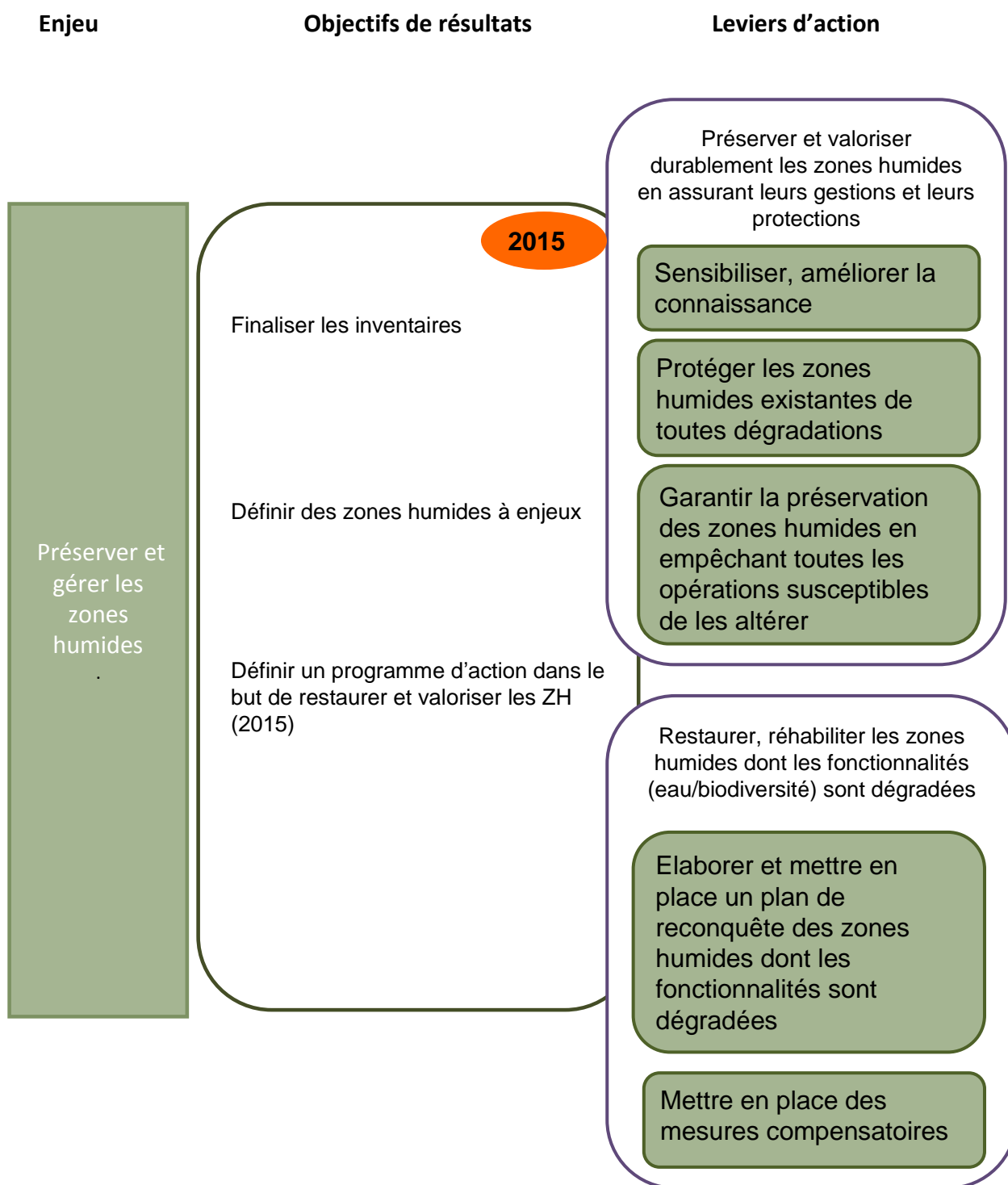


Figure 12 : Objectifs pour l'enjeu zones humides

Les actions retenues

Sensibiliser, améliorer la connaissance
Sensibiliser les acteurs à l'importance des zones humides
Mettre en place des outils de valorisation des zones humides (sentiers, panneaux, brochures, etc.) dans le cadre d'une ouverture au public de ces espaces
Finaliser les inventaires sur l'ensemble du territoire
Centraliser l'information du zonage ZH à l'échelle du SAGE et la mettre en ligne
Protéger les zones humides existantes de toute dégradation
Intégrer les ZH dans les documents d'urbanisme en y associant un règlement suffisamment protecteur
Accompagner les maîtres d'ouvrages pour une prise en compte des zonages dans les documents d'urbanismes
Interdire la destruction des ZH à partir du 1 ^{er} m ² .
Garantir la préservation des zones humides en empêchant toutes les opérations susceptibles de les altérer
Définir et mettre en œuvre des actions d'entretien de ZH
Cibler les actions de gestion des ZH sur les secteurs les plus prioritaires (Têtes de bassin, ZH patrimoniales et espace public)
Elaborer et mettre en place un plan de reconquête des ZH dont les fonctionnalités (eau/biodiversité) sont dégradées
Identifier les ZH dégradées (ressource eau) et les ZH remarquables (biodiversité)
Restaurer les zones humides
Réhabiliter les zones humides
Accompagner techniquement les maîtres d'ouvrages dans la définition, la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires par le biais des BV
Mettre en place des mesures compensatoires
Veiller à la compensation conformément à la disposition 8B-2 du SDAGE

Tableau 11 : Liste d'actions pour l'enjeu zones humides

2.1.7 La stratégie pour l'enjeu « Préserver et gérer le bocage »

Rappel des constats et tendances

Depuis les années 1990, plusieurs programmes de reconstitution du bocage sont menés (CG22, Breizh Bocage, actions bassins versants...) pour diminuer le risque global de pollution des cours d'eau, préserver les corridors écologiques et maintenir le patrimoine paysager et culturel. Néanmoins, la dégradation du bocage est difficilement quantifiable (faute d'inventaire précis).

	Localisation	Facteurs d'évolution de l'enjeu	Tendance d'évolution
Bocages	Ensemble des bassins versants, mais problématique plus forte sur le secteur de la zone légumière	La tendance actuelle est à l'équilibre entre la destruction et la restauration du bocage. De nombreuses actions de restauration sont menées (programmes de bassins versants et Breizh Bocage)	~

Les objectifs définis

La CLE souhaite soutenir et renforcer les actions en faveur de la restauration du bocage, via l'intégration des inventaires des bocages dans les documents d'urbanisme, mais aussi via la valorisation de la filière locale bois. Cet enjeu est d'autant plus important qu'il favorise l'amélioration de la qualité de l'eau (par rapport aux pollutions de matières organiques et de phosphore). Les objectifs définis sont les suivants :

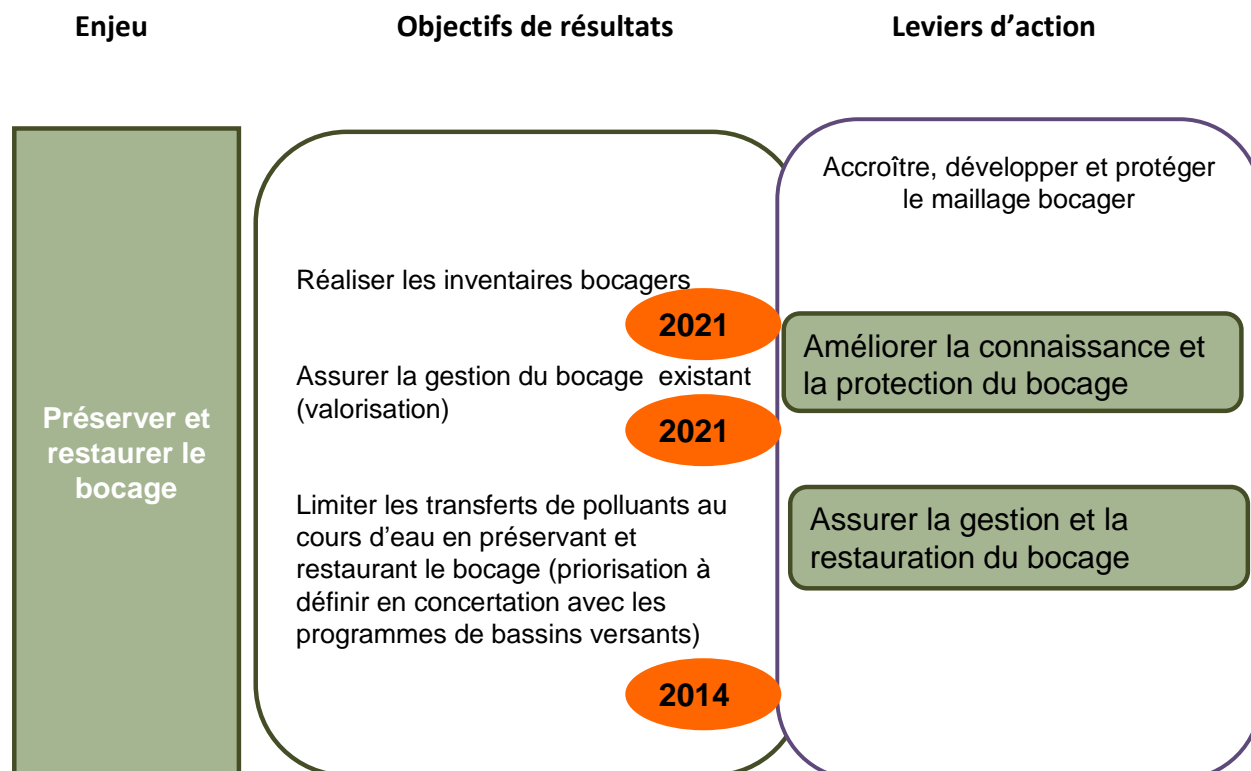


Figure 13 : Objectifs pour l'enjeu bocage

Les actions retenues

Améliorer la connaissance et la protection du bocage
Réaliser les recensements du bocage sur l'ensemble du territoire et les intégrer aux documents d'urbanisme
Réaliser les inventaires du bocage (caractérisation des éléments bocagers : talus, haies ou haies sur talus) sur l'ensemble du territoire et les intégrer aux documents d'urbanisme
Assurer la gestion et la restauration du bocage
Assurer la gestion du bocage existant
Programme de restauration du bocage sur des secteurs prioritaires
Systématiser les plans de gestion de bords de routes et inciter la mise en place de plans de gestion pour les exploitations agricoles dans le cadre de nouvelles installations
Développer la valorisation économique du bocage

Tableau 12 : Liste d'actions pour l'enjeu bocage

2.1.8 La stratégie pour l'enjeu « Sécuriser les ressources en eau souterraines et superficielles »

Rappel des constats et tendances

Le territoire du SAGE répond actuellement aux besoins des usages, grâce aux ressources présentes sur le bassin et à la mise en place d'interconnexions qui permettent d'assurer l'approvisionnement en eau potable durant la période estivale et en cas de pollution (aspect sécurisation).

La réactualisation en 2013 du schéma départemental d'alimentation en eau potable permettra d'améliorer la sécurisation de la ressource en eau grâce à des projets d'interconnexions locales.

Les prélèvements des différents usages (eau potable, agriculture, industrie) vont augmenter sensiblement dans les années à venir :

- la population permanente et saisonnière va augmenter dans les prochaines années principalement sur la frange littorale du bassin versant. L'augmentation de la population permanente est estimée à 30 000 habitants d'ici 2021. Cette augmentation de la population aura un effet mineur sur les besoins en eau potable : l'augmentation est estimée à 1 Mm³ (ils passeront alors de 10 Mm³ à 11 Mm³) et devrait être compensée par une politique d'économie d'eau. Cependant certaines fragilités existent sur la partie littorale et pendant la période estivale puisque les pressions y sont plus fortes ;
- les prélèvements pour l'agriculture vont augmenter sensiblement dans les prochaines années avec une augmentation des surfaces irriguées principalement sur la frange littorale qui connaît un développement de la filière maraîchère. Des incertitudes existent quant aux volumes supplémentaires qui seront nécessaires à l'horizon 2021 pour cet usage ;
- les prélèvements pour l'industrie vont poursuivre leur augmentation amorcée depuis 2007, mais cette augmentation sera légère compte tenu de la dynamique industrielle actuelle.

Les objectifs définis

La CLE souhaite anticiper les évolutions socio-économiques des territoires attractifs (notamment autour de la frange littorale) et de veiller à l'équilibre entre offre et demande en eau. Les objectifs ainsi définis sont les suivants :

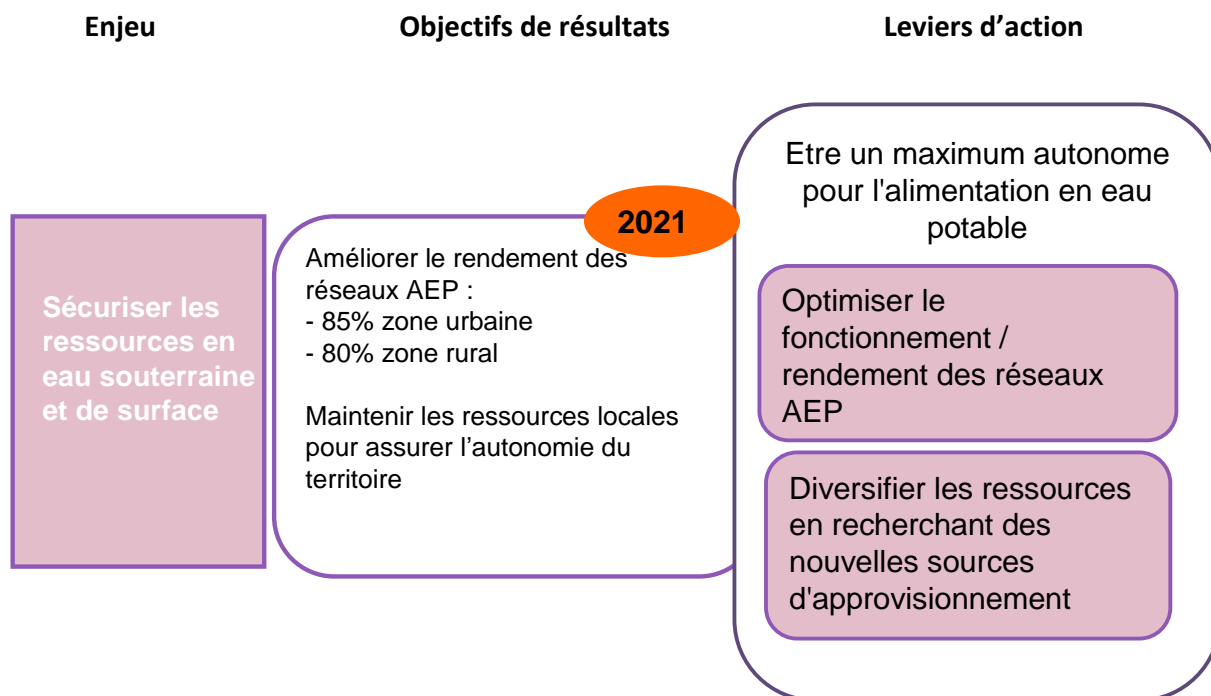


Figure 14 : Objectifs pour l'enjeu sécuriser la ressource

Priorisation des travaux sur les réseaux AEP et suivi des prises d'eau et captages abandonnés

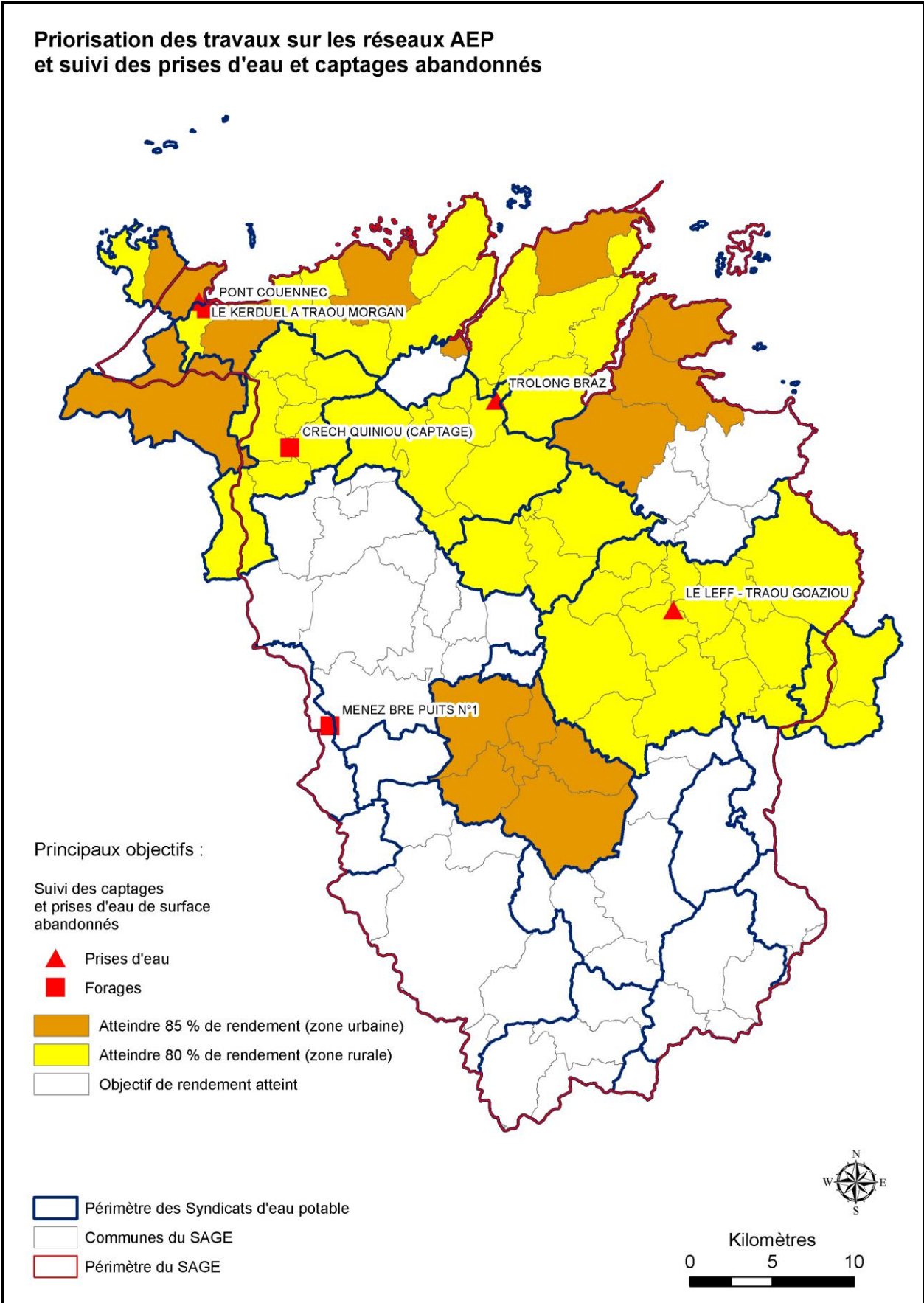


Figure 15 : Carte « Sécuriser la ressource »

Les actions retenues

Diversifier les ressources en recherchant des nouvelles sources d'approvisionnement
Participer à l'élaboration du schéma départemental d'alimentation en eau potable afin de faire valoir les problématiques de la ressource
Réaliser une étude/diagnostic sur les modalités de ré-ouverture des prises d'eau et des captages abandonnés
Optimiser le fonctionnement / rendement des réseaux AEP
Réaliser des diagnostics (recherche de fuites) des réseaux AEP
Atteindre des rendements primaires de 80 % en zones rurales et 85 % en zones urbaines

Tableau 13 : Liste d'actions pour l'enjeu sécuriser la ressource

2.1.9 La stratégie pour l'enjeu « Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins »

Rappel des constats et tendances

Les principaux usages de l'eau sur le bassin sont liés à l'alimentation en eau potable, l'industrie et l'agriculture (irrigation et abreuvement du bétail).

D'après les données issues de l'état des lieux et du diagnostic, les prélèvements en eau sur le territoire du SAGE sont destinés :

- majoritairement à la production en eau potable : plus de 65% des prélèvements sont liés à l'alimentation en eau potable, ce qui correspond à plus de 8 millions de m³ répartis sur 24 captages superficiels ou souterrains. Les prélèvements sont répartis équitablement entre les eaux souterraines et les eaux superficielles ;
- 34% des prélèvements sont destinés à l'agriculture (irrigation, abreuvement du bétail). Ces prélèvements correspondent aux eaux prélevées par les forages. D'après le diagnostic, il y a environ 710 forages sur le territoire du SAGE, qui prélèvent plus de 4 millions de m³ annuels. Le diagnostic du SAGE précise également qu'un certain nombre de prélèvements agricoles est issu d'un pompage directement dans les cours d'eau, mais ces volumes ne sont pas évalués ;
- les prélèvements pour les usages industriels représentent une faible part des volumes prélevés, avec moins de 1% des volumes totaux répartis sur 14 captages (une seule industrie représente 50% de ces prélèvements).

Les objectifs définis

La CLE souhaite poursuivre une politique d'économies d'eau pour l'ensemble des usages préleveurs : collectivités, agriculteurs, industriels, particuliers. La gestion à long terme des prélèvements demande également une amélioration des connaissances, sur la ressource disponible et sur la demande en eau (actuelle et future). Les objectifs ainsi définis sont les suivants :

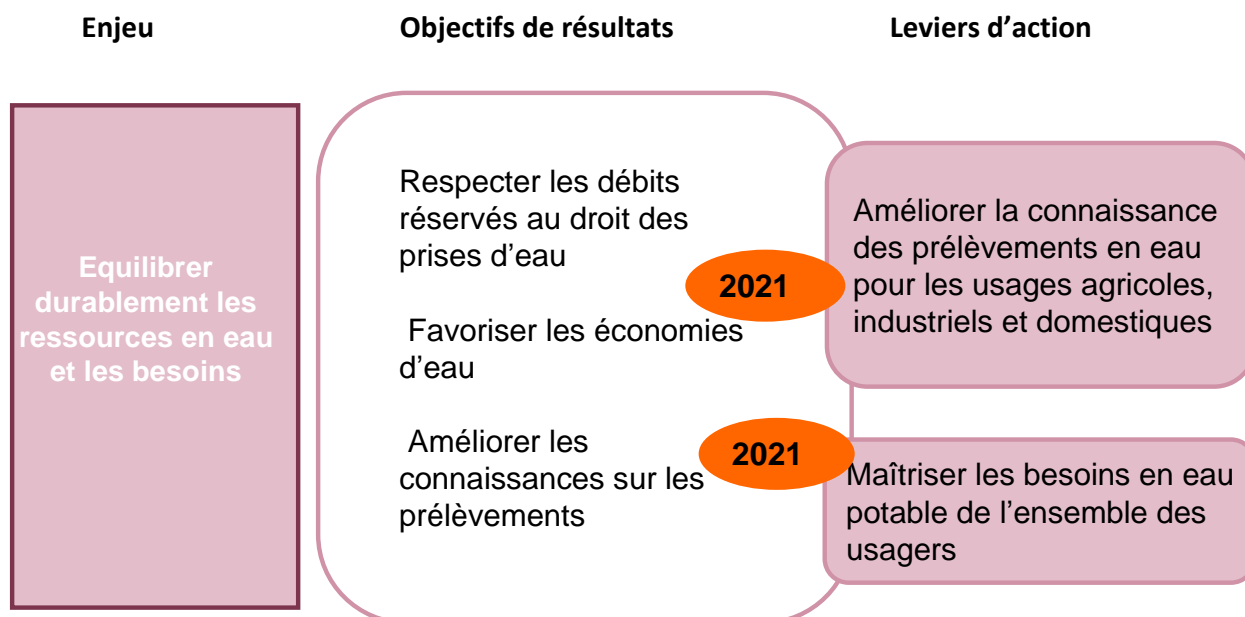


Figure 16 : Objectifs pour l'enjeu équilibrer la ressource

Pour rappel, l'article L.214-18 du code de l'environnement impose à tout ouvrage transversal dans le lit mineur d'un cours (seuils et barrages) de laisser dans le cours d'eau à l'aval, un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces présentes. Ce débit, d'une manière générale, ne doit pas être inférieur au 1/10ème du module. Il ne doit pas être inférieur au 1/20ème du module sur les cours d'eau dont le module est supérieur à 80m³/s ainsi qu'à l'aval d'ouvrages assurant la production d'électricité aux heures de pointe. Il est communément appelé « débit réservé » ou « débit minimal ».

Les obligations relatives au minimum légal prévues à l'article L.214-18 s'appliquent aux ouvrages existants, lors du renouvellement de leur titre d'autorisation ou, au plus tard, au 1er janvier 2014.

Les actions retenues

Améliorer la connaissance des prélèvements en eau pour les usages agricoles, industriels et domestiques
Réaliser sur une zone test, la possibilité d'installer des dispositifs de comptage permettant de connaître les volumes prélevés sur les ouvrages privés
Maîtriser les besoins en eau potable pour l'ensemble des usagers (particuliers, collectivités, agriculteurs)
Maîtriser la consommation d'eau potable par des actions de sensibilisation auprès des particuliers
Mettre en place un programme d'économie d'eau pour les collectivités
Adapter les prélèvements AEP (prises d'eau) en fonction du suivi en temps réel des débits des cours d'eau
Promouvoir une agriculture et une industrie économes en eau

Tableau 14 : Liste d'actions pour l'enjeu équilibrer la ressource

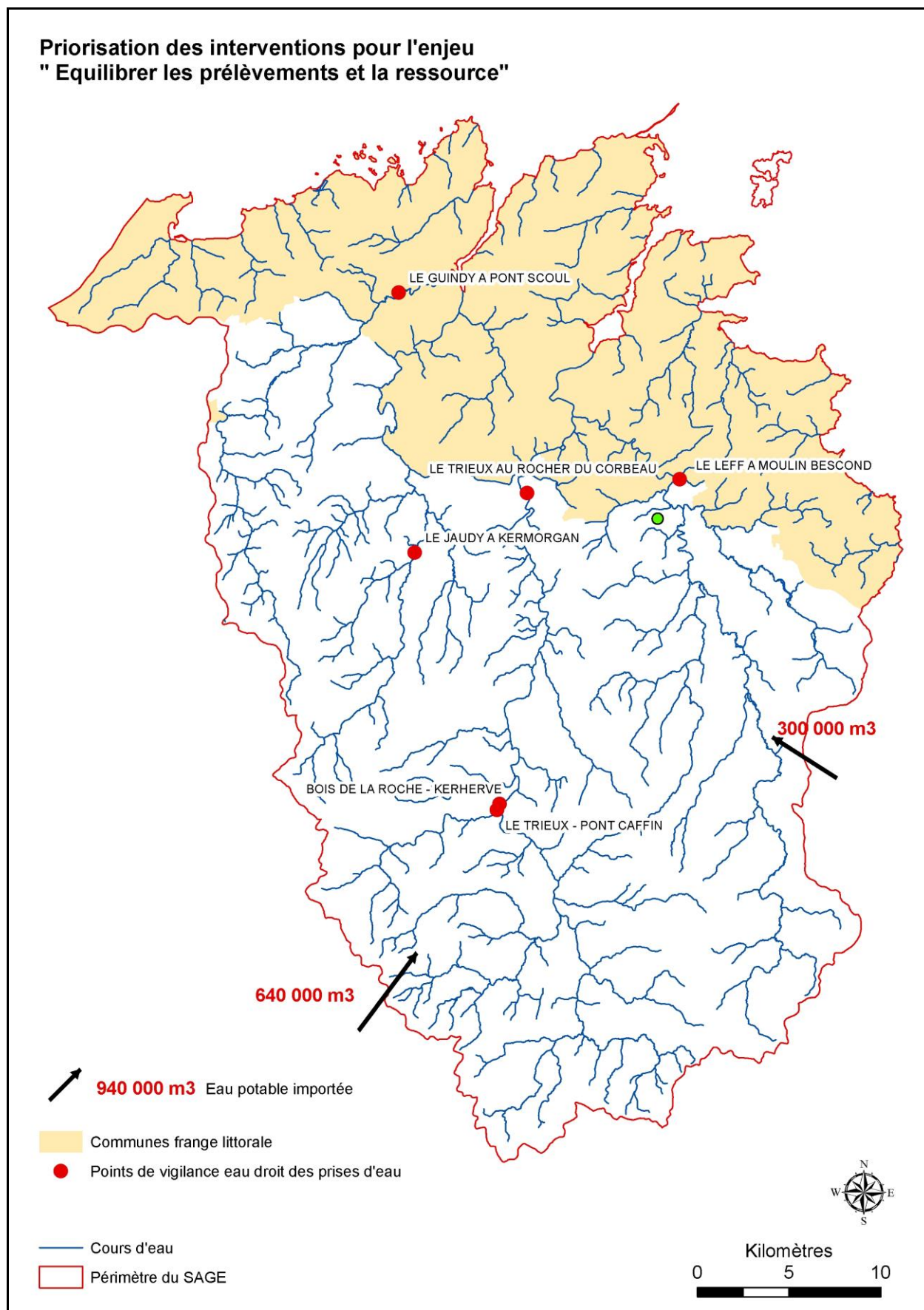


Figure 17 : Carte « Equilibrer la ressource »

2.1.10 La stratégie pour l'enjeu « gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine »

Rappel des constats et tendances

Les phénomènes d'inondation par débordement de cours d'eau et submersion marine sont en partie connus grâce à l'identification des communes soumises aux risques dans le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) et la délimitation des secteurs inondables dans les atlas des zones inondables par débordement de cours d'eau et submersion marine. Suite à la tempête *Xynthia*, l'Etat a demandé à ce que soient réalisés des PPR prioritaires (submersion marine), mais aucune commune du SAGE n'est concernée par cette mesure à l'heure actuelle.

Toutefois, sur le territoire du SAGE, deux PPR inondation sont approuvés (les PPRi de Guingamp et de Pontrieux) et un PPR littoral et inondation, celui de Paimpol.

Sur le territoire du SAGE il existe des lacunes en matière de gestion du risque d'inondation qui portent sur :

- un manque de culture du risque et un déficit de communication et d'information en cas de crue sur l'ensemble des communes soumises aux risques d'inondation par débordement et/ou par submersion marine ;
- l'absence de système de prévision et d'alerte notamment en aval de la commune de Guingamp où la demande existe.

Les objectifs définis

Bien qu'il y ait une tendance à l'accroissement de la démographie et à l'urbanisation, les mesures réglementaires permettent pour les risques par débordement de contrôler l'urbanisation dans les zones inondables et de diminuer la vulnérabilité des biens existants.

La CLE souhaite mettre en place une politique globale de gestion du risque qui couvre les trois volets : Prévention, Prévision, Protection, et ce pour les deux types de risques d'inondation (par débordement et par submersion marine). Le SAGE se donne comme objectifs de :

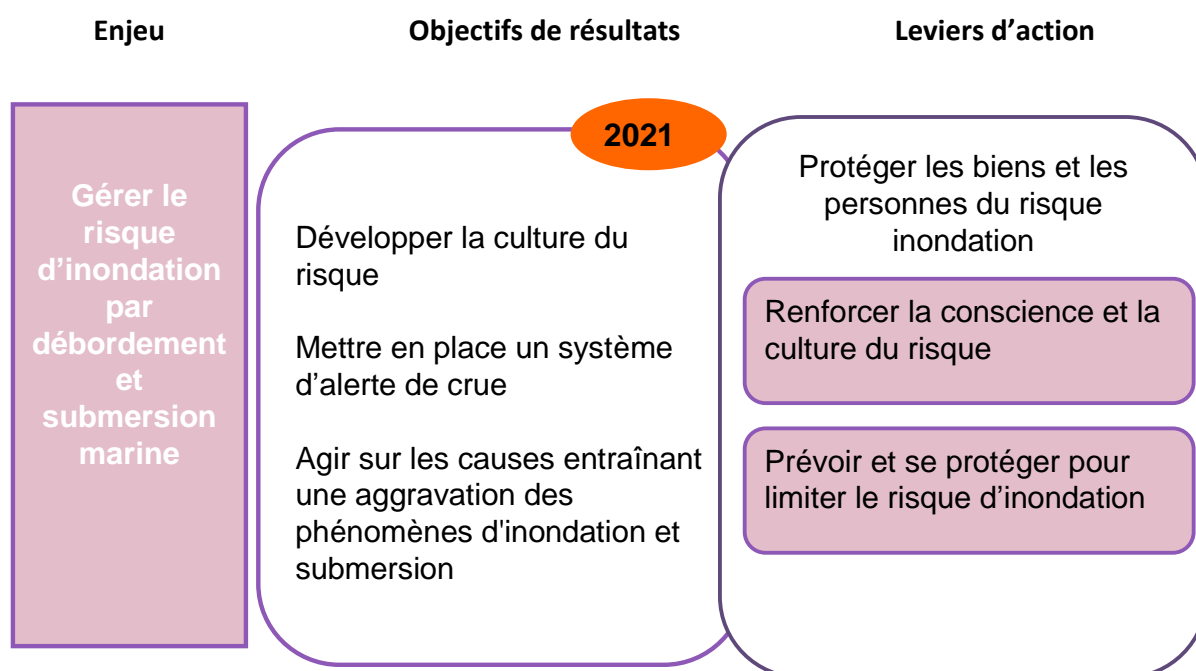


Figure 18 : Objectifs pour l'enjeu risque d'inondation

Priorisation des actions pour gérer le risque d'inondation

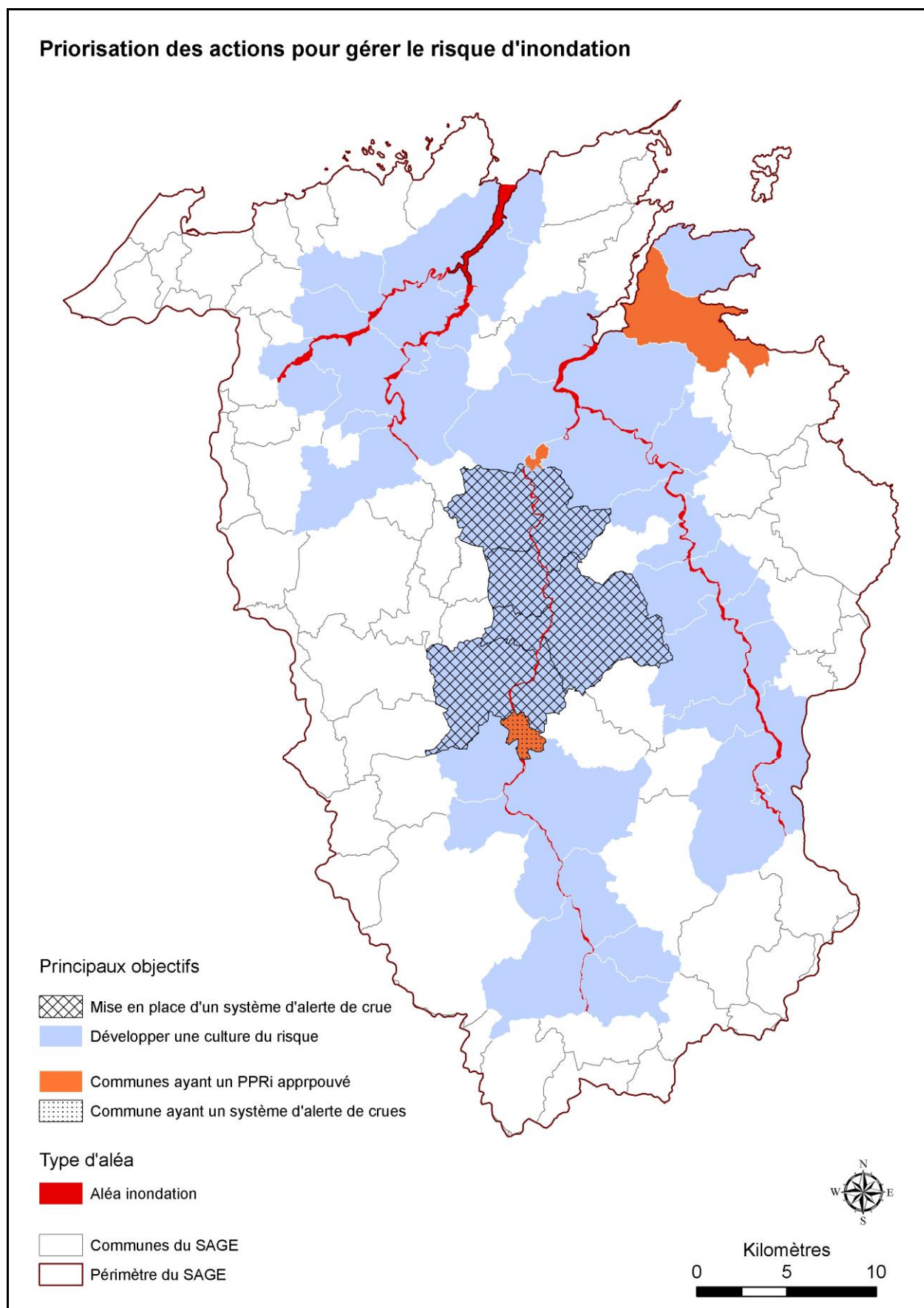


Figure 19 : Carte « Inondations »

Les actions retenues

Renforcer la conscience et la culture du risque
Faciliter l'accès à l'information du public et des élus à travers un plan de communication sur le risque inondation et entretenir la mémoire du risque
Prévoir et se protéger pour limiter le risque d'inondation
Faciliter la finalisation, la révision et l'harmonisation des PPRi à l'échelle des bassins versants
Formuler un avis concernant les ouvrages ou travaux significatifs susceptibles de perturber les écoulements et la mobilité de la rivière
Identifier et rendre plus fonctionnelles les zones tampons (zones humides, champs d'expansion de crues) sur le territoire du SAGE
Développer la mise en place des schémas directeurs d'eaux pluviales sur l'ensemble du territoire
Mettre en place un système de prévision et d'alerte sur le bassin versant
Réduire le ruissellement urbain et limiter les rejets d'eaux pluviales en respectant des coefficients d'imperméabilisation et en aménageant le territoire

Tableau 15 : Liste d'actions pour l'enjeu inondation

2.2 Mise en œuvre de la stratégie

2.2.1 Les maîtrises d'ouvrage de la stratégie

La répartition des principales maîtrises d'ouvrages pour la mise en place des 78 actions de la stratégie (hors volet agricole) est présentée dans la figure suivante :

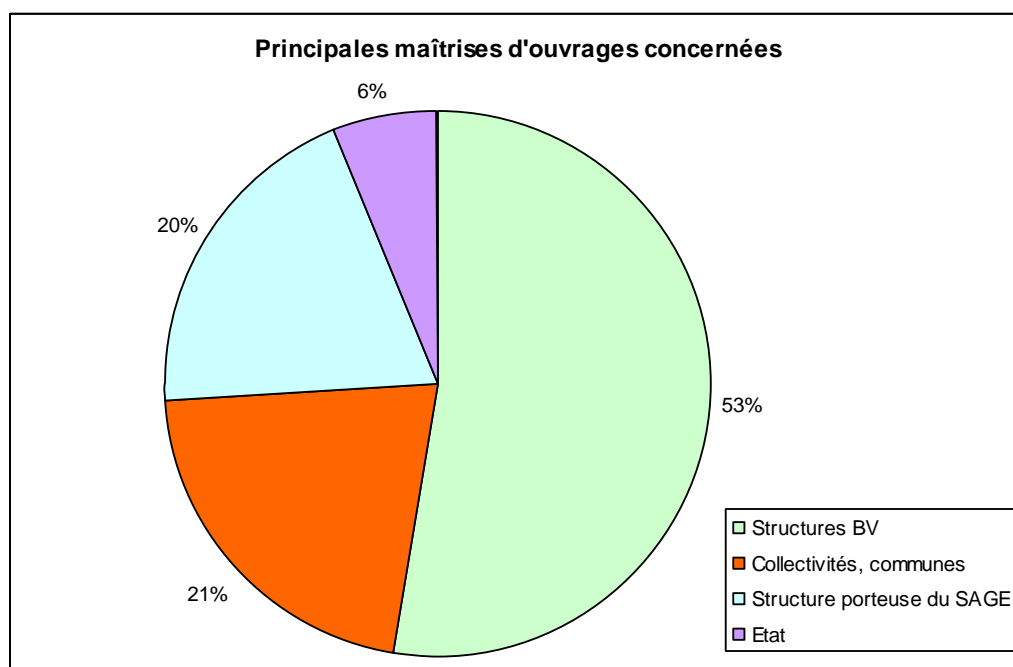


Figure 20 : Répartition de la maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de la stratégie (hors volet agricole)

Les structures de bassins versants représentent plus de la moitié des maîtrises d'œuvres potentielles compte tenu de leurs actions sur le territoire du SAGE. Par ailleurs, les ETP identifiés sont proches de l'actuel (15ETP). Les collectivités portent également plus de 20 % des actions, notamment par rapport à la qualité de l'eau urbaine, qui sont des actions structurantes du SAGE.

2.2.2 Les coûts estimatifs de la stratégie

Pour chaque action identifiée dans la stratégie, des coûts sont attribués pour sa mise en place et sa réalisation. Ils comprennent à la fois la part de fonctionnement et la part d'investissement pour sa mise en œuvre.

Avant de présenter les coûts totaux, il paraît essentiel de rappeler les éléments intégrés dans le chiffrage de la stratégie, ainsi que les incertitudes associées :

- Les coûts de fonctionnement comprennent les équivalents temps pleins (ETP)⁶, les journées d'animation, l'organisation de réunions, les coûts d'entretien et de maintenance.

⁶ Le calcul des ETP a été réalisé de la manière suivante :

- 1 ETP animateur SAGE = 46 000 €

- Les coûts d'investissement comprennent le coût des études préalables et des expertises, les plaquettes de communication, l'achat de matériel.
- De nombreuses incertitudes existent pour le dimensionnement des actions. Les coûts d'investissement travaux ont été calculés alors que ceux-ci dépendent des résultats des études préalables. Ainsi, les dimensionnements proposés (et les coûts qui en découlent) peuvent largement surestimer les besoins nécessaires.
- Enfin, rappelons que des financements sont disponibles pour aider les maîtres d'ouvrages à supporter ces actions. Compte tenu du trop grand nombre d'incertitudes pour évaluer ces financements, ces derniers ne sont pas pris en compte dans le coût des actions : il s'agit donc de coûts globaux et pas uniquement ce qui reste à la charge des maîtres d'ouvrages.

Ainsi, les coûts qui sont présentés ci-après restent de grandes estimations qui ne pourraient en aucun cas être pris pour des coûts réels. Ils permettent simplement de donner une estimation grossière des efforts à fournir d'un point de vue financier par les maîtres d'ouvrage.

Aussi, dans la réalisation concrète des actions, certaines d'entre elles pourraient potentiellement être mutualisées (cas des plaquettes et campagnes de communication par exemple), réduisant de fait les coûts globaux.

L'estimation du **coût global** de la mise en œuvre de la stratégie (hors volet agricole) s'élève à **133 637 555 €**, investissements et frais de fonctionnement compris.

Répartition des coûts de fonctionnement et d'investissement

La répartition des coûts de fonctionnement et d'investissement est très largement déséquilibrée. En effet, l'estimation du coût de mise en œuvre de la stratégie du SAGE indique que **95 %** des coûts totaux seraient liés à des **investissements** (études et travaux) et seulement **5 % aux frais de fonctionnement** (calculés sur 6 années de mise en œuvre du SAGE). Cette répartition est fortement impactée par plusieurs actions dont celles associées à la réhabilitation des dispositifs ANC (47 M€).

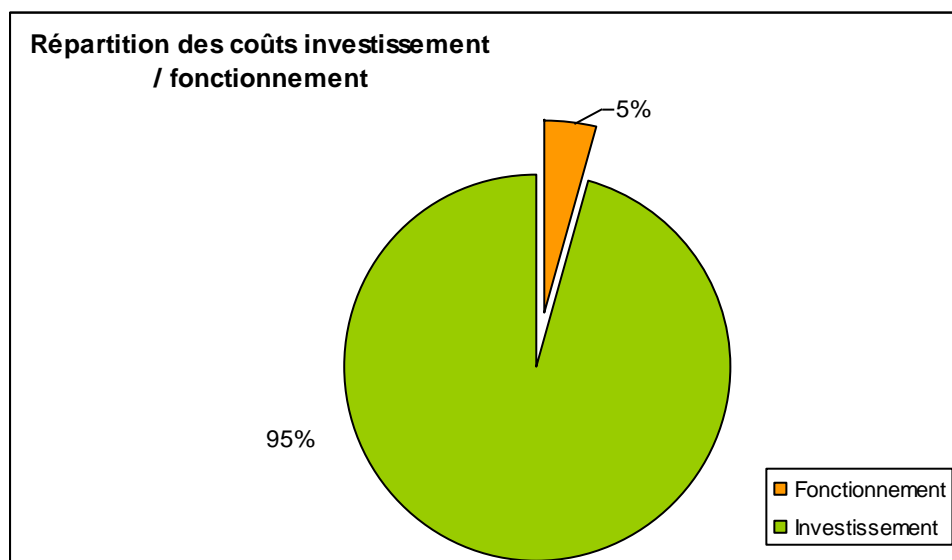


Figure 21 : Répartition des coûts d'investissement et de fonctionnement dans la mise en œuvre du SAGE (hors enjeu 2 - volet agricole)

Répartition des coûts par enjeux (hors enjeu 2 - volet agricole)

En ce qui concerne la répartition des coûts de mise en œuvre de la stratégie par enjeu, celle-ci est largement déséquilibrée : les enjeux 1 (assainissement collectif, non collectif) et 6 (réseaux AEP) présentent les coûts les plus importants, soit 75 % du coût total de la stratégie (voir figure ci-dessous). Rappelons que d'importantes incertitudes demeurent pour ces enjeux.

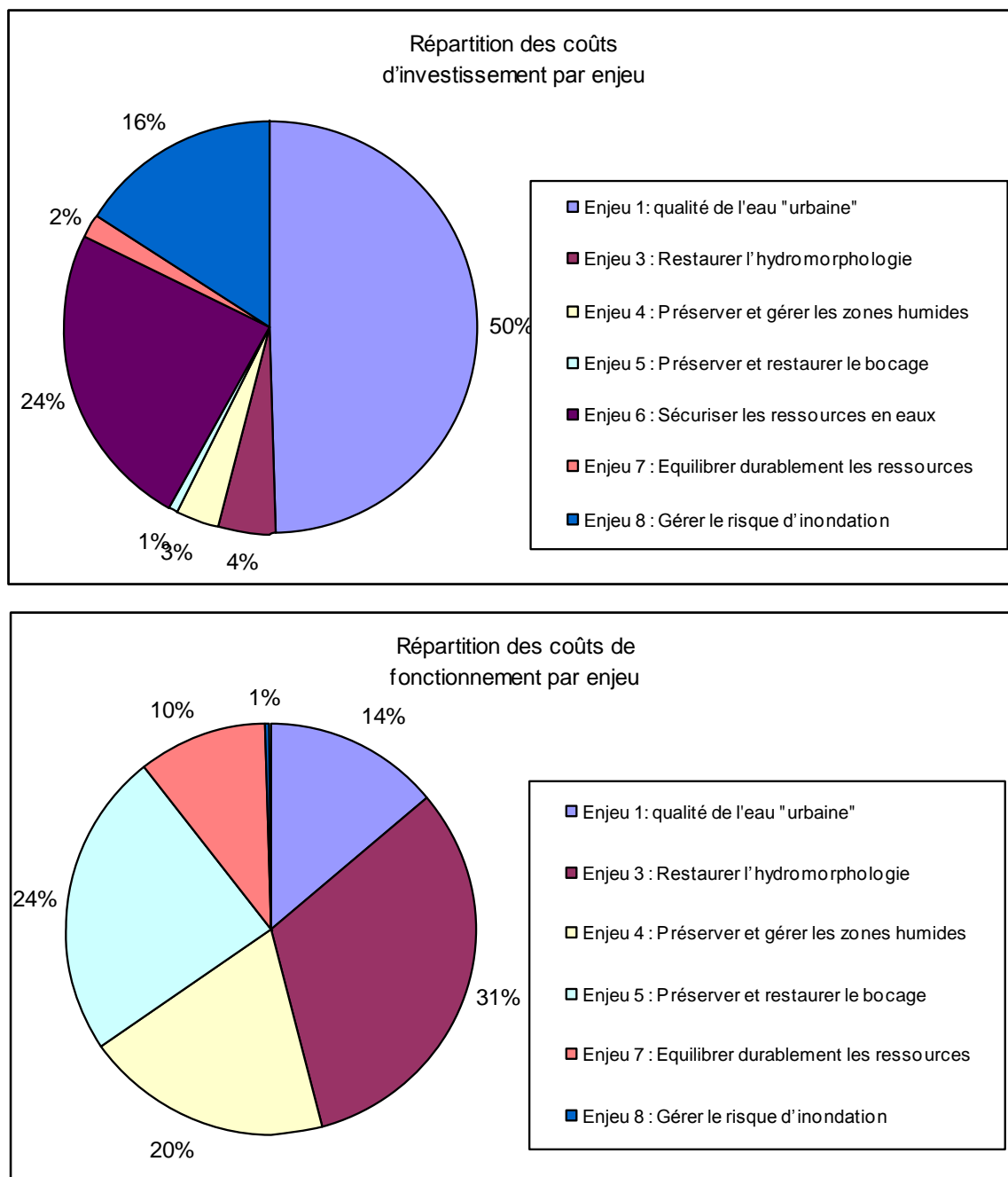


Figure 22 : Répartition des coûts d'investissement et de fonctionnement par enjeu (hors volet agricole)

3 CONCLUSION

La réalisation de l'étude « Tendances, Scénarios et Stratégie », qui a débuté en septembre 2012 par la réalisation du scénario tendanciel, a fortement mobilisé les acteurs de l'eau du territoire du SAGE, que ce soit par la réalisation d'entretiens individuels ou la participation à des groupes de travail et à des ateliers de concertation. Les acteurs ont ainsi directement contribué à l'élaboration des tendances d'évolution du territoire, à la définition des actions, des coûts, des scénarios contrastés, ainsi qu'à la définition des priorités d'intervention et des choix qui ont conduit à la stratégie.

De nombreuses réunions du bureau de la CLE et de la CLE ont également été organisées pour valider les méthodologies de travail et discuter des résultats de chaque étape de l'élaboration du SAGE.

4 ANNEXES

Annexe 1 : Détails des coûts des actions retenues pour la stratégie

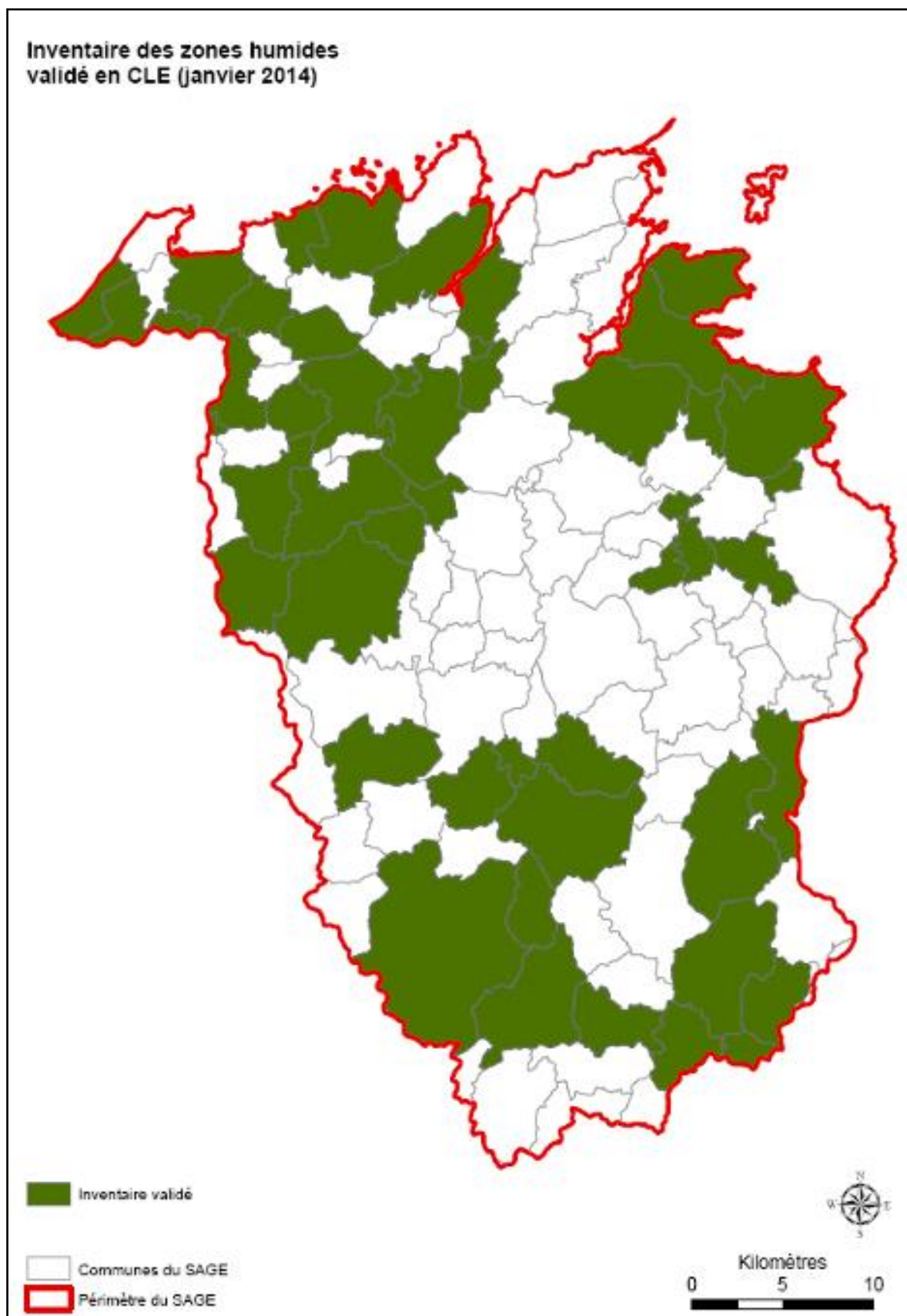
	Intitulé court de l'action	MO potentiel	Hypothèse de dimensionnement	Coût Fonc.	Coût Inv.
Gestion qualitative de la ressource en eau					
Atteindre une bonne qualité des eaux de surfaces et des eaux littorales tout en conciliant urbanisation développement écologique et économique					
Démarche « zéro phyto » dans les communes du SAGE					
	Assurer le zéro phyto pour tous les nouveaux aménagements	Syndicats de BV / EPCI	0,5 ETP technicien sur 6 ans	126 000 €	
	Assurer une veille sur les innovations techniques permettant la réduction des phytos	Syndicats de BV / EPCI	0,4 ETP technicien sur 6 ans	100 800 €	
	Zéro phyto pour l'ensemble des communes	Syndicats de BV / EPCI	1 ETP technicien sur 6 ans	252 400 €	
Assainissement collectif					
	Encourager la réalisation de diagnostics permanents sur réseaux, améliorer la connaissance du patrimoine réseau, âges des tronçons, branchements (généraliser l'outil SIG) et la communication auprès des élus (pouvoir de police, urgence et priorité d'intervention, etc.).	EPCI Communes	- 1 000 000 € équipement (métrologie) - 500 000 € de suivi et interprétation de données coût SIG : 5000 € / commune 1ETP sur 6 ans	126 000 €	1 900 000 €
	Mise en conformité des branchements sur les secteurs à fort enjeux (zone littorale en priorité)	EPCI Communes	3000 branchements Coût : 1500 €/branchement		4 500 000 €
	Assurer la conformité des systèmes d'assainissement	EPCI Communes	Non chiffré		
	Supprimer les rejets des postes de relevages en zone littorale	EPCI Communes	Non chiffré Coût unitaire : 20 000 €		
	Passage du réseau unitaire en séparatif en fonction des opportunités	EPCI Communes	NC Hypothèse coût : 150 €/ml		
	Réhabilitation des linéaires de réseaux sur les secteurs à fort enjeux	EPCI Communes	100 km de réseaux (sur 1300 km de réseau Asst sur SAGE) Coût : 200 €/ml		20 000 000 €
Assainissement non collectif					
	Intensifier la mise aux normes ANC et supprimer l'ensemble des rejets en milieu superficiel	Particuliers	Intervention sur 6700 rejets directs (ciblés dans l'état des lieux) Coût unitaire : 7 000 €		46 900 000 €
	Actualiser les études de zonages assainissement selon les opportunités (veiller à la prise en compte des capacités d'acceptation du milieu naturel) et définir de nouvelles priorités.	EPCI / Communes	Non chiffré		
	Veiller à la non création de nouveaux rejets directs	Etat	Non chiffré		
	Définir des zones à enjeux sanitaires en vue d'engager les travaux prioritaires	EPCI / Communes / Etat		25 000 €	
Limiter l'imperméabilisation du territoire : gestion des eaux pluviales à la parcelle					
	Acquérir des connaissances, faciliter le retour d'expériences et les formations sur les solutions techniques d'infiltration et de gestion des eaux pluviales à la parcelle	SAGE	Non chiffré		
	Définir un guide des bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales et de rétention à la parcelle à l'attention des aménageurs dans une logique de "zéro rejet"	SAGE	1 ETP pendant 1 an	46 000 €	
	Définir un taux d'imperméabilisation à l'échelle du bassin versant en vue de fixer un seuil maximum à ne pas dépasser	SAGE	Etude	150 000€	
	Veiller à la prise en compte des orientations du SAGE dans les documents d'urbanisme (SCOT/PLU) et auprès des porteurs de projets (aménageurs)	SAGE / Etat	Non chiffré		
	Améliorer l'existant sur des secteurs à risques		Non chiffré		

Gestion qualitative des milieux					
Restaurer l'hydromorphologie					
Assurer la continuité écologique et réduire le taux d'étagement					
Connaissance	Réaliser des diagnostics hydro-morphologiques où la cause des perturbations est mal connue notamment sur les ruisseaux côtiers et dans les zones urbaines.	Syndicats de BV	Environ 100 km 1ETP technicien sur 6 mois	21 000 €	
	Finaliser les diagnostics des cours d'eau sur le Bizien-Guindy	Syndicats de BV	200 km 1 ETP technicien sur 3 mois	10 500 €	
Continuité écologique	Sensibiliser les propriétaires d'ouvrages sur les modalités de gestion des obstacles à la continuité écologique	SAGE / Syndicats de BV	0,2 ETP technicien sur 6 ans	50 400 €	
	Diagnostiquer la fonctionnalité de l'ensemble des passes à poissons et aménager les passes non fonctionnelles	ONEMA/ Syndicats de BV	37 passes à poissons (tronçons en liste 2) Diagnostic passe à poisson : 350 €/ouvrage Hypothèse : 100 % des passes non fonctionnelles (37 passes) Coût moyen repris d'une passe à poisson : 22 500 € (< 5 m de chute-source RM&C)	12 950 €	832 500 €
	Restaurer la continuité écologique identifiés sur les cours d'eau de liste 2	Syndicats de BV	coût moyen de 60 000 € Sur la base de 20 ouvrages max. aménagés sur les cours d'eau de liste 2		1 200 000 €
	Faire le diagnostic systématique des obstacles à la continuité écologique et prioriser les interventions hors liste 2	Syndicats de BV	2 ETP sur 6 ans	504 000 €	
Habitat	Restaurer les habitats dans les secteurs dégradés et supprimer les causes de dégradations	Syndicats de BV	environ 100 km (avec un coût moyen de 20 000 €/km)		2 000 000 €
	Favoriser la gestion patrimoniale des milieux et la préservation des souches sauvages des espèces vivantes	Syndicats de BV	0,3 ETP technicien sur 6 ans	75 600 €	
Ripisylve	Sensibiliser les propriétaires riverains et les collectivités à la gestion et l'entretien de la ripisylve	Syndicats de BV	0,3 ETP sur 6 ans	75 600 €	
	Respecter la distance minimale de 10 m entre des plantations arborées à but de production	Syndicats de BV	0,3 ETP sur 6 ans	75 600 €	
	Accompagner la plantation d'espèces adaptées entre les berges et les boisements exploités	Syndicats de BV	0,3 ETP sur 6 ans	75 600 €	
Berges	Interdire l'abreuvement direct au cours d'eau		NC		
	Restaurer les berges dégradées au droit des points d'abreuvement	Syndicats de BV	100 points noirs à traiter Coût unitaire : 2 000 à 3 000 € 0,2 ETP sur 6 ans	50 400 €	250 000 €
	Restaurer les berges et pérenniser leur entretien	Syndicats de BV	0,5 ETP technicien sur 6 ans	126 000 €	
Plan d'eau	Finaliser l'inventaire des plans d'eau existants notamment pour définir les secteurs à forte densité	Etat	NC		
	Sensibiliser les propriétaires sur l'importance d'un entretien régulier des ouvrages visant à diminuer l'impact des plans d'eau sur l'environnement	Syndicats de BV	0,2 ETP technicien sur 6 ans	50 400 €	
Têtes de bassins versants	Sensibiliser la population, les élus et les collectivités aux enjeux de préservation des têtes de bassin versant	Syndicats de BV	Plaquettes de communication : 20 ex par communes concernées par les têtes de BV Évènement grand public (préparation, location de salle, communication) : 10 journées 0,1 ETP sur 6 ans	30 000 €	25 200 €
	Sensibiliser aux bonnes pratiques en matière d'entretien de gestion des parcelles agricoles	Syndicats de BV	0,7 ETP technicien sur 6 ans	176 400 €	
	Améliorer les connaissances et définir des objectifs pour la gestion sur les têtes de bassin (écologiques, hydrologiques et socio-économiques en vue d'identifier les atouts/faiblesses/opportunités/menaces)	Syndicats de BV	Etude		100 000 €
	Accompagner l'aménagement foncier	Syndicats de BV	0,3 ETP sur 6 ans		75 600 €
	Mise en place d'un programme de restauration et d'entretien	Syndicats de BV	1 ETP sur 6 ans		252 000 €

Préserver et gérer les zones humides					
Sensibiliser, améliorer la connaissance	Sensibiliser les acteurs à l'importance des zones humides	SAGE / Syndicats de BV	0,5 ETP sur 6 ans	126 000 €	
	Mettre en place des outils de valorisation des zones humides (sentiers, panneaux, brochures, etc.) dans le cadre d'une ouverture au public de ces espaces	SAGE / Syndicats de BV	0,5 ETP sur 6 ans	126 000 €	
	Finaliser les inventaires sur l'ensemble du territoire	Syndicats de BV	1 ETP sur 2 ans	84 000 €	
	Centraliser l'information du zonage ZH à l'échelle du SAGE et la mettre en ligne	SAGE	0,1 ETP sur 1 an	4 600 €	
Protéger les zones humides existantes de toute dégradation	Intégrer les ZH dans les documents d'urbanisme en y associant un règlement suffisamment protecteur	Syndicats de BV	0,2 ETP sur 6 ans	50 400 €	
	Accompagner les maîtres d'ouvrages pour une prise en compte des zonages dans les documents d'urbanismes	Syndicats de BV	0,2 ETP sur 6 ans	50 400 €	
	Interdire la destruction des ZH à partir du 1 ^{er} m ² .		NC		
Garantir la préservation des zones humides en empêchant toutes les opérations susceptibles de les altérer	Définir et mettre en œuvre des actions d'entretien de ZH	Syndicats de BV	Coût moyen de 330 €/ha/an hypothèse de calcul : 7500 ha de zones humides en prairies et cultures Engagement d'entretien 20 % 0,5 ETP sur 6 ans	126 000 €	2 900 000 €
	Cibler les actions de gestion des ZH sur les secteurs les plus prioritaires (Têtes de bassin, ZH patrimoniale et espace public)	Syndicats de BV	NC		
Elaborer et mettre en place un plan de reconquête des ZH dont les fonctionnalités (eau/biodiversité) sont dégradées	Identifier les ZH dégradées (ressource eau) et les ZH remarquables (biodiversité)	Syndicats de BV	1 ETP sur 1 an	42 000 €	
	Restaurer les zones humides	Syndicats de BV	restauration sur 20 ha/an de ZH dégradées sur 6 ans Coût restauration : 10 000 €/ha		1 200 000 €
	Réhabiliter les zones humides	Syndicats de BV	NC		
	Accompagner techniquement les maîtres d'ouvrages dans la définition, la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires par le biais des BV	Syndicats de BV	1 ETP sur 6 ans	252 000 €	
Mettre en place des mesures compensatoires	Veiller à la compensation conformément à la disposition 8B-2 du SDAGE	Syndicats de BV	0,2 ETP sur 6 ans	55 200 €	
Préserver et restaurer le bocage					
Améliorer la connaissance et la protection du bocage	Réaliser les recensements du bocage sur l'ensemble du territoire et les intégrer aux documents d'urbanisme	Syndicats de BV	1 ETP sur 6 ans	252 000 €	
	Réaliser les inventaires du bocage (caractérisation des éléments bocagers : talus, haies ou haies sur talus) sur l'ensemble du territoire et les intégrer aux documents d'urbanisme	Syndicats de BV	1,5 ETP sur 6 ans	378 000 €	
Assurer la gestion et la restauration du bocage	Assurer la gestion du bocage existant	Syndicats de BV	2 ETP sur 6 ans	504 000 €	
	Programme de restauration du bocage sur des secteurs prioritaires	Syndicats de BV	Hypothèse de calcul : Sur la base de 300 km à restaurer (sur 10 ans) Coût moyen de restauration 4€/ml		1 200 000 €
	Systématiser les plans de gestion de bords de routes et inciter la mise en place de plans de gestion pour les exploitations agricoles dans le cadre de nouvelles installations	Syndicats de BV	NC		
	Développer la valorisation économique du bocage	Syndicats de BV / SAGE	NC		
Gestion quantitative de la ressource en eau					
Sécuriser les ressources en eaux souterraines et de surface					
Diversifier les ressources en recherchant des nouvelles sources d'approvisionnement	Participer à l'élaboration du schéma départemental d'alimentation en eau potable afin de faire valoir les problématiques de la ressource	SAGE	NC		
	Réaliser une étude/diagnostic sur les modalités de ré-ouverture des prises d'eau et captages abandonnés	SAGE	NC		
Optimiser le fonctionnement / rendement des réseaux AEP	Réaliser des diagnostics (recherche de fuites) des réseaux AEP	EPCI / Communes	5300 km de réseaux AEP Recherches de fuites avec des capteurs secto (8000 à 10 000 €) Base de calcul CCPG (40 compteurs pour 500 km de réseau) soit 424 compteurs		3 800 000 €
	Atteindre des rendements primaires de 80 % en zones rurales et 85 % en zones urbaines	EPCI / Communes	travaux sur 5 % des 1221 km de réseaux AEP concernés soit 60 km Coût : 150 €/ml		27 363 817 €

Equilibrer durablement les ressources en eau et les besoins					
<p>Améliorer la connaissance des prélèvements en eau pour les usages agricoles, industriels et domestiques</p> <p>Maîtriser les besoins en eau potable pour l'ensemble des usagers (particuliers, collectivités, agriculteurs)</p>	Réaliser sur une zone test, la possibilité d'installer des dispositifs de comptage permettant de connaître les volumes prélevés sur les ouvrages privés	SAGE	Etude		50 000 €
	Maîtriser la consommation d'eau potable par des actions de sensibilisation auprès des particuliers	SAGE	0,1 ETP sur 6 ans Sensibilisation auprès des particuliers : 0,5 €/hab pour 174 000 habitants comprenant la réalisation de document communicant, etc.		112 200 €
	Mettre en place un programme d'économie d'eau pour les collectivités	EPCI / Communes	Pour une collectivité, le coût moyen d'équipement économe en eau s'élève à 25 000 €.		2 350 000 €
	Adapter les prélèvements AEP (prises d'eau) en fonction du suivi en temps réel des débits des cours d'eau		NC		
	Promouvoir une agriculture et une industrie économes en eau	Syndicats de BV / SAGE	Réalisation d'une plaquette de communication à destination des exploitations irriguées avant chaque campagne pendant 5 ans (2500 exploitations selon le RGA) Réalisation de 2500 plaquettes pendant 5 ans pour une large diffusion : 12500 plaquettes 0,5ETP sur 6 ans	438 500 €	
Gérer le risque d'inondation par débordement et par submersion marine					
<p>Renforcer la conscience et la culture du risque</p> <p>Prévoir et se protéger pour limiter le risque d'inondation</p>	Faciliter l'accès à l'information du public et des élus à travers un plan de communication sur le risque inondation et entretenir la mémoire du risque	SAGE	Plaquette de communication à destination des élus : 7 000 € H.T. (conception, impression en 2000 exemplaires, diffusion). Plaquette de communication population : 12 000 € H.T. (conception, impression en 10 000 exemplaires, diffusion) Encarts sur le risque dans les bulletins d'information des collectivités : coûts compris dans les frais de fonctionnements des collectivités Mise en place de repères de crues : étude d'identification des sites potentiels et de nivellement des repères de crues (une vingtaine) : 30 000 € H.T + acquisition des supports pour 20 repères de crue (repères, panneaux explicatifs, échelle) : 20 000 € H.T 0,1 ETP sur 6 ans	95 200 €	
	Faciliter la finalisation, la révision et l'harmonisation des PPRi à l'échelle des bassins versants	SAGE	NC		
	Formuler un avis concernant les ouvrages ou travaux significatifs susceptibles de perturber les écoulements et la mobilité de la rivière	SAGE	NC		
	Identifier et rendre plus fonctionnelles les zones tampons (zones humides, champs d'expansion de crues) sur le territoire du SAGE	SAGE/Syndicats de BV	- identification des ZEC par SIG : 30 000 € H.T - hiérarchisation par analyse multi-critères : 20 000 € H.T - analyse de la fonctionnalité et définition d'un programme d'actions : 40 000 € H.T		90 000 €
	Développer la mise en place des schémas directeurs d'eaux pluviales sur l'ensemble du territoire	EPCI / Communes	Coût de réalisation des études : coût d'une étude d'un zonage pluvial : 200 000 € HT pour 9 communes		2 088 888 €
	Mettre en place un système de prévision et d'alerte sur le bassin versant	EPCI / Communes	Etude		120 000 €
	Réduire le ruissellement urbain et limiter les rejets d'eaux pluviales en respectant des coefficients d'imperméabilisation et en aménageant le territoire	EPCI / Communes	coût unitaire de 430 €/hab Sur les communes de plus de 5 000 hab, soit 41 000 hab		18 000 000 €

Annexe 2 : Avancement



Annexe 3 : Rappel sur l'évolution des usages

	Principaux moteurs d'évolution	Tendances passées	Situation actuelle des usages	Etat actuel des pressions sur l'eau et les milieux et/ou sur l'usage	Evolution de l'usage
Population/ démographie	Dynamisme économique et attractivité territoriale Solde migratoire positif Solde naturel négatif	Hausse des résidences secondaires et de logements vacants. Vieillesse de la population (solde migratoire positif autour de 55 ans). Etalement urbain et forte consommation d'espace.	Hausse démographique liée au solde migratoire (2,8% sur les 5 dernières années). Une préférence pour l'habitat individuel, une densité plus forte le long des côtes. Une distribution AEP stable. Une compétence réseaux et assainissement aux communes et Communautés de communes. Des diagnostics de réseau hétérogènes.	Des difficultés à analyser – contrôler les équivalents habitants retrouvés dans le milieu et issus des rejets ou des non-conformités liés à l'assainissement. Des dysfonctionnements de réseaux d'assainissement qui impactent la qualité des eaux de surface et littorales	+30 000 habitants attendus (considérant les ambitions de SCoT) ≈10 000 logements nouveaux à construire
Agriculture	Réforme de la PAC 2014 Restructuration des agro-industries Volatilité et hausse des prix des céréales => coût aliment Bassin en contentieux, 5 ^{ème} programme d'actions Directive Nitrates, Réglementations phytosanitaires, SRCE, politique de zones humides. Contrat de plan Etat Région et GP 5 Mesures Agro-environnementales Démarches qualité dans la filière légumière Conversions à l'AB Contrats territoriaux SMEGA - SMJGB Politiques de réduction de la consommation du foncier (observatoire départemental) et SCoT	- 28% d'exploitations en 10 ans (-100 expl./an) - 14% d'emploi agricole (-80 emplois/an) Baisse restreinte sur frange littorale (-4%) Urbanisation forte des surfaces agricoles : - 4% de SAU soit – 440 ha /an La disparition s'accélère par rapport à la période entre 1988 et 2000 (- 200 ha/an). Urbanisation accrue sur la frange littorale (-6%). Peu d'évolution de l'assolement global: * Baisse des surfaces de prairies (-8%) (-258 ha/an) * Hausse des surfaces en légumes (+ 8,9%), et du maïs grain (+ 3,7%). * - 4% du cheptel en 10 ans (-17 000 UGB) après hausse de 10% entre 1988 et 2000. baisse des : bovins (-6% de VL), porcins (-5%), poules pondeuses (-8%)	2500 exploitations et 5000 emplois en 2010 3 zones géographiques aux dynamiques différentes: *Frange littorale: Filière légumière en expansion malgré une urbanisation forte *Zone intermédiaire des BV: Systèmes hors sols confrontés à la variabilité forte des cours de l'aliment et de la viande et aux contraintes des ZES et bassins en contentieux. Des grandes cultures en essor du fait de cours porteurs et d'une moindre pénibilité du travail. *Zone amont des BV: Systèmes d'élevage bovin en difficulté du fait de prix peu rémunérateurs, la pénibilité du travail et des difficultés de transmission	*Une nette baisse des émissions de nitrates du fait des évolutions de pratiques et du renforcement de la réglementation (ZES et bassins en contentieux). Cette baisse se traduit par une baisse des concentrations en nitrates sur la plupart des points de mesures du bassin.	Poursuite de la disparition du nombre d'exploitations d'élevage. La production légumière et les grandes cultures résistent mieux. - 25% d'exploitations en 2020 soit – 700 expl. et environ 1800 expl. restantes Baisse des emplois moindre (- 10 % soit – 500 emplois) Poursuite de la baisse ou au maximum maintien du cheptel : de 0% à - 4 % d'UGB soit - 16 000 UGB. Ralentissement de la baisse de SAU: -150 à -250 ha par an, plus reportée sur les surfaces en herbe que les surfaces en céréales -5% à -7% de surface herbagère totale soit - 140 à -200 ha par an Légère hausse des surfaces engagées en AB (limites de débouchés) et en circuits courts

	Principaux moteurs d'évolution	Tendances passées	Situation actuelle des usages	Etat actuel des pressions sur l'eau et les milieux et/ou sur l'usage	Evolution de l'usage
la mer et à la pêche	Qualités des eaux, équilibres des ressources et gestion des stocks, amélioration des connaissances scientifiques. Réglementation (contraintes sanitaires, quotas, licences, permis, etc..) Aménagements et infrastructures (ports, ateliers d'exploitation et de traitement, réduction des obstacles, etc.).	<p>Conchyliculture: Importants sites ostréicoles, (phase de grossissement des huitres creuses), d'environ 9000t pour 472 ha de concessions Secteur au poids économique important : 400 emplois directs, qui connaît la crise depuis 2008.</p> <p>Pêche à pied (professionnelle et récréative): Activité traditionnelle dynamique (gisements importants au large des côtes), mais en diminution (pas d'évolution dans l'octroi des licences, dégradation qualitative depuis 10 ans qui paralyse l'exploitation des coquillages). Réduction importante du nombre de pêcheurs depuis 10 ans.</p> <p>Pêche embarquée Important gisement de Saint-Jacques au large de Perros Guirec (22 000 t avec le site de Saint-Brieuc), une crise en 1980, palliée grâce à une gestion des stocks. Une exploitation stabilisée depuis les années 2000 (7000t /an), productrice d'emplois (≈ 200 emplois directs). Pêche au large également importante, absence de navires hauturiers</p>		Dégradation qualitative des eaux conchylicoles notable ces dix dernières années. Ces pressions nuisent aux activités qui y sont liées (conchyliculture, pêche à pied)	L'évolution des usages liés à la mer et à la pêche dépend directement de la qualité des eaux. La pêche à pied est d'ores et déjà en train d'entamer une phase de déclin. Les activités conchylicoles connaissent une crise sans précédent qui rend son avenir incertain. Les usages liés à la pêche (Saint-Jacques, poissons, crustacés) devraient se stabiliser si les conditions de gestion et de qualité des eaux perdurent.
Tourisme et loisirs	Les 3/4 des lits touristiques concentrés sur la côte, seule partie du territoire significativement touchée Une fréquentation concentrée en été (55% entre juillet et août) Un doublement de la population dans certaines communes côtières	Accroissement de la consommation d'eau potable domestique et des besoins en assainissement durant la période estivale dans les communes côtières, jusqu'à un doublement dans une demi-douzaine de communes	Tendance difficile à dessiner à l'heure actuelle. Hypothèse d'un accroissement annuel de +1% de la population touristique maximale annuelle moyenne avec une variabilité de +/- 10% selon les années. Pour 2020 : Base2010*1,1 < Fourchettemax2020 (t) < Base 2020*1,1*1,10 (le facteur 1,1 correspond à la prise en compte de la variabilité annuelle)	Croissance de la population touristique maximale	Amélioration des installations d'assainissement Réduction de la consommation
Industries	Conjoncture économique et crise financière internationale. Aménagement et infrastructures, investissements. Spécialisation des territoires et pôles de compétitivité	Un passage de l'agriculture à l'industrie dans les années 70. Des pôles et spécialisations territoriales marquées : - TIC (Technologie de l'information et de la Communication) et équipements, pôle images et réseaux dans le Trégor Goëlo -Agroalimentaire et transformation dans le Pays de Guingamp.	Une industrie qui a mieux survécu à la crise que dans le reste du pays, mais une baisse des emplois salariés industriels à l'échelle du bassin. Des stratégies de pôles, filières et spécificités qui se renforcent		Renforcement de pôles possible. Influence des politiques et orientations nationales.