



Commission Locale de l'Eau SAGE de l'Odette



Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Odette

III- Enjeux, objectifs et actions

2. Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Novembre 2005



Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Odette comprend 3 dossiers :

Dossier 1 : Etat des lieux

Ce dossier regroupe trois documents :

- 1. Rapport général**
- 2. Atlas cartographique**
- 3. Diagnostic et constat des groupes thématiques**

Dossier 2 : Tendances évolutives à l'horizon 2015

Dossier 3 : Enjeux, objectifs et actions

Ce dossier regroupe quatre documents :

Présent document →

- 1. Contexte général du SAGE**
- 2. Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux**
- 3. Prescriptions et recommandations**
- 4. Fiches actions**

Sommaire

1. Contexte du Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux	7
1.1. Les atouts du bassin de l'Odét.....	7
1.1.1. Un bassin versant cohérent	7
1.1.2. Des antécédents de gestion concertée.....	7
1.1.3. Un état des milieux aquatiques plutôt satisfaisant.....	8
1.2. Nécessité d'une stratégie sur l'ensemble du bassin.....	8
1.3. Contexte réglementaire.....	9
2. La stratégie du SAGE	11
2.1. « Enjeux » - Liens avec « Objectifs » et « Actions »	11
2.2. Le règlement du SAGE : « Prescriptions et recommandations »	12
2.3. Les fiches actions (actions « simples »)	15
2.4. Conclusion	16
3. Les six enjeux fondamentaux du SAGE de l'Odét	17
3.1. Enjeu 1 : Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin versant	17
3.1.1. Les objectifs	17
3.1.2. Disposer d'une structure pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de projets sur l'ensemble du bassin	17
3.1.3. Recueillir, homogénéiser et gérer les données sur l'eau.....	18
3.1.4. Développer l'information, la sensibilisation et la pédagogie	18
3.1.5. Liste des actions préconisées	19
3.2. Enjeu 2 : Réduire les risques liés aux inondations	19
3.2.1. Les objectifs	19
3.2.2. Les mesures de protection.....	20
3.2.3. Les mesures de prévention.....	21
3.2.4. Les mesures de prévision	22
3.2.5. Liste des actions préconisées	22
3.3. Enjeu 3 : Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau.....	23
3.3.1. Les objectifs	23
3.3.2. Améliorer les pratiques et l'aménagement de l'espace agricole.....	24
3.3.3. Réduire la pollution par les pesticides (tous usages)	25
3.3.4. Poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement	25
3.3.5. Réduire la pollution générée par les piscicultures	25
3.3.6. Réduire la pollution issue de la navigation.....	26
3.3.7. Réduire la pollution issue du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées.....	26
3.3.8. Réduire les pollutions industrielles et artisanales.....	26
3.3.9. Suivre la qualité de l'eau	26
3.3.10. Liste des actions préconisées	27

3.4.	Enjeu 4 : Sécuriser l’approvisionnement en eau et raisonner son usage	28
3.4.1.	Les objectifs	28
3.4.2.	Améliorer la connaissance des besoins et des ressources.....	28
3.4.3.	Donner plus de cohérence à l’organisation des gestionnaires de l’eau	30
3.4.4.	Tendre vers une plus grande autonomie du bassin	31
3.4.5.	Poursuivre les efforts d’économie d’eau (tous usagers)	31
3.4.6.	Mieux gérer la consommation estivale	31
3.4.7.	Liste des actions préconisée.....	32
3.5.	Enjeu 5 : Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques.....	33
3.5.1.	Les objectifs	33
3.5.2.	Renforcer la protection et gérer les zones humides	33
3.5.3.	Pérenniser l’entretien des cours d’eau	34
3.5.4.	Aménager les obstacles à la libre circulation.....	35
3.5.5.	Protéger les abords des cours d’eau	35
3.5.6.	Protéger et gérer les populations piscicoles.....	36
3.5.7.	Liste des actions préconisées	37
3.6.	Enjeu 6 : Concilier les usages de l’estuaire, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche	38
3.6.1.	Objectifs	38
3.6.2.	Organiser la conciliation des activités de l’estuaire	38
3.6.3.	Préserver la fonction industrielle du port du Corniguel.....	40
3.6.4.	Améliorer les conditions d’exercice des sports nautiques.....	40
3.6.5.	Préserver les ressources marines.....	40
3.6.6.	Préserver le caractère naturel des rives.....	41
3.6.7.	Améliorer les équipements liés à la navigation de plaisance.....	41
3.6.8.	Liste des actions préconisées	43
4.	Définition des objectifs qualitatifs et quantitatifs	45
4.1.	Objectifs qualitatifs.....	45
4.1.1.	Principes.....	45
4.1.2.	Le réseau nodal "qualité" du SAGE de l’Odet.....	45
4.1.3.	Paramètres de suivi	47
4.1.4.	Les objectifs pour les eaux superficielles du bassin de l’Odet	49
4.1.5.	Modalités d’application des objectifs de qualité	52
4.1.6.	Actions du SAGE pour satisfaire les objectifs de qualité.....	53
4.2.	Objectifs quantitatifs d’étéage.....	54
4.2.1.	Principes.....	54
4.2.2.	Le réseau nodal quantité du SAGE de l’Odet.....	54
4.2.3.	Définition des objectifs d’étéage et des situations de crise	55
4.2.4.	Modalités d’application des objectifs de quantité	57
4.2.5.	Actions du SAGE pour satisfaire les objectifs d’étéage.....	57

5. Evaluation économique du SAGE de l'Odet	59
5.1. Principes	59
5.2. Analyse des enjeux économiques du SAGE.....	60
5.2.1. Concilier les activités économiques, la ressource en eau et les milieux aquatiques.	60
5.2.2. Concilier les activités économiques entre-elles	63
5.2.3. Adopter une démarche pragmatique et progressive.....	64
5.3. Analyse financière	66
5.3.1. Approche générale	66
5.3.2. Rapports Coûts / bénéfices attendus : analyse de cas	70
5.4. Conclusion	73

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Contenu du document « Prescriptions et recommandations » du SAGE de l'Odette	14
Tableau 2 :	Bilan des actions par enjeu	15
Tableau 3 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin versant »	19
Tableau 4 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Réduire les risques liés aux inondations »	22
Tableau 5 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau »	27
Tableau 6 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage »	32
Tableau 7 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques »	37
Tableau 8 :	Actions préconisées pour l'enjeu « Concilier les usages, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche »	43
Tableau 9 :	Réseau nodal du SAGE	46
Tableau 10 :	Paramètres de suivi qualitatif des eaux superficielles	47
Tableau 11 :	Grille d'évaluation SEQ Eau	48
Tableau 12 :	Critères microbiologiques de classement des zones conchyliques (arrêté du 21/05/1999) pour les bivalves non fouisseurs	49
Tableau 13 :	Teneur maximale en métaux dans les coquillages	49
Tableau 14 :	Objectifs préalables au SAGE (hors estuaire)	50
Tableau 15 :	Objectifs préalables au SAGE (estuaire)	50
Tableau 16 :	Objectifs du SAGE de l'Odette pour les eaux douces en 2015 : valeurs seuils à ne pas dépasser	51
Tableau 17 :	Comparaison des objectifs 2015 et de la situation 2004	51
Tableau 18 :	Objectifs du SAGE de l'Odette pour les eaux estuariennes : valeurs seuils à ne pas dépasser	52
Tableau 19 :	Objectifs d'étiage du SAGE de l'Odette	56
Tableau 20 :	Bilan financier des actions préconisées	67

1. Contexte du Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Qu'une sécheresse inhabituelle survienne, qu'une nouvelle inondation se produise, qu'une pollution frappe : l'eau nous rappelle qu'elle est nécessairement au cœur des préoccupations de nos sociétés. Le Plan d'Aménagement et de Gestion des Eaux aide à répondre à ces préoccupations.

1.1. Les atouts du bassin de l'Odette

1.1.1. Un bassin versant cohérent

Avec une superficie de 715 km², le bassin de l'Odette représente une entité physique cohérente et homogène d'une superficie relativement réduite. Le bassin est divisé en 4 parties de taille équivalente avec des enjeux spécifiques : trois secteurs en eau douce correspondant à l'Odette et ses deux principaux affluents, le Steir et le Jet, et un secteur estuarien. Le territoire ainsi délimité présente ainsi un cadre restreint favorable à la mise en place d'une stratégie adaptée aux attentes locales (liées tant au milieu naturel qu'aux usages socio-économiques).

Le périmètre retenu pour l'élaboration du SAGE en juillet 2001 regroupe 32 communes appartenant au même département, simplifiant ainsi les relations administratives.

1.1.2. Des antécédents de gestion concertée

Avec le **contrat de rivière**, ce sont les bases d'une gestion globale de l'eau sur le bassin qui ont été établies dès 1997, impliquant la prise en compte de différents thèmes sectoriels. Ce préalable a permis de cerner les grandes problématiques du bassin et aussi de réunir les principaux acteurs et usagers des ressources en eau au niveau local.

Malgré certaines faiblesses, ce contrat a permis plusieurs avancées significatives avec notamment :

- la mise en place en 1996 d'une structure de bassin, le SIVALODET (Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Odette, regroupant les 26 communes les plus concernées du bassin) qui permet de développer les actions intercommunales sur le thème de l'eau à l'échelle du bassin versant,
- l'organisation et le renforcement des actions de restauration et d'entretien des cours d'eau avec la mise en place d'un contrat restauration entretien conduit par la Fédération de pêche sur l'ensemble des cours d'eau du bassin,
- le développement des animations pédagogiques et de la communication sur les thèmes relatifs à la gestion de l'eau,
- l'amélioration de la connaissance du bassin avec la conduite de divers inventaires (botaniques, zones humides, suivi de la qualité de l'eau),

- l'identification des enjeux estuariens et les prémices d'une concertation entre les différents usagers notamment autour de la réhabilitation de l'activité conchylicole,
- le développement de la concertation entre les différents usagers de l'eau à l'échelle du bassin versant,
- la préparation du SAGE, envisagée dès la signature du contrat de rivière (1997-2002).

En outre, le sous-bassin du Steïr a été retenu dès 1997 comme bassin d'action renforcée dans le cadre du **programme Bretagne Eau Pure (BEP)** en raison de son intérêt stratégique pour l'AEP de l'agglomération de Quimper. Ce programme, reconduit pour la deuxième fois par le SIVOMEAQ, aide les actions volontaires visant à améliorer la qualité de l'eau vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates, pesticides); un important volet est consacré aux opérations d'animation, de communication et d'évaluation.

Ces différents éléments concourent à une habitude de concertation entre les différents acteurs du bassin, à une bonne connaissance des problématiques relatives à l'eau, et donc à une capacité d'organisation des actions à l'échelle de l'ensemble du bassin.

1.1.3. Un état des milieux aquatiques plutôt satisfaisant

Contrairement à d'autres cours d'eau bretons, le bassin de l'Odette bénéficie d'une qualité globalement satisfaisante (exceptée la qualité bactériologique à l'aval et la persistance du risque lié aux pesticides) avec des perspectives d'évolution encourageantes compte tenu des différents programmes engagés, notamment agricoles (nitrates), et des travaux liés à l'assainissement collectif (l'assainissement autonome pose toutefois encore des difficultés).

En outre, l'importance des zones humides dans le bassin est soulignée. Les cours d'eau sont généralement en bon état, grâce au **Contrat Restauration Entretien (CRE)**, malgré quelques atteintes qui subsistent notamment sur le Jet (obstacles à la libre-circulation, rejets des piscicultures...). En dehors du sous-bassin du Jet, le bassin de l'Odette est considéré conforme à ses potentialités piscicoles naturelles, avec une bonne fréquentation du saumon atlantique sur les principaux cours d'eau.

1.2. Nécessité d'une stratégie sur l'ensemble du bassin

Malgré les atouts du bassin, le diagnostic réalisé dans le cadre de l'état des lieux et de l'évaluation des tendances à l'échéance 2015, identifie des difficultés qu'il convient de maîtriser pour éviter une dégradation de la situation ou l'apparition de situations de crise :

- **La réduction des dommages liés aux inondations reste une priorité**, et si les travaux engagés sur la ville de Quimper sont dimensionnés pour une crue type 1995, le problème reste entier pour les crues plus rares (type 2000, d'occurrence 20-30 ans, voire la centennale). Par ailleurs, les travaux de protection ne sont qu'une composante de la gestion du risque qui nécessite une prise en compte

accrue de la prévention (culture du risque) et de la prévision (annonce des crues), sans oublier les solutions rurales et urbaines en amont pour limiter le ruissellement et l'occurrence des petites crues.

- **La poursuite des efforts d'amélioration de la qualité de l'eau est un enjeu fondamental** pour la satisfaction des usages liés à l'eau (AEP, baignade et loisirs nautiques, conchyliculture, vie aquatique), or la qualité bactériologique est dégradée et les pratiques à risque concernant des pesticides persistent. Les attentes sont également fortes concernant l'activité agricole avec l'objectif emblématique de réduire les teneurs en nitrates, mais aussi de contrôler l'érosion des sols. Enfin, le problème des rejets liés à l'assainissement non collectif demeure sur le bassin.
- **La sécurisation de l'alimentation en eau potable (AEP) en période sèche est impérative** : en effet, si l'approvisionnement est assuré sans difficulté majeure en année moyenne, la sécheresse de 2003 a rappelé la fragilité de la situation. Par ailleurs, l'AEP est très dépendante des importations de l'Aulne, la demande en eau croît sans cesse dans le sud du bassin et le non-respect du débit réservé à l'aval de la prise d'eau sur le Steir est chronique. En outre, la connaissance précise des consommations se heurte à la dispersion et l'hétérogénéité des données, et la connaissance des ressources souterraines est encore très partielle.
- **Les milieux aquatiques subissent des atteintes altérant leur qualité écologique et patrimoniale.** Divers problèmes se posent : la sauvegarde des zones humides qui bénéficient actuellement d'une protection insuffisante, la pérennisation du CRE (Contrat Restauration Entretien des cours d'eau), les rejets des piscicultures dans le Jet, le non respect chronique des débits réservés, la présence d'obstacles à la continuité écologique...
- **L'estuaire de l'Odet est un milieu riche et fragile subissant des pressions sans cesse croissantes** : l'estuaire apparaît donc comme un milieu naturel riche et sensible (ressources marines, avifaune), mais aussi comme un espace faisant l'objet de nombreux usages (plaisance, pêche, navigation commerciale, sports nautiques, promenades...) et d'attentes fortes dont la conciliation n'apparaît pas toujours évidente. En outre, la mauvaise qualité bactériologique des eaux pose des problèmes pour certains usages (conchyliculture, loisirs nautiques).

Pour satisfaire les différents enjeux, le SAGE définit une stratégie sur dix ans, basée sur l'affirmation d'objectifs et la proposition de moyens opérationnels. C'est tout l'enjeu du plan d'aménagement et de gestion durable des ressources en eau qui nécessite une politique renforcée pour traiter l'ensemble des problèmes à l'échelle du bassin versant.

1.3. Contexte réglementaire

Le SAGE est un outil indispensable à la politique de l'eau à l'échelle locale. Son élaboration s'inscrit dans un contexte réglementaire strict et complexe et son application implique des contraintes réglementaires fortes (ces points sont développés dans les deux premiers chapitres du document n°1 « Contexte général du SAGE »).

2. La stratégie du SAGE

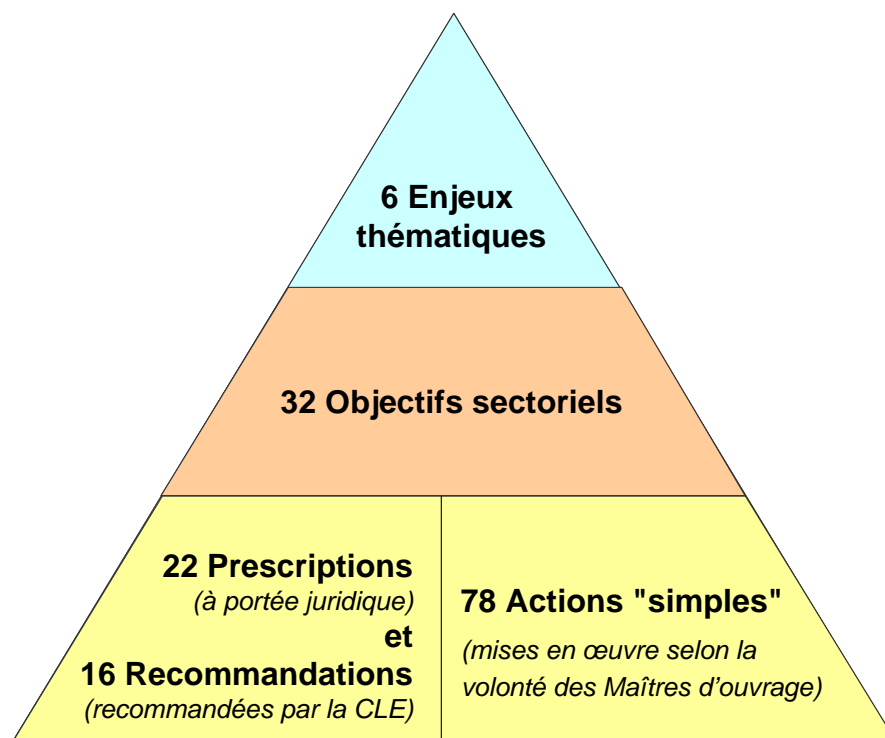
2.1. « Enjeux » - Liens avec « Objectifs » et « Actions »

Six grands **enjeux** ont été définis sur le bassin de l'Odette :

1. **Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin**
2. **Réduire les risques liés aux inondations (prévision, prévention, protection)**
3. **Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau**
4. **Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage**
5. **Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques**
6. **Concilier les usages de l'estuaire, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche**

A chacun des enjeux correspondent plusieurs **objectifs** qui se déclinent ensuite en **actions** pouvant être d'ordre réglementaire (prescriptions), fortement recommandées par la CLE (recommandations) ou « simples ». La Figure 1 ci-dessous schématise cette organisation.

Figure 1 : Schéma des liens entre « Enjeux », « Objectifs » et « Actions » du SAGE



Une série d'objectifs sectoriels sont définis pour répondre à chacun des enjeux fondamentaux suite à l'important travail de concertation avec les groupes de travail rassemblant l'ensemble des acteurs concernés.

Ces objectifs sont définis pour répondre aux diverses difficultés et carences observées sur le bassin, en s'attachant aux problèmes qui ne sont pas ou partiellement traités par la réglementation nationale et européenne. Il s'agit donc de propositions qui doivent concourir à la mise en place d'une gestion intégrée des ressources en eau sur le bassin, en s'attachant à concilier les attentes et besoins des divers usagers socio-économiques, dans le respect des milieux aquatiques dont le « bon état » est systématiquement recherché (dans sa double acception qualitative et quantitative).

Les actions constituent le véritable corpus opérationnel de la mise en œuvre de la stratégie du SAGE. Les actions, autres que les prescriptions, nécessitent la volonté politique de maîtres d'ouvrages potentiels pour leur mise en œuvre.

Les diverses actions à mettre en œuvre sont présentées dans le chapitre suivant ; elles peuvent être :

- des actions d'ordre réglementaire, non abordées dans la réglementation existante,
- des actions de type organisationnel,
- des prescriptions techniques (aménagement),
- des actions privilégiant le cadre contractuel et/ou incitatif avec des acteurs ciblés,
- des actions de communication liées à l'information et la sensibilisation des différents acteurs du bassin et le grand public,
- des études pour accroître la connaissance générale du fonctionnement du bassin et de ses implications socio-économiques pour une gestion durable des ressources en eau.

Du fait de leur portée différente, les actions sont regroupées dans 2 documents différents :

- les prescriptions (à portée réglementaire) et recommandations (actions fortement recommandées par la CLE),
- les actions « simples ».

2.2. Le règlement du SAGE : « Prescriptions et recommandations »

Objet du règlement

L'objet du règlement du SAGE est de :

- fixer des objectifs qualitatifs et quantitatifs sur le bassin à des points de contrôle identifiés (réseau nodal du SAGE),

- répartir les usages selon les priorités identifiées et justifiées dans la stratégie,
- regrouper les actions du SAGE d'ordre réglementaires (qui s'imposent aux administrations et collectivités sur le territoire du bassin et qui ne sont pas ou partiellement envisagées dans la réglementation nationale existante).

Il s'agit d'un document de référence qui doit être facilement consultable par les administrations et collectivités auxquelles il s'adresse en priorité.

Portée juridique du document

Le règlement du SAGE associe articles (les prescriptions) et cartes synthétiques par thème qui s'imposent à toute personne publique ou privée, pour l'exécution de toute installation, ouvrage, travaux ou activités soumis à une procédure administrative et notamment la déclaration ou à l'autorisation en application de l'article 10 de la loi du 3 janvier 1992 sur l'eau. Rappelons que :

- les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire (PLU, POS et cartes communales) et applicables dans le périmètre du SAGE doivent être compatibles ou rendues compatibles avec les prescriptions,
- les autres décisions doivent les prendre en compte,
- le règlement n'est pas directement opposable aux tiers.

Le règlement est décliné en six titres, le premier constituant un cadrage de la portée du règlement tandis que les cinq derniers s'attachent aux thèmes fondamentaux du SAGE :

- Titre I Dispositions générales
- Titre II Inondations
- Titre III Qualité de l'eau
- Titre IV Besoins et ressources en eau
- Titre V Milieux aquatiques et zones humides
- Titre VI Estuaire

Chaque titre est décliné en une série d'**articles** qui constituent les prescriptions réglementaires du SAGE de l'Odette (22 au total dont 4 pour le fonctionnement général du SAGE).

A la suite des articles, les **recommandations** de la CLE évoquent des points présentant une importance jugée particulièrement, mais d'ordre non réglementaire.

Une **carte** à la fin de chaque thème (Titre II à VI) complète et illustre le contenu des articles.

Contenu synthétique du document

Le tableau ci-après récapitule les titres avec leurs articles, recommandations et cartes associés détaillés dans le document n°3 « Prescriptions et recommandations du SAGE de l’Odet ».

Tableau 1 : Contenu du document « Prescriptions et recommandations » du SAGE de l’Odet

	Articles (Prescriptions réglementaires à portée juridique)	Recommandations (Actions particulièrement recommandées par la CLE)	Cartes thématiques
Titre I Dispositions générales	Art.1 : Entrée en vigueur du SAGE Art.2 : Application du règlement du SAGE Art.3 : Information et consultation préalable de la CLE Art.4 : Révision et modifications du SAGE		-
Titre II Inondations	Art.5 : Ouvrages et régulation des crues Art.6 : Champs naturels d’expansion des crues Art.7 : Préservation des talus	R.1 Ruissellement urbain : schémas directeurs d’eau pluviale R.2 Plan communal de secours de l’agglomération de Quimper	Carte 1 Sites à préserver pour la régulation des crues
Titre III Qualité de l’eau	Art.8 : Objectifs de qualité des eaux superficielles Art.9 : Assainissement non collectif – Opérations groupées prioritaires de réhabilitation Art.10 : Protection rapprochée des cours d’eau	R.3 Périmètres de protection pour l’AEP R.4 Généralisation des bonnes pratiques agricoles	Carte 2 Points nodaux et objectifs qualitatifs du SAGE
Titre IV Besoins et ressources	Art.11 : Répartition géographique des usages socioéconomiques Art.12 : Respect des milieux aquatiques Art.13 : Stratégie d’alimentation en eau potable Art.14 : Identification et protection des sites potentiels de stockage	R.5 Schéma d’alimentation en eau potable R.6 Recherche de ressources complémentaires pour l’AEP R.7 Rendements de réseaux R.8 Harmonisation et centralisation des données R.9 Gestion de crise	Carte 3 Priorité d’usages par sous-bassins et objectifs d’étiage
Titre V Milieux aquatiques	Art.15 : Définition et inventaire des cours d’eau Art.16 : Continuité écologique des cours d’eau Art.17 : Protection des zones humides	R.10 Inventaire des cours d’eau et des zones humides R.11 Aménagement de berge et protection du caractère naturel du cours d’eau R.12 Plantations de berges R.13 Espèces invasives et risques de dissémination d’espèces indésirables R.14 Gestion piscicole patrimoniale	Carte 4 Zones humides d’intérêt environnemental et obstacles à la libre circulation des poissons
Titre VI Estuaire	Art.18 : Zonage des activités de l’estuaire Art.19 : Commission estuaire et aménagements Art.20 : Classement administratif du gisement du Perennou Art.21 : Ports et pollutions Art.22 : Zones de mouillage	R.15 Vers une gestion environnementale intégrée des ports de plaisance R.16 Classement des zones naturelles renforcées	Carte 5 Zonage des activités

2.3. Les fiches actions (actions « simples »)

Le deuxième volet de la mise en œuvre opérationnelle de la stratégie du SAGE de l'Odéet consiste en la proposition d'actions à conduire sur le bassin afin de répondre aux enjeux d'une gestion équilibrée et durable des ressources en eau.

De natures variées, ces actions se distinguent des actions réglementaires présentées précédemment par **l'implication volontariste des différents maîtres d'ouvrage potentiels qu'elles requièrent pour leur mise en œuvre effective**. De cette dynamique dépendra :

- une grande part de l'efficacité de la stratégie du SAGE sur le bassin de l'Odéet ;
- l'analyse financière du SAGE, les actions réglementaires n'occasionnant pas spécifiquement un surcoût, ou du moins difficilement évaluable.

La CLE propose un total de **78 actions** ventilées comme suit (17 actions sont communes à deux thèmes) :

Tableau 2 : Bilan des actions par enjeu

Thème	Enjeu	Nombre d'objectifs	Nombre d'actions
Transversal	Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin	3	4
Inondation	Réduire les risques liés aux inondations (prévision, prévention, protection)	5	14
Qualité de l'eau	Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau	8	23
Besoins et ressources	Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage	5	16
Milieux aquatiques	Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques	5	18
Estuaire	Concilier les usages de l'estuaire, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche	6	20

Chaque action fait l'objet d'une fiche synthétique déclinant :

1. la motivation de l'action,
2. la description de l'action,
3. le type d'action : organisationnel, aménagement et prescriptions techniques, cadre contractuel et/ou incitatif, information/sensibilisation, études et connaissances,
4. la localisation,
5. le niveau d'action (structurelle / accompagnement),
6. le délai et durée de sa mise en oeuvre,
7. le Maître d'ouvrage potentiel avec les partenaires,
8. l'estimation des montants d'investissement et de fonctionnement,

9. les financeurs potentiels,
10. les résultats attendus,
11. les indicateurs de suivis,
12. des remarques complémentaires.

2.4. Conclusion

Ainsi, le SAGE de l'Odét met en œuvre sa stratégie sur le bassin en développant deux volets opérationnels (Documents n°3 et 4 du Dossier 3 « Enjeux, Objectifs et Actions ») :

- **Prescriptions et recommandations :**
 - **prescriptions réglementaires**, applicables sur le territoire du bassin, avec une portée juridique conférée par la loi sur l'eau,
 - **recommandations d'actions retenues comme particulièrement importantes par la CLE,**
- **Fiches actions : préconisation d'une série d'actions sectorielles** dont la mise en œuvre sera fonction de la volonté des structures porteuses potentielles identifiées.

3. Les six enjeux fondamentaux du SAGE de l'Odet

3.1. Enjeu 1 : Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin versant

3.1.1. Les objectifs

La gestion globale sur le bassin vise à concilier l'utilisation de l'eau, sa protection et les mesures de lutte contre les dangers qu'elle représente. L'application d'une politique de l'eau sur un territoire nécessite donc une vision transversale et globale des différentes problématiques relatives à l'eau sur ce territoire. Dès lors, le premier enjeu fondamental du SAGE de l'Odet est de renforcer cette approche globale à l'échelle du bassin.

Trois objectifs sont identifiés pour satisfaire cet enjeu :

1. Disposer d'une structure pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de projets sur l'ensemble du bassin
2. Recueillir, homogénéiser et gérer les données sur l'eau
3. Développer l'information, la sensibilisation et la pédagogie

3.1.2. Disposer d'une structure pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de projets sur l'ensemble du bassin

La mise en place d'une gestion globale et concertée sur un bassin versant suppose en préalable l'existence d'une structure liée au territoire et dotée de moyens et compétences à la mesure des enjeux liés à l'eau sur le bassin. Cet organisme peut regrouper les différentes collectivités concernées (Région Bretagne, Conseil Général du Finistère et toutes les communes du bassin) et agir en partenariat avec les principaux acteurs du bassin (chambres professionnelles consulaires, administrations, associations...).

Dans le souci de ne pas créer de nouvelles structures dont les compétences pourraient se confondre, le SAGE préconise l'évolution du SIVALODET en un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) doté des moyens humains et financiers nécessaires à la mise en œuvre d'une politique de l'eau cohérente et opérationnelle sur l'ensemble du territoire du bassin de l'Odet. Ses missions pourraient être, à titre d'exemple :

- pérenniser et étendre les actions du SIVALODET,
- assurer le suivi et l'évaluation du SAGE,
- assurer le secrétariat de la CLE,
- porter les projets ou les opérations orphelines prévues dans le SAGE,
- développer une politique de communication et d'information.

La mise en place d'une telle structure semble être la condition nécessaire au bon déroulement futur du SAGE.

3.1.3. Recueillir, homogénéiser et gérer les données sur l'eau

Un autre objectif transversal à tous les thèmes liés à l'eau sur le bassin est la création d'un observatoire de l'eau qui s'impose comme un des outils d'analyse et d'évaluation de la politique de l'eau sur le territoire. Il s'agit en effet de développer un cadre cohérent et harmonisé pour les actions futures :

- regrouper, organiser et exploiter toutes les données disponibles dans le domaine de l'eau et en faciliter l'accès,
- élaborer des outils d'analyse exploitables par tous (tableau de bord, l'exploitation des données sous SIG...),
- valoriser, actualiser et communiquer les informations vers les élus, les techniciens et le grand public.

Les paramètres suivis par l'observatoire seraient l'ensemble des données liées à l'eau et aux milieux aquatiques sur le bassin : paramètres de qualité (eaux superficielles continentales et estuariennes, eaux souterraines), données liées à la production d'eau potable et à la consommation, niveau des nappes et débits des cours d'eau, rendements des stations d'épuration et des réseaux AEP, données sur les milieux aquatiques (zones humides, peuplements piscicoles...)...

Cet observatoire de l'eau pourrait être une fonction dévolue à l'EPTB mentionné dans le paragraphe précédent.

3.1.4. Développer l'information, la sensibilisation et la pédagogie

Afin d'accompagner les différentes actions menées dans le cadre de la politique de l'eau sur le bassin, il convient de mener une communication adaptée aux différentes cibles et de les sensibiliser aux enjeux liés à la gestion de l'eau : grand public, propriétaires, riverains, établissements de formation professionnelle, usagers, collectivités...

L'information doit porter sur tous les thèmes abordés par le SAGE (Inondation, Qualité de l'eau, Besoins et Ressources, Milieux Aquatiques, Estuaire) en ayant recours aux différents supports de communication (réunions publiques, forums, site Internet, publications dans les journaux locaux, bulletins réguliers du type lettre du SAGE...) et mettre en oeuvre des actions pédagogiques (écoles, découvertes du bassin...) pour diffuser l'information, notamment sur :

- la démarche SAGE (intérêt, portée juridique et conséquences pour les usagers...),
- les actions entreprises et leur efficacité ainsi que leurs retombées pour tous les usagers de l'eau,
- la connaissance du patrimoine du bassin (patrimoine naturel, estuaire, qualité des rivières...),
- le rappel des exigences réglementaires et des arrêtés pris dans le cadre du SAGE,

- la sensibilisation aux problématiques majeures (lutte contre la pollution, économiser l'eau, protéger les zones humides...).

Ce rôle d'information et de transparence de la politique de l'eau sur le bassin pourrait, comme l'observatoire de l'eau, être une compétence de l'EPTB en raison de son rôle de référent sur tous les thèmes liés à l'eau dans le bassin.

3.1.5. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « transversal » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Actions préconisées pour l'enjeu « Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin versant »

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
1	1	Disposer d'une structure pouvant assurer la maîtrise d'ouvrage de projets sur l'ensemble du bassin	1	Renforcer la structure administrative de bassin (EPTB)
	2	Recueillir, homogénéiser et gérer les données sur l'eau	1	Créer un Observatoire de l'eau
			2	Créer un réseau de piézomètres.
3	Développer l'information, la sensibilisation et la pédagogie	1	Développer l'information de façon cohérente sur le bassin et pour les différents thèmes du SAGE	

3.2. Enjeu 2 : Réduire les risques liés aux inondations

3.2.1. Les objectifs

La réduction des dommages dus aux inondations est une priorité et concerne principalement l'agglomération de Quimper, même si des problèmes ponctuels sont également rencontrés sur d'autres communes. L'action engagée repose sur le triptyque « prévision, prévention, protection ». D'une part, les travaux en cours à Quimper permettent d'obtenir un certain niveau de protection (contre les crues de type 1995) et des aménagements complémentaires sont recherchés en amont de la ville pour faire face à un évènement de type 2000. D'autre part, la généralisation des Plans de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) sur l'ensemble du bassin permet d'asseoir une réglementation de l'aménagement de l'espace. Et enfin la réorganisation du Service d'Année des Crues s'accompagne d'une modernisation des dispositifs d'alerte.

Toutefois, si la thématique semble bien cadrée sur le bassin en réponse aux enjeux socio-économiques, les travaux de protection et les prescriptions réglementaires ne représentent qu'une partie de la réponse au problème qui nécessite également l'amélioration de l'information préventive, de l'alerte et de la gestion de crise, car le risque « zéro » n'existe pas. Il s'agit aussi de favoriser la logique de bassin et les solidarités amont/aval et urbain/rural (rôle des pratiques agricoles et de l'aménagement de l'espace rural sur les petites et moyennes crues).

Face à ce constat, la réduction des risques liés aux inondations constitue un enjeu fondamental du SAGE. La stratégie s'appuie sur une mise en œuvre équilibrée des 3 P (Prévision, Prévention, Protection) afin d'intégrer les composantes du problème inondation.

Dès lors, cinq objectifs sont définis pour répondre à l'enjeu « inondations » :

1. Poursuivre les aménagements en ville.
2. Accroître le niveau de protection de Quimper par des interventions en amont.
3. Réduire la vulnérabilité des lieux exposés.
4. Mieux organiser l'information préventive de la population et la gestion de crise.
5. Veiller au maintien de la qualité de la prévision de l'annonce des crues.

3.2.2. Les mesures de protection

Les travaux engagés à Quimper depuis 1997 (travaux sur l'Hippodrome, les rives du Steïr, le Halage, le Frouit) permettront de protéger les lieux exposés contre les crues les plus fréquentes (faible et moyenne intensité, période de retour estimée à 10-20 ans). Ces travaux consistent en des aménagements hydrauliques (élargissement du lit, rehaussement des berges, reprise des réseaux d'eau pluviale) mais aussi en des opérations de revalorisation des quartiers exposés.

Accroître le niveau de protection implique de rechercher des solutions complémentaires en amont de la ville pour stocker les volumes supplémentaires d'une crue au moins équivalente à celle de 2000. La solution étudiée consiste en la création de **retenues sèches** en amont de Quimper sur l'Odet et le Steïr. Il s'agit d'ouvrages ouverts ne perturbant pas l'écoulement normal des cours d'eau, et donc vides en temps ordinaire. Face à une crue, l'ouvrage de régulation laisse passer le débit supportable à l'aval et seul le débit excédentaire remplit la retenue pendant la pointe de crue, l'eau stockée étant relâchée progressivement pendant la décrue. Dans l'attente de la réalisation de ces ouvrages, il importe de réserver le foncier correspondant aux sites potentiellement aménageables afin de ne pas hypothéquer leur faisabilité.

Les autres actions de protection à mettre en place consistent à **réduire le ruissellement qu'il soit urbain** (par la mise en place des schémas de gestion des eaux pluviales, des bassins de rétention et de techniques dites alternatives telles les chaussées drainantes) **ou bien rural** (favoriser des pratiques agricoles limitant le ruissellement, protéger les zones humides, préserver les champs naturels d'expansion des crues). Ces actions, plus légères que la mise en place des ouvrages de régulation, peuvent néanmoins jouer un rôle efficace pour limiter l'ampleur des crues petites à moyennes, à condition qu'elles soient généralisées sur l'ensemble du bassin.

3.2.3. Les mesures de prévention

Les travaux de protection ne résoudront pas définitivement le problème des inondations et, compte tenu de l'aggravation probable des phénomènes de crue dans un contexte de changement climatique, il importe de renforcer le travail de prévention et de gestion de crise.

Le premier volet de la prévention du risque consiste en un ensemble de mesures visant à **réduire la vulnérabilité des secteurs exposés** :

- **la réalisation du PPRI amont** permettra d'assurer une prévention réglementaire des personnes et des biens vis-à-vis des inondations répétées sur le bassin, en particulier à Quimper situé à la confluence de l'Odette, du Jet et du Steir ;
- **les actions et les travaux permettant de réduire la vulnérabilité des bâtiments et des activités implantées en zone à risque** doivent faire l'objet d'une information auprès des institutions, particuliers, industriels et commerçants, mais doivent aussi faire l'objet d'un accompagnement financier spécifique ;
- **le déménagement de certains bâtiments les plus exposés** et la renaturation des sites doivent aussi être envisagés dans les cas où les protections apparaissent insuffisantes et/ou dans un objectif de reconquête des champs d'expansion des crues.

Le deuxième volet lié à la prévention du risque consiste à promouvoir l'émergence de la **culture du risque** et améliorer la **gestion de crise** et l'organisation de la sécurité, puisque le risque « zéro » n'existe pas. Le SAGE propose ainsi de mettre en place :

- **une information ciblée** (population en place et nouveaux arrivants) visant à développer la culture du risque pour réduire la vulnérabilité psychologique, sensibiliser la population au risque et renforcer l'efficacité des dispositifs de secours (développer les actions de communication sur les documents réglementaires PPRI et DICRIM¹, développer la connaissance historique des crues...)
- **des plans de secours communaux et particuliers**, afin de compléter les dispositifs de secours établis par l'état et le SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) et, en cohérence avec ces derniers, d'organiser la mobilisation des moyens dont dispose le Maire pour prévenir et assister les populations exposées ; il s'agit concrètement d'organiser préventivement les moyens matériels et humains (procédures, fiches réflexes, cellules de crise, dispositifs d'information, relations avec les médias...) dans les différentes phases de crise : avant, pendant et après, que ce soit au niveau d'une commune (plans communaux) ou bien d'établissements publics (écoles, maisons de retraite...) ou commerces et industries (plans particuliers) ;
- **des plans de circulation** afin de réduire l'engorgement de la ville en situation de crise par l'information routière en amont des zones sinistrées.

¹ DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

3.2.4. Les mesures de prévision

Le SAGE identifie le besoin d'**améliorer l'efficacité et la fiabilité des dispositifs d'alerte** dans le cadre de la réorganisation des services de l'Etat et la régionalisation de la prévision des crues. Il s'agit notamment de remplacer ou réaliser un système d'acquisition et d'exploitation des données remplaçant les stations actuelles d'annonce des crues, d'intégrer les prévisions pluviométriques dans les modèles hydrologiques de l'Odet, de mettre en place un serveur de données... afin d'avoir un dispositif plus efficace et permettant de gérer dans des bonnes conditions la crise lorsqu'elle survient.

3.2.5. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « inondations » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Actions préconisées pour l'enjeu « Réduire les risques liés aux inondations »

Les actions grisées concernent davantage un autre thème où elles sont décrites

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
2	1	Poursuivre les aménagements en ville	1	Se protéger contre une crue de type 1995 pour l'Odet et 1974 pour le Steir
			1	Créer des retenues sèches
	2	Accroître le niveau de protection de Quimper par des interventions en amont	2	Réaliser le PPRI amont
			3	Maîtriser le ruissellement urbain : schémas de gestion des eaux pluviales, bassins de rétention, chaussées drainantes...
				Favoriser des pratiques agricoles limitant le ruissellement
				Protéger les zones humides
				Entretien des cours d'eau
	3	Réduire la vulnérabilité des lieux exposés	1	Réduction de la vulnérabilité des bâtiments et des activités implantées en zones de risque
			2	Déménager certains bâtiments trop exposés
	4	Mieux organiser l'information préventive de la population et la gestion de crise	1	Développer la culture du risque
			2	Mettre en place des plans de secours communaux et particuliers
			3	Mettre en place des plans de circulation
	5	Veiller au maintien de la qualité de la prévision et de l'annonce des crues	1	Améliorer le système de prévision et d'annonce des crues
				Mettre en place des réseaux de piézomètres

3.3. Enjeu 3 : Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau

3.3.1. Les objectifs

La reconquête de la qualité de l'eau reste un enjeu fondamental. La situation du bassin est en effet contrastée. Si elle est encourageante pour l'évolution des teneurs en nitrates, elle demeure dégradée pour la bactériologie et les usages à risques perdurent en matière de pesticides. Par ailleurs, les attentes restent fortes vis-à-vis de l'agriculture et le domaine de l'assainissement voit s'ouvrir de nouveaux chantiers, notamment avec la question du devenir des boues de stations d'épuration.

Devant ce constat, un des enjeux du SAGE est de poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau en vue d'atteindre le « bon état » tel que défini par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

Cet enjeu se décline en fonction de 4 usages principaux (alimentation en eau potable, sports nautiques, pêche et conchyliculture, milieux aquatiques) :

- garantir l'alimentation en eau potable (AEP : Steïr, captages) en visant notamment la réduction des teneurs en pesticides, matières organiques (des pics dépassant les normes sont toujours observés pour ces deux paramètres sur le Steïr), et en nitrates ;
- atteindre le « bon état » des milieux aquatiques en visant notamment la réduction des teneurs évoquées pour l'AEP, mais également les nitrites et le phosphore ;
- réduire la pollution bactériologique de l'estuaire à un niveau compatible avec l'exercice des sports nautiques et la baignade (nord de l'estuaire) ;
- réduire la pollution bactériologique et chimique de l'estuaire à un niveau compatible avec la pêche des coquillages et la conchyliculture (centre et sud de l'estuaire).

Pour satisfaire cet enjeu, le SAGE définit 8 objectifs :

1. Améliorer les pratiques et l'aménagement de l'espace agricole.
2. Réduire la pollution par les pesticides (tous usages).
3. Poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement.
4. Réduire la pollution générée par les piscicultures.
5. Réduire la pollution issue de la navigation.
6. Réduire la pollution issue du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées.
7. Réduire les pollutions industrielles et artisanales.
8. Suivre la qualité de l'eau.

3.3.2. Améliorer les pratiques et l'aménagement de l'espace agricole

Suite à la mise en œuvre depuis plusieurs années des programmes de maîtrise des pollutions agricoles (programme d'actions de la directive nitrates, PMPOA sur l'ensemble du bassin, BEP sur le Steir), on observe une tendance allant à la baisse des teneurs en nitrates. Il convient donc de continuer la mise en œuvre de ces programmes.

Au-delà de ces programmes réglementaires et incitatifs, le SAGE souhaite étendre à l'ensemble du bassin versant de l'Odet les actions en cours sur le Steir dans le cadre du programme BEP. Il s'agit d'inciter la profession agricole à adopter de "bonnes pratiques" à la fois plus agronomiques et plus respectueuses de l'environnement. La politique incitative à mettre en œuvre pourra s'appuyer sur :

- des actions de raisonnement de la fertilisation et de maîtrise des produits phytosanitaires, de type engagement individuel ;
- la diffusion des pratiques limitant l'érosion des sols ;
- des opérations de communication, d'information et de formation ;
- le classement des parcelles à risque ;
- le développement des couverts végétaux ;
- la résorption des excédents ;
- l'établissement d'une bande de protection le long des cours d'eau où toute application de produits phytosanitaires sera proscrite ;
- l'aménagement des abreuvoirs pour limiter l'abreuvement direct du bétail dans les rivières.

Ces actions doivent être accompagnées d'une diffusion des résultats afin d'encourager les efforts engagés. Il s'agit ainsi de faire évoluer les pratiques en favorisant les échanges et retours d'expérience entre les exploitants. Il s'agit également de valoriser les résultats obtenus auprès du grand public et de favoriser le dialogue agriculture/société.

La Chambre d'Agriculture apportera son appui, au travers de sa légitimité consulaire, de sa capacité et de son rôle de communication, de mobilisation et d'accompagnement des agriculteurs et des organisations économiques, dans la mise en œuvre d'actions.

Le SAGE propose d'organiser entre autre un espace d'échanges dans le cadre de la reconversion de la ferme expérimentale de Kerlavic située au coeur du bassin versant de l'Odet, avec l'organisation de visites de terrains, de sessions de formation, de publications (presse locale et régionale, bulletins spécifiques...).

Concernant l'aménagement de l'espace agricole, le SAGE met l'accent sur :

- **la protection des zones humides** (cette action est l'objet d'un objectif traité dans le thème « Milieux aquatiques » en raison du rôle écologique joué par ces milieux),
- **la protection des talus et des bandes boisées** pour la limitation du ruissellement.

3.3.3. Réduire la pollution par les pesticides (tous usages)

La pollution des eaux par les pesticides concernent tous les usagers, qu'ils soient agriculteurs (épandage dans le cadre de la protection des cultures), collectivités locales (entretien de la voirie), entreprises (la SNCF notamment avec l'entretien des voies ferrées) ou encore particuliers (jardinage).

Il s'agit dans un premier temps de mieux cerner les pratiques par type d'utilisateurs afin d'évaluer le risque sur le bassin et d'ajuster les mesures de prévention et d'information.

Il convient en effet de diminuer les quantités de produits utilisées et de favoriser les techniques alternatives :

- **encourager les plans de désherbage communaux** et signer les chartes communales pour inventorier les pratiques à risque dans les communes et établir un zonage avec prescriptions associées ;
- **encourager l'achat de matériel adapté aux techniques alternatives pour l'entretien des voiries** et former les utilisateurs (techniques mécaniques, thermiques et manuelles) ;
- **promouvoir auprès de la profession agricole les techniques alternatives de lutte**, comme le recours aux auxiliaires de lutte contre les ravageurs, la rotation des cultures, et l'utilisation des phéromones ; il s'agit également de raisonner l'usage des phytosanitaires (identification des parcelles à risque, réduction des doses et des fréquences d'application) et de diagnostiquer les pulvérisateurs ;
- **diffuser les « astuces » auprès des jardiniers amateurs** (choix des variétés résistantes, eau bouillante, géotextiles sous les gravillons...).

3.3.4. Poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement

Constatant un niveau satisfaisant de l'assainissement collectif sur le bassin, le SAGE met l'accent sur :

- **la mise en place des opérations groupées de résorption des pollutions issues de l'assainissement non collectif** afin d'agir prioritairement sur les dispositifs défectueux situés dans les zones les plus sensibles dans le cadre des SPANC (Services Publics d'Assainissement Non Collectifs) ;
- **la clarification du devenir des boues** de station d'épuration et de l'assainissement autonome en déterminant des filières d'élimination adaptées.

3.3.5. Réduire la pollution générée par les piscicultures

Il s'agit de mettre en œuvre les dispositifs techniques nécessaires au traitement des rejets et d'adapter la production des établissements aux capacités du milieu.

3.3.6. Réduire la pollution issue de la navigation

Le SAGE encourage la mise en place d'une gestion environnementale intégrée des ports de plaisance ciblée sur la **récupération des eaux noires** issues de la navigation **et des eaux de carénage** afin de résoudre l'insuffisance d'équipements actuelle.

Il convient par ailleurs que toute extension portuaire soit subordonnée à la réalisation des équipements nécessaires à la lutte contre les pollutions générées par le nombre de navires accueillis (sanitaires, aires de carénage, stations de pompage des eaux usées, poubelles).

3.3.7. Réduire la pollution issue du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées

Compte tenu notamment des risques de pollution bactériologique des eaux estuariennes, le SAGE attire l'attention sur le lessivage des zones imperméabilisées de l'agglomération de Quimper en particulier (micropolluants et agents pathogènes) et préconise la mise en place de dispositifs complémentaires à l'existant : bassins d'orage, chaussées drainantes...permettant de réduire l'impact qualitatif du ruissellement urbain.

3.3.8. Réduire les pollutions industrielles et artisanales

Ces objectifs se traduisent par deux actions :

- **la résorption des points noirs industriels** par la réalisation de systèmes spécifiques de traitement des eaux usées ou par le raccordement à un dispositif collectif suffisamment dimensionné ;
- **l'inventaire des anciens sites pollués et des activités à risque ne relevant pas des ICPE**, afin d'améliorer la connaissance des pollutions présentes et passées induites par les activités industrielles et artisanales.

3.3.9. Suivre la qualité de l'eau

Dans le cadre des missions de l'observatoire de l'eau précédemment évoqué, le suivi de la qualité des eaux superficielles revêt une importance toute particulière en lien avec les objectifs définis par le SAGE et la DCE. Il convient donc de poursuivre l'action menée actuellement dans le cadre du SIVALODET en complétant les analyses physico-chimiques des eaux avec des analyses biologiques.

En outre, il conviendrait de compléter le dispositif existant par l'analyse de la qualité des eaux souterraines à partir de forages existants ou à créer.

3.3.10. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « qualité de l'eau » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Actions préconisées pour l'enjeu « Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau »

Les actions grisées concernent davantage un autre thème où elles sont décrites

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
3	1	Améliorer les pratiques et l'aménagement de l'espace agricole	1	Etendre un programme de type BEP à l'ensemble du bassin versant
			2	Réhabiliter une pratique plus agronomique du travail du sol
			3	Développer les couverts végétaux
			4	Inventorier et cartographier les talus
			5	Créer des talus ou des bandes boisées
			6	Diffuser les résultats et encourager les efforts
				Protéger les zones humides
				Aménager les abreuvoirs
	2	Réduire la pollution par les pesticides (tous usages)	1	Mieux connaître les types de substance et les volumes utilisés par type d'usager
			2	Favoriser le raisonnement des pratiques des usagers
			3	Développer les techniques alternatives
			4	Poursuivre la réalisation des plans de désherbage et signer les chartes communales
	3	Poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement	1	Mettre en place des opérations groupées de résorption des pollutions issues de l'assainissement non collectif
			2	Clarifier le devenir des boues de station d'épuration et de l'assainissement autonome
	4	Réduire la pollution générée par les piscicultures		Adapter la production aux capacités du milieu
				Développer les techniques nouvelles de traitement des rejets
	5	Réduire la pollution issue de la navigation		Collecter les eaux noires et brunes
				Créer des installations de carénage
	6	Réduire la pollution issue du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées	1	Quantifier la pollution (micropolluants, microbiologie) issue du lessivage des zones imperméabilisées et identifier des solutions
				Développer les bassins de rétention
	7	Réduire la pollution industrielle et artisanale	1	Résorber les points noirs industriels
			2	Inventorier les anciens sites pollués et les activités à risques ne relevant pas des ICPE
	8	Suivi de la qualité de l'eau	1	Réseau de suivi de la qualité des eaux

3.4. Enjeu 4 : Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage

3.4.1. Les objectifs

L'approvisionnement en eau est, en année moyenne, assuré sans difficulté majeure et la consommation totale est moins élevée qu'il y a 20 ans. Toutefois, divers éléments conduisent à s'interroger sur la sécurité des approvisionnements en période sèche. En effet, la pression s'accroît au sud du bassin en raison de la croissance démographique et de l'augmentation estivale de la population. De plus, l'approvisionnement du bassin est dépendant de l'Aulne. Par ailleurs, de nombreux forages privés existent mais leur nombre et leur impact sur la ressource en eau souterraine est inconnu. Enfin la connaissance précise des consommations se heurte à la dispersion des données et à l'absence d'une organisation commune entre les gestionnaires d'eau.

Face à ce constat, l'enjeu du SAGE est de sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage dans le cadre d'une gestion durable des ressources.

Pour répondre à cet enjeu, le SAGE définit 5 objectifs :

1. Améliorer la connaissance des besoins et des ressources.
2. Donner plus de cohérence à l'organisation des gestionnaires de l'eau.
3. Tendre vers une plus grande autonomie du bassin.
4. Poursuivre les efforts d'économie d'eau (tous usagers).
5. Mieux gérer la consommation estivale.

3.4.2. Améliorer la connaissance des besoins et des ressources

Devant le déficit de connaissances du bassin en terme de ressources et devant l'absence d'un cadre homogène et centralisé pour évaluer les consommations, qu'elles soient domestiques (AEP), industrielles ou agricoles, le SAGE propose un objectif d'amélioration de la connaissance des besoins et de la ressources. Cet objectif se décline principalement en trois volets :

Accroître la connaissance des ressources en eau du bassin

Si les ressources disponibles en eaux superficielles sont bien connues, les eaux souterraines doivent faire l'objet d'investigations complémentaires afin de connaître les disponibilités et l'état des ressources.

Aussi, outre la **mise en place d'un réseau de suivi quantitatif des nappes**, le SAGE identifie le besoin de **mieux connaître les forages existants**. En effet, ils se sont fortement développés dans le département depuis 1976 (environ 700 sur le bassin

versant aujourd'hui) et la dernière sécheresse a relancé leur intérêt. Néanmoins, si les forages présentent un réel intérêt en terme de sécurité des approvisionnements, des questions demeurent sur leur impact cumulé tant sur la gestion quantitative des ressources que sur la qualité de l'eau.

Aussi le SAGE encourage la réalisation d'un inventaire des forages existants en identifiant leur localisation, leur état, leur usage (permanent ou évolution en fonction de la saison), et leur devenir dans les 4 années à venir afin de faire un bilan de l'utilisation des nappes et de son évolution.

Créer un cadre homogène pour évaluer les consommations d'eau sur le bassin

Afin d'évaluer et d'analyser les données de consommation sur le bassin, actuellement disparates et éparpillées entre les différents acteurs, le SAGE encourage à la création d'un cadre homogène de recueil des données, ce qui nécessite :

- **d'identifier les besoins par type de consommateurs**, en tenant compte des évolutions à court terme (évolution de la population, du contexte économique, de la modernisation des équipements...). En effet, le développement tant économique que social est lié à la disponibilité de la ressource, et prévoir un développement harmonieux du territoire nécessite de bien connaître la demande en eau ;
- **d'harmoniser les données à collecter** car la diversité des modes de collecte et d'analyse par chaque collectivité rend difficile une vue globale de la situation par type de consommateur. Bien souvent les données collectées ne distinguent pas les usages (collectifs, domestiques, industriels, agricoles, municipaux), ou n'utilisent pas les mêmes critères de classification. Aussi le SAGE préconise la création d'un outil informatique facilitant le traitement des données par les différentes structures gestionnaires de l'eau ;
- de **centraliser les données de consommation**, mission qui pourrait être confiée à l'observatoire de l'eau évoqué dans le thème « Promouvoir une approche globale à l'échelle du bassin ». L'organisme devrait se rapprocher de l'ensemble des gestionnaires d'eau pour centraliser l'ensemble des données disponibles par catégories d'usagers et en faire une synthèse sur l'ensemble du bassin de l'Odet. Ce bilan régulier des consommations est en effet la base de la stratégie visant l'adéquation entre les besoins et les ressources, dans une perspective de gestion durable de la ressource.

Avoir une vision globale et prospective au niveau communal

Afin d'optimiser la gestion des ressources et des infrastructures de production et de distribution d'eau, il convient que les collectivités adoptent systématiquement une vision prospective des besoins et ressources. Il s'agit pour toute collectivité productrice ou distributrice d'eau potable d'établir et de réactualiser régulièrement **un schéma d'alimentation en eau potable** afin de déterminer :

- les besoins en eau à moyen terme (10 ans) en fonction des usages (domestique, agricole, industriel, touristique,...) ;

- les ressources (exploitées ou potentielles) mobilisables à court et moyen terme, en priorité sur le territoire de la commune ou de la structure chargée de l'adduction d'eau, à un coût économique, environnemental et social acceptable ;
- les mesures à mettre en œuvre pour préserver les ressources potentielles (prises d'eau, captages, forages), leur protection devant s'imposer sur toute autre activité ou occupation du sol (urbanisation, installations, ouvrages et équipements divers) ;
- l'inventaire des forages et captages existants mais non utilisés afin de ne pas hypothéquer leur utilisation potentielle et préserver ainsi la diversité des approvisionnements ;
- les infrastructures à réaliser ;
- les dispositifs de gestion de crise en cas de sécheresse ;
- les économies d'eau réalisables dans les équipements publics.

Il s'agit donc de mettre en place un véritable outil opérationnel et prospectif pour une gestion durable des ressources quantitatives à l'échelon communal, et donc d'inclure la composante « eau » dans le développement économique et social des collectivités.

3.4.3. Donner plus de cohérence à l'organisation des gestionnaires de l'eau

Le SAGE identifie la nécessité de renforcer les solidarités, afin d'améliorer la gestion des crises, localement et à l'échelle du Sud Finistère (organisation commune, renforcement des infrastructures...). En effet le bassin de l'Odet est dépendant des ressources de l'Aulne qui fournit en moyenne 20% de la consommation annuelle sur le bassin. Le SAGE préconise donc :

- de **se regrouper pour élargir la réflexion sur l'eau potable à une échelle plus large (Sud Finistère)** afin de bâtir les principes de la sécurisation de l'approvisionnement en eau et éventuellement de la gestion d'un réseau structurant ;
- d'**améliorer les capacités de stockage et de distribution**, puisque la gestion des situations de crise pour la desserte en eau potable ne résulte pas toujours du seul déficit de la ressource, mais aussi de l'insuffisance de capacité des réseaux de distribution ou de l'insuffisance du stockage. Il convient ainsi d'identifier les insuffisances de capacité de transfert et de stockage et les secteurs prioritaires d'intervention (création de réservoirs supplémentaires) ;
- de **mettre en place des procédures de gestion de crise pour l'AEP**, dont la nécessité est rappelée par la sécheresse de 2003. Il s'agit ainsi d'anticiper afin d'éviter les opérations d'urgence mal maîtrisées.

3.4.4. Tendre vers une plus grande autonomie du bassin

Pour garantir la sécurité des approvisionnements, il convient de rechercher les ressources au plus près des besoins et tendre ainsi vers l'autonomie du bassin. Le SAGE recommande donc aux producteurs d'eau de **rechercher en priorité des ressources complémentaires locales** d'eau (forages, captages, retenues d'eau ou mise en eau d'anciennes carrières) avant toute importation de l'extérieur du bassin.

Ceci implique une **protection foncière des sites potentiels de stockage** (à court, moyen et long terme) afin de les préserver de travaux, ouvrages, installations et équipements divers susceptibles de porter atteinte à leur utilisation future potentielle comme ressource en eau.

3.4.5. Poursuivre les efforts d'économie d'eau (tous usagers)

Pour une gestion durable des ressources, le SAGE encourage à la poursuite des économies d'eau initiées notamment dans le cadre du Contrat de rivière et dans le secteur industriel. Il identifie notamment les sources d'économie suivantes :

- **sensibiliser les particuliers et soutenir l'équipement en matériel économe** pour inciter les habitants à réduire leur consommation d'eau ; il s'agit d'organiser des actions de communication à destination des particuliers et soutenir financièrement l'achat d'équipements économes ;
- **équiper les bâtiments collectifs** en dispositifs économes en eau, les collectivités devant montrer l'exemple dans la gestion économe des ressources ; les dispositions permettant les économies d'eau devront être intégrées dès la conception du projet ;
- **augmenter les rendements de réseau**, avec la poursuite de l'objectif de 90 % pour Quimper et 80 % pour les autres communes.

3.4.6. Mieux gérer la consommation estivale

La sécheresse de 2003 a rappelé les tensions estivales en période d'étiage qui menacent tant les usages socio-économiques (restrictions de prélèvements) que la vie aquatique (tarissement des ressources aquatiques, nécessité de pêches de sauvetage...).

Le SAGE préconise donc de :

- **définir les modalités de gestion et d'intervention lors des pointes critiques de consommation** ; il s'agit de faire face à l'augmentation de la consommation estivale en limitant les situations de crise à des épisodes exceptionnels et non pas chroniques en organisant la production, le stockage et la distribution d'eau en fonction d'une pointe de consommation jugée acceptable économiquement (à définir par chaque gestionnaire de l'eau). Au-delà, la gestion de crise prendra le relais ; le SAGE définit ainsi des objectifs d'étiage et les seuils des situations de crise avec les modalités de gestion associées afin de respecter la vie des milieux aquatiques (cf. paragraphe 4.2, p.54) ;

- mobiliser les moyens permettant de respecter le débit réservé sur le Steir** qui représente un enjeu stratégique pour l'AEP du bassin versant (alimentation de l'agglomération de Quimper) ; or fréquemment se pose le problème de non respect du débit réservé sur cette rivière. Il convient alors de définir les conditions de prélèvement en fonction du débit de la rivière et rechercher un complément de ressources afin de limiter cette situation aux périodes exceptionnelles ;
- définir les conditions de prélèvements au fil de l'eau sur l'Odet, le Jet, le Mur et le ruisseau du Corroac'h** en précisant les objectifs quantitatifs à respecter concernant les prélèvements (actuels ou potentiels) en rivière dans le respect des milieux aquatiques.

3.4.7. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « besoins et ressources » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Actions préconisées pour l'enjeu « Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage »

Les actions grisées concernent davantage un autre thème où elles sont décrites

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
4	1	Améliorer la connaissance des besoins et des ressources	1	Identifier les besoins par type de consommateur
			2	Harmoniser les données à collecter
				Centraliser les données de consommation
			4	Doter les collectivités gestionnaires de l'eau de schéma directeur d'AEP
			5	Mieux connaître les forages existants
		Mise en place d'un réseau de suivi du niveau des eaux souterraines		
	2	Donner plus de cohérence à l'organisation des gestionnaires de l'eau	1	Se regrouper pour élargir la réflexion sur l'eau potable à une échelle plus large (Sud Finistère)
			2	Améliorer les capacités de stockage et de distribution
			3	Mettre en place des procédures de gestion de crise
	3	Tendre vers une plus grande autonomie du bassin	1	Rechercher en priorité des ressources complémentaires locales
	4	Poursuivre les efforts d'économie d'eau	1	Sensibiliser les particuliers et soutenir l'équipement en matériel économe
			2	Equiper les bâtiments collectifs en dispositifs économes en eau
			3	Augmenter les rendements de réseau
	5	Mieux gérer la consommation estivale	1	Définir les modalités de gestion et d'intervention lors des pointes critiques de consommation
			2	Mobiliser les moyens permettant de respecter le débit réservé sur le Steir
3			Définir les conditions de prélèvements au fil de l'eau sur l'Odet, le Jet, le Mur et le ruisseau du Corroac'h	

3.5. Enjeu 5 : Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques

3.5.1. Les objectifs

La protection des zones humides est rendue obligatoire par la loi. Néanmoins, les moyens mis en œuvre pour leur protection sont insuffisants et elles sont soumises à diverses menaces (remblais, étangs...). Les cours d'eau du bassin versant sont généralement en bon état et bénéficient d'un programme de restauration et d'entretien (CRE) qui s'achève en 2005. Les atteintes existent (obstacles à la migration, érosion de berges, usage de pesticides, impact des piscicultures...), notamment sur le Jet mais restent limitées. Ces milieux sont propices à l'exercice d'activités de loisir (pêche, kayak).

La gestion des milieux aquatiques impose la mise en place de dispositifs pérennes et d'une hiérarchisation des priorités, l'enjeu du SAGE étant de protéger et gérer les milieux naturels aquatiques.

Le SAGE répond à cet enjeu par la définition de 5 objectifs :

1. Renforcer la protection et gérer les zones humides.
2. Pérenniser l'entretien des cours d'eau.
3. Aménager les obstacles à la libre-circulation.
4. Protéger les abords des cours d'eau.
5. Protéger et gérer les populations piscicoles.

3.5.2. Renforcer la protection et gérer les zones humides

Cet objectif est décliné en un ensemble d'actions à mettre en œuvre sur le bassin qui s'organisent autour de deux axes, l'amélioration de la connaissance de ces milieux et la mise en place de mesures de protection et de gestion :

- **réaliser l'inventaire et la cartographie des zones humides et du petit chevelu des cours d'eau** pour améliorer la connaissance de ces milieux, et prévoir le cas échéant la mise en place d'outils de protection ; il s'agit de cartographier et diagnostiquer les zones humides du bassin, d'identifier le petit chevelu et de donner une définition claire du cours d'eau ; cette étape permet en outre de sensibiliser les communes à leur patrimoine ;
- **identifier les zones stratégiques pouvant justifier des mesures de protection et de gestion** ; cette étape permet de hiérarchiser les zones inventoriées en fonction de leur sensibilité, leur situation et leur rôle (fonction hydraulique, rôle tampon, rôle écologique) afin de mettre en œuvre les solutions de gestion et de valorisation adaptées ;

- **répertorier dans les documents d'urbanisme communaux les zones humides identifiées.** Ces zones humides doivent être préservées de toute destruction, en particulier des remblaiements, exhaussements, assèchements et affouillements, sauf exceptions motivées ;
- **mettre en place un contrat restauration entretien pour les zones humides jugées prioritaires,** afin notamment de gérer les fonds de vallée délaissés par l'agriculture et préserver, voire améliorer leurs fonctionnalités ;
- **mobiliser les dispositifs d'aide existants pour aider les agriculteurs à entretenir les zones humides ;** l'implication de la profession agricole, qui est en prise directe avec ces milieux sensibles, paraît représenter un atout important ; les Engagements Agri-Environnementaux (EAE) peuvent fournir un cadre privilégié d'intervention ou d'autres pistes de travail ;
- **surveiller les éventuels développements d'espèces invasives végétales et animales** et engager des actions de lutte adaptées dès leur apparition : face aux difficultés de lutte contre des espèces à forte capacité de multiplication et d'extension, il convient de prévenir le phénomène en agissant le plus rapidement possible mais aussi de favoriser les méthodes préventives (information sur les risques liées aux espèces exotiques) ;
- **renforcer l'encadrement de la création d'étangs disséminés sur le bassin,** notamment en tête de bassin, car ils présentent un risque de pollution des eaux courantes (réchauffement des eaux, changement de la composition physico-chimique, apports d'algues phytoplanctoniques...) et d'introduction d'espèces exotiques qui peuvent perturber les peuplements naturels des cours d'eau. Cette action suppose un respect de la réglementation (déclaration au-delà de 1 000 m², autorisation au-delà d'un hectare) et une information auprès des propriétaires d'étangs (choix des espèces piscicoles à privilégier...) ;
- **créer des centres de tri et des centres d'enfouissement de classe 3 pour les déchets du BTP** (gravats et déblais provenant de chantiers de construction ou de démolition) afin de donner aux entreprises une alternative aux dépôts sauvages qui détruisent les zones humides et perturbent le fonctionnement hydro-écologique des vallées alluviales.

3.5.3. Pérenniser l'entretien des cours d'eau

Il est nécessaire de pérenniser les actions entreprises dans le cadre du Contrat Restauration Entretien initié en 1999 et qui s'achève en 2005 (enjeux piscicoles, halieutiques, hydrauliques et faunistiques -loutre-) sur l'ensemble des cours d'eau du bassin.

Il s'agit d'intervenir régulièrement suivant un programme défini sur le lit et les berges des cours d'eau pour gérer en douceur leur évolution : débroussaillage, coupes raisonnées, élagages raisonnées, gestion sélective des embâcles (enlèvement ou maintien), confortement de berges, actions de sensibilisation auprès des riverains et des collectivités en charge des travaux hydrauliques.

Cette action contribue à garantir :

- la préservation des milieux aquatiques,
- la préservation des populations piscicoles et de leurs habitats,
- la valorisation des activités liées aux cours d'eau,
- le maintien de la libre circulation de l'eau et gestion des embâcles,
- la préservation des habitats favorables à la loutre,
- la préservation des accès aux cours d'eau pour la pratique de la pêche.

3.5.4. Aménager les obstacles à la libre circulation

Les obstacles à la libre circulation (type seuils) sur les cours d'eau concernent en premier lieu les poissons migrateurs, mais aussi les mammifères semi-aquatiques et la pratique du canoë-kayak. Il convient donc de :

- **faciliter la libre circulation des poissons migrateurs** en assurant la transparence des ouvrages peu ou non franchissables, afin de permettre la préservation et le développement des espèces migratrices présentes sur le bassin (saumon, lamproie marine, anguille, truite de mer, truite fario). Cette action suppose un inventaire préalable des obstacles qu'il conviendra d'équiper avec des passes à poissons adaptées aux espèces cibles, sans oublier l'aménagement des micro-obstacles type buses ;
- **rendre franchissables les obstacles par la loutre** afin de faciliter les déplacements journaliers et saisonniers le long des petits cours d'eau et d'éviter les mortalités accidentelles (franchissement routier). Il convient d'intégrer les contraintes de franchissement par la loutre dès la conception des ouvrages neufs (passage sur banquettes) et de diagnostiquer les ouvrages infranchissables existants ;
- **faciliter le franchissement des obstacles par les kayaks** en équipant les seuils avec une glissière pour les principaux obstacles dans les secteurs concernés par la pratique.

3.5.5. Protéger les abords des cours d'eau

En complément des travaux d'entretien (cf. le contrat restauration entretien évoqué ci-dessus), il s'agit de réduire les atteintes directes au cours d'eau :

- **aménager les abreuvoirs pour les élevages** afin de limiter le colmatage des fonds (et des frayères), la pollution des eaux par les déjections animales et les atteintes aux berges en permettant aux animaux de boire sans entrer dans le lit des cours d'eau ;

- **encadrer les plantations de berges** afin d'assurer la stabilité des berges et éviter les risques d'embâcles. Il convient ainsi de choisir les essences plantées pour assurer la bonne tenue des berges des cours d'eau (espèces indigènes : aulne, saule...) et de proscrire les plantations de peupliers et de résineux à proximité des berges ;
- **préserver le caractère naturel des cours d'eau** en privilégiant l'emploi de méthodes douces, notamment végétales ou mixtes, pour toute opération d'aménagement de berges en dehors des zones urbanisées.

3.5.6. Protéger et gérer les populations piscicoles

La protection des populations piscicoles implique de :

- **promouvoir la gestion patrimoniale** des populations de poissons en favorisant les potentialités du milieu et la reproduction naturelle des poissons plutôt que d'effectuer des repeuplements artificiels. Cette action sous tend la poursuite des opérations de restauration et d'entretien de cours d'eau. (notamment en direction du chevelu amont qui correspond aux zones de frayères) ainsi que le rétablissement de la continuité écologique ;
- **respecter le débit réservé et prévoir des situations de crise** afin de créer les conditions de conciliation entre prélèvement d'eau et maintien de la vie piscicole en période d'étiage prononcé (Débit Minimum Biologique) ; cette action constitue un objectif de « respect des milieux aquatiques » traité dans l'enjeu « Besoins et ressources » (cf. p.31) ;
- **réduire la pollution des cours d'eau**, ce qui fait l'objet du troisième enjeu du SAGE « Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau »
- **réduire la pollution générée par les piscicultures** afin de ne pas engendrer des nuisances dans le milieu récepteur (problème notamment des nitrites, ammoniac, phosphores, MES et autres produits type antibiotiques...).
- **prendre en compte la préservation des milieux aquatiques dans l'activité canoë-kayak** afin de limiter les perturbations des milieux aquatiques causées par l'activité et concilier les usages dans la rivière. Ceci implique des actions de communication (consultation de la MISE et des associations de pêche avant toute organisation de manifestation sportive, actions d'information et de sensibilisation auprès des usagers et des responsables de club) et de prise en compte du milieu naturel dans la pratique du loisir (ne pas modifier le fond de la rivière par déplacements de blocs ou raclage des fonds, prendre en compte les périodes de frai et la localisation des frayères...).

3.5.7. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « milieux aquatiques » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Actions préconisées pour l'enjeu « Protéger et gérer les milieux naturels aquatiques »

Les actions grisées concernent davantage un autre thème où elles sont décrites

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
5	1	Renforcer la protection et gérer les zones humides	1	Réaliser l'inventaire et la cartographie des zones humides et du petit chevelu des cours d'eau
			2	Identifier les zones stratégiques (secteurs sensibles...) pouvant justifier des mesures de gestion
			3	Mettre en place un contrat restauration entretien pour les zones humides
			4	Mobiliser les dispositifs d'aides existants pour aider les agriculteurs à entretenir les zones humides
			5	Surveiller les éventuels développement d'espèces invasives végétales et animales
			6	Renforcement de l'encadrement des créations d'étang
			7	Créer des centres de tri et des centres d'enfouissement de classe 3 pour les déchets du BTP
	2	Pérenniser l'entretien des cours d'eau	1	Assurer le prolongement du Contrat Restauration Entretien
	3	Aménager les obstacles à la libre-circulation	1	Faciliter la libre-circulation des poissons migrateurs
			2	Rendre franchissables les obstacles par la loutre
			3	Faciliter le franchissement des obstacles par les kayaks
	4	Protéger les abords des cours d'eau	1	Aménager les abreuvoirs
			2	Encadrer les plantations de berge
	5	Protéger et gérer les populations piscicoles	1	Promouvoir la gestion patrimoniale des populations de poissons
				Respecter le débit réservé et prévoir les situations de crise
				Réduire les pollutions des cours d'eau
			4	Réduire la pollution générée par les piscicultures
		5	Prendre en compte la préservation des milieux dans l'activité canoë-kayak	

3.6. Enjeu 6 : Concilier les usages de l'estuaire, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche

3.6.1. Objectifs

L'estuaire de l'Odet contribue fortement à l'image de cette région du Finistère. Il apparaît comme un milieu naturel riche et sensible (ressources marines, avifaune) mais son fonctionnement demeure mal connu (courantologie, envasement). Cet espace est l'objet de nombreux usages (plaisance, sports nautiques, pêche, promenade), d'attentes fortes et de projets dont la conciliation n'est pas toujours évidente. La mauvaise qualité bactériologique des eaux, notamment en amont des Vire-Courts, peut contrarier certains usages.

L'enjeu du SAGE pour l'estuaire est de concilier les usages et préserver un milieu naturel riche. Cet enjeu se décline en 6 objectifs :

1. Organiser la conciliation des activités de l'estuaire.
2. Préserver la fonction industrielle du port du Corniguel.
3. Améliorer les conditions d'exercice des sports nautiques.
4. Préserver les ressources marines.
5. Préserver le caractère naturel des rives.
6. Améliorer les équipements liés à la navigation de plaisance.

3.6.2. Organiser la conciliation des activités de l'estuaire

Face aux multiples activités qui existent sur l'estuaire et pour limiter les risques de conflits d'usages, le SAGE institue **un zonage des activités** avec des prescriptions associées pour chacune des zones définies :

- le chenal de navigation,
- une **zone portuaire industrielle** au niveau du port du Corniguel où le développement et l'installation d'établissements, notamment industriels liés à l'activité portuaire, sont considérés prioritaires sur toute autre activité ;
- une **zone portuaire de plaisance, de tourisme et de pêche**, comprise entre la limite transversale de la mer et le Pont de Cornouaille inclus, où les aménagements portuaires liés à la plaisance, au tourisme et à la pêche sont considérées comme prioritaires ;

- une **zone de sports nautiques**, à l'exclusion de la zone portuaire du Corniguel, entre la limite de salure des eaux à Quimper et la limite sud du remblai de la station d'épuration de Quimper, où les activités nautiques sont considérées prioritaires dans la zone comprise ;
- des **zones naturelles** entre la pointe de Beg ar Polhoat à Plomelin et le Pont de Cornouaille exclu ainsi que dans l'anse de Penfoul, zones où la priorité est accordée aux espaces naturels et leur usage par les activités de pêches et de loisirs ;
- des **zones naturelles renforcées** où la priorité est accordée aux espaces naturels et à la préservation de l'avifaune (zones de nidification et d'hivernage).

Outre le zonage des activités, le SAGE préconise d'**analyser de façon concertée les nouveaux projets** par la création d'une Commission Estuaire et Aménagements rassemblant les représentants des collectivités, administrations et usagers de l'estuaire et avec pour vocation de préserver la conciliation des différents usages de l'estuaire dans le respect du milieu naturel. Ainsi, la Commission examinera tout projet de travaux, ouvrages, installations ou équipements susceptibles de modifier l'état physique de l'estuaire (domaine public fluvial et rives naturelles de l'estuaire), de porter atteinte au milieu naturel, de modifier l'équilibre des usages de l'estuaire ou de générer des problèmes de sécurité pour la navigation.

La conciliation des activités nécessite également de **sécuriser la navigation** en définissant sous l'égide de la DDAM des règles claires pour les pratiquants de sports nautiques vis-à-vis des Vedettes et des Sabliers, particulièrement dans les secteurs délicats (abords du port du Corniguel, Vire-Courts, Port de Bénodet).

Enfin, le diagnostic effectué en 2003 (première phase du SAGE) a soulevé deux carences en matière de connaissances du milieu. Le SAGE préconise donc de :

- **étudier les caractéristiques physiques de l'estuaire** (courantologie, sédimentologie...) pour une meilleure gestion du milieu, notamment en terme d'aménagement et de développement d'activités susceptibles de modifier les sites (sédimentation) et/ou de générer des flux de pollution, avec éventuellement la mise en place d'un modèle physique ;
- **étudier la nourricerie de l'estuaire** pour développer le cas échéant des mesures de protection permettant de soutenir le pêche locale ; cette étude pourra également déboucher sur des mesures de préservation des secteurs sensibles (intérêt particulier en terme de renouvellement des stocks, menaces...).

Notons qu'il pourrait être intéressant de mener ces deux études de façon conjointe et à une échelle plus large que l'Odet (en incluant par exemple la rivière de Pont L'Abbé), afin de renforcer leur intérêt scientifique, leur portée économique et réaliser des économies d'échelle.

3.6.3. Préserver la fonction industrielle du port du Corniguel

Sur le site du Corniguel, l'activité commerciale liée au port est importante. Il convient donc de :

- **conserver de bonnes conditions d'accès au niveau des quais** en établissant un programme régulier de désenvasement des quais, en prenant soin de clarifier les filières d'élimination envisagées ;
- **encadrer le développement des activités non industrielles,**
- **garantir la sécurité des navires de commerce fréquentant le port.**

3.6.4. Améliorer les conditions d'exercice des sports nautiques

Afin de répondre à la demande s'exerçant sur l'estuaire, le SAGE préconise :

- **la création d'une base nautique** à Quimper afin de remplacer les locaux actuels inadaptés de Locmaria, et d'améliorer l'offre touristique de Quimper ; notons que le projet est conditionné à un bon état de salubrité de l'estuaire et au respect de la navigation marchande (port du Corniguel) ;
- **le développement des aménagements liés aux randonnées nautiques** (panneaux informatifs et de balisage, escales aménagées) entre Quimper et l'embouchure pour développer et sécuriser les espaces de promenade et découvrir les rives estuariennes au sud de Quimper ;
- **la réduction de la pollution bactériologique** : la satisfaction de cet objectif conditionne le développement des sports nautiques sur l'estuaire, une qualité « eaux de baignade » garantissant une pratique sans risques sanitaires ; cet objectif est commun à l'enjeu « Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau » (cf. p.23), avec notamment les actions visant à améliorer la situation de l'assainissement non collectif et à diminuer la pollution issue du ruissellement urbain.

3.6.5. Préserver les ressources marines

Le SAGE compte préserver l'intégrité physique de l'estuaire afin de conserver sa diversité naturelle ainsi que les possibilités d'exploitation des ressources marines en évitant l'extension des infrastructures lourdes existantes et l'artificialisation des sites. Il s'agit également de reconquérir la qualité de l'eau. Les actions suivantes sont ainsi préconisées :

- **encadrer les extensions portuaires** afin de préserver l'intégrité des vasières (zone d'alimentation pour de nombreuses espèces) et plus généralement l'intégrité des milieux physiques et biologiques de l'estuaire ; il s'agit toutefois de ne pas figer les choses et d'évaluer au cas par cas chaque projet dans un cadre de concertation avec les différents usagers de l'estuaire, pour le respect du milieu naturel ;

- **préserver et gérer le gisement d'huîtres du Perennou**, l'objectif étant de redévelopper une activité commerciale traditionnelle dans l'estuaire de l'Odet (entre les "Vire-Courts" à l'amont et l'anse de Combrit en aval), à laquelle est attachée une image de qualité valorisable notamment par le tourisme. Cet objectif implique la reconquête d'une qualité de classe B conchylicole dans la partie centrale de l'estuaire qui conditionne l'autorisation de commercialiser la production. Il conviendra donc de suivre l'état sanitaire des peuplements, d'organiser la gestion du site et de concilier l'activité avec la plaisance notamment.

3.6.6. Préserver le caractère naturel des rives

Les rives de l'estuaire présentent une richesse patrimoniale importante, notamment pour l'avifaune. Le SAGE encourage à préserver le caractère naturel des rives en préconisant les actions suivantes :

- **préserver les zones de reproduction et d'hivernage de l'avifaune**, afin de respecter le fort potentiel d'accueil de l'estuaire pour l'alimentation et la nidification de l'avifaune migratrice inféodée aux zones humides ; la protection de ces sites à forts enjeux de conservation passent par leur identification en zones naturelles renforcées dans le zonage de l'estuaire (qui pourront ensuite être protégées par la prise d'un arrêté de protection de biotope ou tout autre classement réglementaire et faire l'objet de mesures de gestion appropriées), mais aussi par des actions de sensibilisation auprès des usagers et la prise en compte de leur intérêt lors de l'élaboration des politiques publiques d'aménagement ;
- **limiter strictement les accès dans les zones sensibles** afin de protéger de la surfréquentation des sites reconnus pour leur intérêt écologique. Il s'agit ainsi dans ces zones naturelles renforcées de n'autoriser que des aménagements ponctuels, légers et discrets (sentiers de promenade) afin de permettre la découverte des sites et l'accès aux rives, dans le respect des espèces d'oiseaux présentes. En outre, il convient d'y limiter strictement les embarcations à moteur, de développer une signalétique claire et de développer l'information et la sensibilisation (promeneurs, navigateurs, clubs nautiques, visiteurs occasionnels...).
- **améliorer la protection et la gestion des rives** dans le but de limiter l'érosion des berges ; suite au diagnostic de l'ensemble des berges, il convient de définir un plan de gestion des rives (entretien et restauration des secteurs sensibles à l'érosion, gestion des arbres tombés ou instables qui pourraient gêner la navigation).

3.6.7. Améliorer les équipements liés à la navigation de plaisance

Avec quatre associations de plaisanciers sur l'estuaire regroupant 336 mouillages (hors ports de plaisance) et la présence de deux ports de plaisance à Combrit (capacité de 770 places) et Bénodet (680 places), la plaisance est un usage bien développé sur l'estuaire.

Dans le but d'améliorer les conditions de sa pratique, mais aussi de limiter les nuisances associées et limiter les conflits d'usages potentiels avec le secteur de la pêche et de la conchyliculture, le SAGE propose les actions suivantes :

- **conserver une bonne organisation des mouillages** hors des ports de plaisance de Bénodet et Sainte-Marine, de manière à ne pas entraver l'exercice des autres usages de l'estuaire (dragage du banc d'huîtres, pêche) et de manière à préserver les sites naturels et les paysages de l'estuaire ; les plans de mouillage doivent être rationnels (faciliter l'accès, limiter les dégâts potentiels, accroître la sécurité, assurer une bonne répartition des mouillages sur l'estuaire, gérer les corps morts) avec des règles claires et signalées à tout arrivant. Cette action suppose également un important travail d'information des plaisanciers ;
- **faciliter l'accès aux rives dans les zones de mouillage**, c'est-à-dire prévoir des accès et parkings adaptés sur certains points d'accès au rivage en tenant compte de la protection des sites sensibles, des autres usages de l'estuaire et du paysage estuarien ;
- **aménager une cale pour les semi-rigides** afin d'encadrer et faciliter l'accès des semi-rigides à l'estuaire et d'éviter les conflits d'accès au rivage et les atteintes aux sites naturels par des mises à l'eau désordonnées ;
- **collecter les eaux noires et brunes dans les ports** pour réduire la pollution générée par la navigation. Il s'agit de mettre à disposition des plaisanciers des systèmes de vidange des réservoirs dans les ports de plaisance et les principales zones de mouillage (pompe mobile équipée ou non d'un réservoir, pompe fixe connectée au réseau d'assainissement ou vidangée périodiquement), mais aussi de développer l'équipement sanitaire des ports et établir un règlement portuaire imposant l'utilisations de ces installations lors des escales et séjours. Ces actions supposent la mise en place d'une signalétique claire et d'un important travail de sensibilisation des plaisanciers ;
- **créer des installations de carénage** pour résoudre l'insuffisance d'équipement sur le bassin et réduire la pollution des eaux par les effluents de carénage. Il s'agit après une étude préalable d'aménager une aire de carénage dimensionnée pour répondre aux besoins locaux avec un système de collecte des effluents nocifs pour l'environnement (métaux lourds et molécules de synthèse contenus dans les antifouling, peintures, hydrocarbures et huiles) ;
- **étudier la faisabilité d'un port à sec** afin de trouver une alternative au stationnement des bateaux à moteur dans les ports de plaisance et réduire ainsi leur encombrement. Cet équipement devra être dimensionné et localisé de manière à ne pas générer une circulation aggravant les problèmes de navigation et à ne pas porter atteinte au patrimoine de l'estuaire (zones d'hivernage et de repos pour l'avifaune, érosion de berges...). Cet équipement devrait peut-être être conçu à une échelle plus large que celle de l'estuaire. Il s'agit en effet à ne pas générer une trop forte fréquentation de l'estuaire.

3.6.8. Liste des actions préconisées

Les actions préconisées pour satisfaire ce thème « estuaire » sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Actions préconisées pour l'enjeu « Concilier les usages, permettre leur développement et préserver un milieu naturel riche »

Les actions grisées concernent davantage un autre thème où elles sont décrites

N° Enjeu	N° Objectif	Objectif	N° Act. / Obj.	Intitulé action
6	1	Organiser la conciliation des activités de l'estuaire	1	Sécuriser la navigation
			2	Etudier les caractéristiques physiques de l'estuaire (courantologie, sédimentologie...)
			3	Etudier la nourricerie de l'estuaire
			4	Analyser de façon concertée les nouveaux projets
	2	Préserver la fonction industrielle du port du Corniguel	1	Désenvaser l'accès aux ports
	3	Améliorer les conditions d'exercice des sports nautiques	1	Créer une base nautique à Quimper
			2	Développer les aménagements liés aux randonnées nautiques (signalétique, escales) entre Quimper et l'embouchure
				Réduire la pollution bactériologique
	4	Préserver les ressources marines	1	Encadrer les extensions portuaires
			2	Préserver et gérer le gisement d'huîtres du Perennou (classement)
				Reconquérir une qualité de classe B conchylicole dans la partie centrale de l'estuaire
	5	Préserver le caractère naturel des rives	1	Préserver les zones de reproduction et d'hivernage de l'avifaune
			2	Limiter strictement les accès dans les zones sensibles
			3	Améliorer la protection et la gestion des rives
	6	Améliorer les équipements liés à la plaisance	1	Conserver une bonne organisation des mouillages
			2	Faciliter l'accès aux rives dans les zones de mouillage
			3	Aménager une cale pour les "semi-rigides"
			4	Collecter les eaux noires et brunes
			5	Créer des installations de carénage
			6	Etudier la faisabilité d'un port à sec

4. Définition des objectifs qualitatifs et quantitatifs

4.1. Objectifs qualitatifs

4.1.1. Principes

Le SAGE de l'Odette fixe un objectif de « bon état » physicochimique et biologique des eaux superficielles d'ici 2015, date coïncidant avec l'échéance fixée par la DCE. Il s'agit ainsi de se rapprocher dans la mesure du possible des conditions naturelles, en l'absence de perturbations liées aux activités humaines.

L'enjeu pour le bassin versant est de **poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau** engagés dans les programmes initiés antérieurement sur le bassin, qu'ils soient sectoriels (BEP) ou transversaux (Contrat de Rivière), afin de **satisfaire tant l'objectif de « bon état » écologique des masses d'eau que celui de la satisfaction des différents usages socio-économiques** sur le bassin :

- l'alimentation en eau potable : il s'agit de préserver les sources d'approvisionnement en eau potable, qu'il s'agisse des prises d'eau superficielles existantes (le Steir, ruisseau du Mur) ou bien des cours d'eau présentant des potentialités d'utilisation à plus ou moins court terme (ruisseau du Corroac'h) ;
- les loisirs nautiques : l'enjeu est de réduire la pollution bactériologique à un niveau compatible avec l'exercice de la baignade et des sports nautiques dans l'estuaire ;
- la conchyliculture : l'enjeu est d'obtenir un classement conchylicole des secteurs concernés (partie aval de l'estuaire) permettant la commercialisation des coquillages, mais aussi les activités de pêche des coquillages ;
- les milieux aquatiques : l'objectif est d'atteindre le « bon état » pour toutes les masses d'eau superficielles garantissant la vie aquatique et le bon fonctionnement écologique des cours d'eau. Ce « bon état » est entendu au sens physico-chimique, mais aussi biologique (analyse des différents peuplements des cours d'eau) et morphologique.

4.1.2. Le réseau nodal "qualité" du SAGE de l'Odette

Le réseau nodal du SAGE de l'Odette est constitué par 7 points de mesures répartis sur le bassin pour contrôler les grandes masses d'eau superficielles concernées par des usages spécifiques (Tableau 9).

Tableau 9 : Réseau nodal du SAGE

Sous-bassin	Station de mesure	Enjeu(x) spécifique(s)
Odet	Tréodet	Point SDAGE Milieux aquatiques
Steïr	Pont de Troheïr	Alimentation en eau potable Milieux aquatique
Jet	Pont de Kerampensal	Milieux aquatiques
Ruisseau du Corroac'h	Pont de Meil Mor	Alimentation en eau potable Milieux aquatiques
Ruisseau du Mur	Aval étang de Creac'h Queta	Alimentation en eau potable Milieux aquatiques
Estuaire amont	Cale neuve	Loisirs nautiques Milieux aquatiques
Estuaire aval	Kerouzien	Conchyliculture Usages littoraux Milieux aquatiques

Chaque station fait l'objet d'une fiche descriptive annexée au document « Prescriptions et recommandations ».

Chacune des stations a été sélectionnée à partir de l'ensemble des stations mises en place dans le cadre des réseaux du SIVALODET (dans le cadre du Contrat de rivière) ou du SIVOMEAQ (dans le cadre du programme Bretagne Eau Pure) en fonction de leur situation stratégique. Le réseau reprend également le point nodal du SDAGE sur le territoire du bassin (station Tréodet sur l'Odet).

Les objectifs poursuivis par ce réseau de surveillance sont multiples :

- évaluer la satisfaction ou non des objectifs de qualité fixés par le SAGE,
- disposer d'un tableau de bord de l'évolution de la qualité des cours d'eau,
- améliorer la connaissance des milieux aquatiques,
- réaliser les cartes de qualité,
- suivre l'efficacité des programmes engagés sur le bassin,
- contribuer à l'élaboration des éventuels programmes d'action spécifiques.

Il convient par ailleurs de garder en place les réseaux existants SIVALODET (15 points dont 4 en estuaire) et SIVOMEAQ (14 points sur le Steïr) dont le maillage sur le territoire permet une surveillance fine de l'état des rivières (cf. le rapport relatif à l'état des lieux).

La maîtrise d'ouvrage du réseau nodal du suivi qualitatif des eaux superficielles du SAGE est assurée par le SIVALODET qui assure le recueil et la gestion des données. Le suivi pourra par la suite être confié au futur « Observatoire de l'eau » émanant de la création d'un Etablissement Public Territorial de Bassin (cf. paragraphe 3.1, p.17).

4.1.3. Paramètres de suivi

Choix des paramètres de suivi

Les principes retenus pour fixer les paramètres suivis à chacun des points nodaux sont :

- le maintien des paramètres déjà suivi dans les autres programmes : COD, NH₄ et pesticides totaux pour le SDAGE ; COD, NO₃, NH₄, PO₄, Pesticides totaux pour BEP ;
- la sélection des paramètres relatifs à certains enjeux spécifiques identifiés localement : NO₂ pour évaluer l'impact des piscicultures, bactériologie et métaux lourds pour les usages estuariens - loisirs nautiques, conchyliculture ;
- le choix d'un paramètre permettant de qualifier l'état biologique du cours d'eau : l'Indice Biologique Global Normalisé (IBGN).

Dix paramètres sont finalement retenus pour le réseau nodal, mais ils ne concernent pas forcément tous les points de mesure pour lesquels les analyses doivent refléter les enjeux spécifiques du sous bassin contrôlé.

Le Tableau 10 liste les paramètres retenus.

Tableau 10 : Paramètres de suivi qualitatif des eaux superficielles

Paramètres	Unités	Intérêt / usage
<i>Paramètres physico-chimiques</i>		
Carbone Organique Dissous (COD)	mg/l	Milieux aquatiques + AEP
Nitrates (NO ₃)	mg/l	Milieux aquatiques + AEP
Nitrites (NO ₂)	mg/l	Milieux aquatiques + AEP
Ammonium (NH ₄)	mg/l	Milieux aquatiques + AEP
Orthophosphates (PO ₄)	mg/l	Milieux aquatiques + AEP
Pesticides totaux (Pest tx)	µg/l	Milieux aquatiques + AEP
Eschérichia coli dans l'eau (E.Coli/eau)	unité/100 ml	Loisirs nautiques
Eschérichia coli dans les coquillages (E.Coli/coquillages)	NPP*/100 g de chair et de liquide intervalvaire	Conchyliculture
Métaux lourds (plomb Pb, cadmium Cd, mercure Hg)	mg/kg de chair humide de coquillage	Conchyliculture
<i>Paramètre biologique</i>		
Indice Biologique Global Normalisé (IBGN)	Note / 20	Milieux aquatiques

*NPP : Nombre le Plus Probable cultivable

Prélèvement, analyse et traitement des données

Les prélèvements d'échantillons seront effectués par un agent technique du SIVALODET dans le cadre de ses missions régulières ou par un prestataire suivant un protocole normalisé. La périodicité des prélèvements sera déterminée en fonction des paramètres retenus (un prélèvement mensuel sauf exception pour les paramètres physico-chimiques, un IBGN tous les deux ou trois ans, la bactériologie et les métaux lourds dans les coquillages suivant les normes IFREMER).

Les analyses des échantillons se feront par un laboratoire agréé selon des protocoles normalisés en vigueur.

Evaluation des paramètres physico-chimiques des eaux superficielles

Le principe d'analyse des résultats se fera suivant le SEQ-Eau fonction « potentialités biologiques » pour les paramètres physico-chimiques :

Tableau 11 : Grille d'évaluation SEQ Eau.

	Classes de qualité				
	Très bonne	Bonne	Moyenne	Mauvaise	Très mauvaise
COD (mg/l)	≤ 5	] 5 ; 7 ]	] 7 ; 10 ]	] 10 ; 12]	> 12
NH ₄ (mg/l)	≤ 0,1	] 0,1 ; 0,5 ]	] 0,5 ; 2 ]	] 2 ; 5]	> 5
NO ₂ (mg/l)	≤ 0,03	] 0,03 ; 0,1 ]	] 0,1 ; 0,5 ]	] 0,5 ; 1]	> 1
NO ₃ (mg/l)	≤ 2	] 2 ; 10 ]	] 10 ; 25 ]	] 25 ; 50]	> 50
PO ₄ (mg/l)	≤ 0,1	] 0,1 ; 0,5 ]	] 0,5 ; 1 ]	] 1 ; 2]	> 2

Le classement suivant le paramètre sera établi suivant la règle des 90% (le second plus mauvais résultat établit le classement dans le cas de 10 prélèvements) : l'objectif sera donc atteint si 90 % des prélèvements au point nodal ont des teneurs inférieures ou égales aux valeurs affichées (cf. Tableau 16, p.51 et Tableau 18, p.52).

Exemples illustrant la règle des 90% pour 12 mesures annuelles :

- 11 analyses classées en bonne qualité et 1 en mauvaise : qualité globale pour ce point = BONNE.
- 10 analyses classées en bonne qualité, 1 en moyenne et 1 en mauvaise : qualité globale pour ce point = MOYENNE.
- en 2004, la V90 (valeur 90%) nitrates à la station Tréodet sur l'Odet a été de 29,7 mg/l.

Cas particulier des pesticides totaux

Les valeurs concernent la somme des concentrations de l'ensemble des molécules de pesticides et on retient la totalité des mesures effectuées (règle des 100% et non plus celle des 90 %).

Evaluation de la catégorie conchylicole

Concernant l'évaluation de la catégorie conchylicole, elle est fixée par l'arrêté du 21 mai 1999 (critères microbiologiques) et par les règlements communautaires n°466/2001 du 08/03/2001 et n°221/2002 du 06/02/2002 (critères chimiques) :

Tableau 12 : Critères microbiologiques de classement des zones conchylicoles (arrêté du 21/05/1999) pour les bivalves non fouisseurs

Source : arrêté du 21/05/1999

Classement	Conditions de récolte et de mise sur le marché	Seuils microbiologiques : teneur en EC *
A	Elevage et récolte autorisés pour la consommation humaine directe	Au moins 90% des résultats < 230 EC Aucun résultat > 1000 EC
B	Elevage et récolte autorisés mais traitement de purification ou reparcage avant mise sur le marché pour la consommation humaine directe	Au moins 90% des résultats < 4 600 EC Aucun résultat > 46 000 EC
C	Récolte pour la consommation humaine directe autorisée après reparcage de longue durée associée ou non à une purification ; élevage interdit sauf dérogation préfectorale	Au moins 90% des résultats < 46 000 EC
D	Interdit	Non A, non B, non C

 * EC : *Escherichia coli*, germe test de contamination fécale, nombre pour 100 g de chair et de liquide intervalvaire

Tableau 13 : Teneur maximale en métaux dans les coquillages

Source règlements communautaires n°466/2001 et n°221/2002

	Seuils de contamination chimique (mg/kg de chair humide)		
	Plomb	Cadmium	Mercuré
Pêche et élevage autorisés (A)	≤ 1,5 mg	≤ 1 mg	≤ 0,5 mg

4.1.4. Les objectifs pour les eaux superficielles du bassin de l'Odé

Principes retenus pour fixer des objectifs chiffrés

Les principes sont les suivants :

- définir des objectifs visant les usages non concernés par une réglementation précise ou actuellement non disponibles (milieux aquatiques, loisirs nautiques) ;
- ne pas se fixer des objectifs moins contraignants que la réglementation actuelle (décret du 20 décembre 2001 pour l'AEP...) ou que les objectifs fixés par le SDAGE Loire-Bretagne (cf. tableaux page suivante) ;
- ne pas accepter une dégradation de la qualité actuelle des cours d'eau ;
- définir des objectifs appropriés à chaque sous-bassin en tenant compte des usages spécifiques, de leurs qualités actuelles et de l'évolution observée des différents paramètres afin d'obtenir des objectifs réalistes et adaptés localement ;
- tenir compte du contexte local des activités socio-économiques (agriculture, industrie, collectivités).

Tableau 14 : Objectifs préalables au SAGE (hors estuaire)

	Objectifs SDAGE sur Odet	Objectifs BEP sur Steïr	Réglementation AEP
COD (V90 - mg/l)	4	4	12
NO3 (V90 - mg/l)	-	33 moyenne	50
NO2 (V90 - mg/l)	-	-	1
NH4 (V90 - mg/l)	0,1	0,1	5
PO4 (V90 - mg/l)	-	0,1 moyenne	2
Pesticides totaux (µg/l)	2 val. Max 100%	0,5 val. Max 100%	5 val. Max 100%
IBGN	-	-	-

Tableau 15 Objectifs préalables au SAGE (estuaire)

G : Valeur guide

I : Valeur impérative

	Objectif SDAGE Classement B	Réglementation Baignade France	Réglementation Baignade projet UE
E.Coli / eau	-	G : 100 u/100 ml I : 2 000 u/100 ml	G : 250 u/100 ml I : 500 u/100 ml
E.Coli / coquillage	Au moins 90% des résultats < 4 600 EC Aucun résultat > 46 000 EC	-	-
Métaux lourds / coquillage	Pb ≤ 1,5 mg/l Cd ≤ 1 mg/l Hg ≤ 0,5 mg/l	-	-

Objectifs qualitatifs du SAGE de l'Odet

Eau douce

Les objectifs de qualité des eaux superficielles hors estuaire sont :

- la préservation des ressources pour l'AEP (Steïr, Mur, Corroac'h) ;
- le bon état « écologique » pour l'ensemble des cours d'eau.

Compte tenu des principes retenus, les objectifs de qualité pour le SAGE de l'Odet sont donnés dans le Tableau 16 et le Tableau 18. Le Tableau 17 compare la situation recherchée à la situation actuelle afin de visualiser l'écart existant pour les eaux douces.

Tableau 16 : Objectifs du SAGE de l'Odet pour les eaux douces en 2015 : valeurs seuils à ne pas dépasser.

Sous-bassin	ODET	STEÏR	JET	MUR	CORROAC'H
Usages	Milieux aquatiques	Milieux aquatiques + AEP	Milieux aquatiques	Milieux aquatiques + AEP	Milieux aquatiques+ AEP
COD (mg/l)	4	4	5	7	7
NO3 (mg/l)	28	32	35	20	32
NO2 (mg/l)	0.03	0.03	0.1	0.1	0.1
NH4 (mg/l)	0.1	0.1	0.1	0.5	0.5
PO4 (mg/l)	0.1	0.1	0.5	0.5	0.5
Pest. (µg/l)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
IBGN	16	16	16	16	16

Tableau 17 : Comparaison des objectifs 2015 et de la situation 2004

	ODET		STEÏR		JET		MUR		CORROAC'H	
	Obj	V90 (2004) Moy. (2004) % > obj.	Obj	V90 (2004) Moy. (2004) % > obj.	Obj	V90 (2004) Moy. (2004) % > obj.	Obj	V90 (2004) Moy. (2004) % > obj.	Obj	V90 (2004) Moy. (2004) % > obj.
COD (mgC/l)	4	3,6 2,9 0 %	4	5,6 3,8 42 %	5	6,6 5,2 33 %	7	12,7 8,9 67 %	7	8,4 6,2 33 %
NO3 (mg/l)	28	29,7 27 25 %	32	36 30,4 33 %	35	37 31,6 42 %	20	25 18,6 33 %	32	35 29,5 42 %
NO2 (mg/l)	0,03	0,05 0,03 25 %	0,03	0,03 0,02 0 %	0,1	0,18 0,10 42 %	0,1	0,24 0,13 42 %	0,1	0,4 0,21 67 %
NH4 (mg/l)	0,1	0,05 0,02 0 %	0,1	0,05 0,05 0 %	0,1	0,11 0,09 17 %	0,5	0,86 0,62 58 %	0,5	0,83 0,46 33 %
PO4 (mg/l)	0,1	0,05 0,03 0 %	0,1	0,15 0,1 33 %	0,5	0,4 0,17 0 %	0,5	0,92 0,55 50 %	0,5	0,8 0,5 42 %
Pest. (µg/l)	0,5	- - -	0,5	- - -	0,5	- - -	0,5	- - -	0,5	- - -
IBGN	16	17 (Stangala 2002)	16	16 (Ty Planche 2002)	16	14 (Pont Ar Marc'hat 2002)	16	17 (Moulin de Créac'h Quéta 2002)	16	14 (Kernerc'h 2002)

Concernant les objectifs relatifs aux nitrates, le choix de l'objectif se justifie par la prise en compte du contexte local lié à l'agriculture. Compte tenu des tendances observées ces dernières années confirmant la baisse des nitrates dans les cours d'eau, on considère que les programmes d'actions actuelles (directive nitrates, BEP,...) sont suffisants pour atteindre les objectifs. Au vu de l'évolution effective des teneurs et des conclusions attendues à l'échéance des programmes en cours, les objectifs initiaux pourront être réévalués à la baisse par paliers successifs. Le souci est donc de poursuivre les efforts engagés et de communiquer sur les évolutions constatées avant de réévaluer progressivement les objectifs à la baisse.

Estuaire

Les objectifs de qualité des eaux superficielles pour l'estuaire sont :

- le classement conchylicole de la partie aval de l'estuaire en zone B (pour les bivalves non fouisseurs) afin d'autoriser l'élevage et la récolte des coquillages vivants pour la consommation humaine ;
- l'autorisation de la pratique des activités de loisirs et de baignade, notamment dans la partie amont de l'estuaire.

Tableau 18 : Objectifs du SAGE de l'Odét pour les eaux estuariennes : valeurs seuils à ne pas dépasser.

	Objectifs SAGE Classement B	Estuaire amont <i>Loisirs nautiques Milieux aquatiques</i>	Estuaire aval <i>Conchyliculture Milieux aquatiques</i>
Pesticides totaux (µg/l)	0,5	0,5	0,5
E. Coli / eau V90 (Nb d'unité / 100 ml d'eau)	2 000	2 000	2 000
E. Coli / coquillage V90 (Nb d'unité / 100 g de chair et liquide intervalvaire)	4 600	-	4 600
Métaux lourds / coquillage (mg/kg de chair humide)	Pb ≤ 1,5 Cd ≤ 1 Hg ≤ 0,5	-	Pb ≤ 1,5 Cd ≤ 1 Hg ≤ 0,5

4.1.5. Modalités d'application des objectifs de qualité

Les actions d'aménagement et de gestion des cours d'eau, notamment au travers de la police des eaux et des milieux aquatiques devront concourir à la satisfaction de ces objectifs pour 2015.

Notons que ces objectifs n'interfèrent pas avec la réglementation nationale en vigueur qui s'applique a minima pour l'utilisation de l'eau (fixe les paramètres à respecter) :

- le décret 2001-1220 pour les eaux potables remplaçant le décret 89-3 du 3/01/1989 ;
- la directive « baignade » 76/160/CEE du 08/12/75 ; un projet de nouvelle directive est en cours d'approbation.

Les objectifs du SAGE de l'Odét entrent en vigueur dès l'approbation du document. Ils sont inscrits dans le règlement du SAGE (Titre III, article 8 et carte 2).

Ils restent en vigueur durant les 10 années d'application du SAGE dont l'échéance coïncide avec l'exigence de bon état des masses d'eau pour 2015 de la DCE.

Il est prévu de faire une évaluation de la satisfaction des objectifs durant l'application du SAGE afin le cas échéant de procéder à une réévaluation des objectifs conformément au Titre I article 4 du règlement (cf. document « Prescriptions et recommandations » du SAGE de l'Odette) en fonction :

- de l'évolution effective de la situation suite à l'avancement des différents programmes d'action ;
- de l'évolution du contexte réglementaire suite à la révision du SDAGE et des objectifs de qualité liés à l'application de la Directive Cadre européenne sur l'Eau n° 2000/60/CE, ou suite à toute évolution nationale de la législation (loi sur l'eau...).

4.1.6. Actions du SAGE pour satisfaire les objectifs de qualité

Pour parvenir à la satisfaction de ces objectifs, la CLE lance une série d'actions pour répondre aux objectifs suivants :

- Améliorer les pratiques et l'aménagement de l'espace agricole
- Réduire la pollution par les pesticides (tous usages)
- Poursuivre l'amélioration des dispositifs d'assainissement
- Réduire la pollution générée par les piscicultures
- Réduire la pollution issue de la navigation
- Réduire la pollution issue du ruissellement sur les surfaces imperméabilisées
- Réduire la pollution industrielle et artisanale
- Suivi de la qualité de l'eau

Ces actions (prescriptions, recommandations et actions « simples ») sont précisées :

- dans le présent document, paragraphe 3.3, p. 23 (définition de l'enjeu « qualité » dans la stratégie) et paragraphe 2, p. 11 (mise en œuvre opérationnelle de la stratégie du SAGE par la mise en place de deux volets d'actions : les prescriptions réglementaires et les actions préconisées) ;
- dans le document « Prescriptions et recommandations » (cf. titre III relatif à la qualité de l'eau)
- dans le document « Fiches actions » (cf. actions de l'enjeu 3 « Poursuivre les efforts d'amélioration de la qualité de l'eau »).

4.2. Objectifs quantitatifs d'étiage

4.2.1. Principes

Le SAGE fixe des objectifs de débit d'étiage des cours d'eau afin de garantir un débit minimal permettant les fonctions biologiques et écologiques des cours d'eau en tenant compte des prélèvements actuels réalisés au fil de l'eau.

Sur le bassin, deux prélèvements au fil de l'eau et significatifs sont identifiés :

- le prélèvement de la station du Troheir pour l'AEP sur le Steir (non restitué) : 3,2 millions de m³ par an (capacité actuelle de 600 m³/h et capacité autorisée 800 m³/h), soit en période de pompage une capacité de prélèvement de l'ordre de 200 l/s ;
- le prélèvement industriel sur l'Odette après sa confluence avec le Jet (dont 60 % restitués) : un million de m³ par an (capacité de 250 m³/h), soit en période de pompage un prélèvement net de 70 l/s.

4.2.2. Le réseau nodal quantité du SAGE de l'Odette

Les objectifs d'étiage sont définis sur 3 « points nodaux du SAGE », localisés à la Carte 3 du document « Prescriptions et recommandations » du SAGE de l'Odette dont l'annexe 2 décrit les caractéristiques des stations. Il s'agit de :

- la station Tréodet pour l'Odette (Ergué Gabéric) : point nodal du SDAGE ;
- la station Kervir pour l'Odette en aval de la confluence avec le Jet (Quimper) ;
- la station Ty Planche pour le Steir (Guengat).

Ces trois stations appartiennent au réseau de suivi quantitatif des eaux (RBDE) et sont gérés par la DIREN Bretagne (Tréodet et Ty Planche) et la DDE du Finistère (Kervir) dans le cadre du suivi général de l'hydrométrie et l'annonce des crues.

Le réseau nodal du SAGE ne retient pas de stations de contrôle sur :

- le Jet, car seules des piscicultures effectuent des prélèvements au fil de l'eau sur la rivière mais les établissements la restituent intégralement en aval. Ces établissements sont tenus de respecter le débit réservé conformément à la réglementation existante² ;
- sur les autres cours d'eau du bassin (Corroac'h et Mur - Saint Cadou) car il n'existe actuellement pas de systèmes de mesure hydrométrique sur ces cours d'eau ni de prélèvements importants. Si un prélèvement important venait à

² La loi prévoit dès l'instauration de la loi pêche l'obligation de respecter un débit minimal des rivières permettant de satisfaire les besoins écologiques minimaux : il faut laisser passer dans la rivière 10% du module ou la totalité du débit si celui-ci est inférieur à cette valeur.

apparaître, il conviendrait alors de mettre en place un système de suivi quantitatif et de fixer des objectifs d'étiage en relation avec ces prélèvements.

4.2.3. Définition des objectifs d'étiage et des situations de crise

Objectifs d'étiage

Les objectifs en période d'étiage sont définis en fonction des prélèvements existants au fil de l'eau de la manière suivante :

- le **Débit Objectif d'Etiage (DOE)** est débit moyen mensuel au dessus duquel il est considéré qu'à l'aval du point nodal, l'ensemble des usages est possible en équilibre avec le bon fonctionnement du milieu aquatique. Ce débit sert de référence à la police de l'eau et des milieux aquatiques pour accorder les autorisations de prélèvements et de rejets. Cet objectif devra être respecté quatre années sur cinq en moyenne ;
- le **Débit Seuil d'Alerte (DSA)** est débit moyen journalier en dessous duquel une des activités utilisatrices d'eau ou une des fonctions du cours d'eau est compromise.

Ces débits sont calculés de la manière suivante :

- DOE = somme du débit réservé et des prélèvements actuels autorisés en aval de la station
- DSA = somme du débit minimum biologique et des prélèvements actuels en aval

Avec :

- Débit réservé : 10 % de module moyen interannuel ;
- Débit Minimum Biologique (DMB) : l'art. 432.5 du code de l'environnement définit le débit minimum biologique par « le débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux » (il est quantifié grâce à la mise en œuvre d'une étude de terrain de type micro-habitats).

Concernant les objectifs à la station Tréodet, le SAGE de l'Odét reprend les objectifs définis par le SDAGE Loire-Bretagne en ce point (DOE et DSA).

Concernant le Steir à Ty Planche, le DMB est évalué à 200 l/s par une récente étude du SIVOMEAQ ; les prélèvements journaliers moyens de la station du Troheir pour l'AEP peuvent être évalués à 200 l/s.

Il n'y a pas de station en amont immédiat du prélèvement industriel sur l'Odét (après la confluence avec le Jet). La station de Kervir est située en aval du prélèvement, aussi ne peut on définir un DOE en fonction du prélèvement aval. Le DOE est alors égal au débit réservé, et le DSA au DMB, qui n'est actuellement pas défini. Toutefois, il convient de

noter que les volumes prélevés sont faibles par rapport aux débits de l'Odette (environ 70 l/s de prélèvement soit un dixième du débit réservé de la rivière).

L'enjeu principal pour les objectifs d'étiage se situe donc actuellement sur le Steir.

On définit donc les objectifs suivants pour le SAGE de l'Odette :

Tableau 19 : Objectifs d'étiage du SAGE de l'Odette

	Odet (Tréodet - point SDAGE)	Odet (Kervir)	Steir (Ty Planche)
Objectifs d'étiage			
DOE (m³/s) <i>Débit moyen mensuel</i>	0,490	0,790	0,570
DSA (m³/s) <i>Débit moyen journalier</i>	0,350	-	0,400
Prélèvements au fil de l'eau			
Type prélèvement	-	Industriel	AEP (Troheïr)
Localisation / station	-	Aval station	Amont station
Débits prélevés (m³/s)	-	0,070	0,200
Rappel des débits caractéristiques des cours d'eau			
Q 10 (m³/s)	0,490	0,790	0,370
DMB (m³/s)	-	-	0,200 (à Troheïr)
Module (m³/s)	4,910	7,870	3,650
QMNA5 (m³/s)	0,410	1,100	0,340

Avec :

DOE : Débit Objectif d'Etiage

DSA : Débit Seuil d'Alerte

Q 10 : débit réservé égal à 10% du module

DMB : Débit Minimum Biologique établi pour la truite fario au niveau de la prise d'eau de Troheïr

Module : débit moyen annuel

QMNA5 : Débit Moyen Mensuel minimum de fréquence quinquennale

Situations de crise

Les situations de crise et les modalités de gestion associées sont définies de la façon suivante :

- le DSA définit la période de crise ; dans ce cas, on accepte que le débit laissé dans la rivière baisse à la valeur du DMB ; les premières restrictions sont susceptibles d'être arrêtées par le Préfet ;
- la situation de crise exceptionnelle est atteinte lorsque les débits sont inférieurs au DMB : dans ce cas le Préfet prend des mesures de restriction des usages de l'eau non prioritaires en liaison avec la cellule de crise constituée à cet effet.

4.2.4. Modalités d'application des objectifs de quantité

L'Etat, la Région, le Département, les communes et leurs établissements publics concourent par les décisions qu'ils prennent, chacun dans leur domaine de compétence, au respect de ces objectifs.

Les objectifs quantitatifs du SAGE de l'Odette entrent en vigueur dès l'approbation du document. Ils sont inscrits dans le règlement du SAGE (Titre IV, article 12 et carte 3).

Ils restent en vigueur durant les 10 années d'application du SAGE.

Les objectifs pourront être réévalués durant l'application du SAGE afin le cas échéant de procéder à une réévaluation des objectifs conformément au Titre I article 4 du règlement (cf. document « Prescriptions et recommandations ») en fonction :

- de l'implantation future de nouveaux prélèvements importants au fil de l'eau des cours d'eau du bassin ;
- de l'évolution du contexte réglementaire suite à la révision du SDAGE, ou suite à toute évolution nationale de la législation (loi sur l'eau,...).

Un bilan des situations de crises sera annuellement adressé à la CLE, conformément à l'article 11 du règlement.

4.2.5. Actions du SAGE pour satisfaire les objectifs d'étiage

Pour parvenir à la satisfaction de ces objectifs, la CLE lance une série d'actions pour répondre aux objectifs d'étiage définis ci-dessus. Ces actions (prescriptions, recommandations et actions « simples ») sont précisées :

- de manière générale dans le présent document, paragraphe 3.4, p. 28 (définition de l'enjeu « besoins et ressources » dans la stratégie) et paragraphe 2, p. 11 (mise en œuvre opérationnelle de la stratégie du SAGE par la mise en place de deux volets d'actions : les prescriptions réglementaires et les actions préconisées) ;
- dans le document « Prescriptions et recommandations » du SAGE de l'Odette (cf. titre IV relatif aux besoins et ressources en eau)
- dans le document « Fiches actions » (cf. actions de l'enjeu 4 « Sécuriser l'approvisionnement en eau et raisonner son usage », en particulier l'objectif 5 « Mieux gérer la consommation estivale » et ses actions : « Définir les modalités de gestion et d'intervention lors des pointes critiques de consommation », « Mobiliser les moyens permettant de respecter le débit réservé sur le Steir » et « Définir les conditions de prélèvement au fil de l'eau sur l'Odette, le Jet, le Mur, et le Corroac'h »).

5. Evaluation économique du SAGE de l'Odet

5.1. Principes

L'analyse économique du SAGE, prévue par la procédure réglementaire d'élaboration, répond à une attente particulière des acteurs économiques locaux, exprimée notamment par la Chambre d'Agriculture et la Chambre de Commerce et d'Industrie, soucieuses que les orientations du SAGE ne soient pas déconnectées des activités locales.

En préambule, rappelons que l'activité économique du bassin versant de l'Odet, largement tournée vers l'agriculture, l'agro-alimentaire et le tourisme est très dépendante de la ressource en eau, tant en qualité qu'en quantité. L'eau constitue donc une ressource stratégique pour le développement local.

Les ressources en eau sont également un facteur d'aménagement du territoire. Elles conditionnent largement l'accueil ou le développement d'activités économiques. Le lien avec l'aménagement et la gestion des équipements d'AEP est donc essentiel.

Dès lors que l'on souhaite aborder la gestion de l'eau sur le bassin versant sous l'angle de l'activité économique, la prise en compte de la relation amont/aval entre ces activités est déterminante car il en découle des relations de dépendance et de conflit potentiel.

Par ailleurs, les enjeux économiques liés à l'eau sont différemment abordés selon que l'on se place à une échelle micro-économique ou macro-économique. Les intérêts micro-économiques peuvent apparaître souvent divergents alors que les enjeux macro-économiques militent pour une stratégie commune.

Enfin, la protection des milieux naturels revêt également une importance économique directe dans la mesure où plusieurs activités leurs sont intimement liées et parce que ces milieux remplissent des fonctions d'intérêt collectif qui sont susceptibles d'épargner de lourds investissements matériels (protection de la qualité de l'eau potable notamment).

Par conséquent, la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques est un enjeu économique majeur pour l'activité locale et le SAGE doit en définir les principes généraux.

L'analyse économique du SAGE porte à la fois sur l'analyse des enjeux pour l'activité économique locale mais également sur l'analyse financière des actions préconisées (coût total, répartition des charges en fonction des acteurs de l'eau, rapport coût/bénéfice attendu).

Ce dernier point doit cependant être abordé avec prudence dans la mesure où les actions contenues dans le SAGE ne peuvent être que des propositions d'action pour lesquelles les maîtres d'ouvrages potentiels ne sont pas engagés formellement. Aucune garantie de réalisation effective des actions n'est donc a priori acquise.

Par ailleurs, les données et études sur l'évaluation économique et environnementale dans le domaine de l'eau sont peu nombreuses. Une analyse chiffrée locale précise nécessiterait une étude relativement lourde. C'est pourquoi le choix a été fait de

procéder à une analyse générale et pragmatique des enjeux économiques du SAGE en se fondant, lorsque cela était possible sur quelques exemple chiffrés.

La présente analyse économique exclut l'impact des diverses réglementations indépendantes du SAGE.

5.2. Analyse des enjeux économiques du SAGE

Trois principes conducteurs fondent l'analyse des enjeux économiques du SAGE.

- Il s'agit d'abord de rappeler la nécessaire conciliation entre activité économique locale et ressource en eau compte tenu de leur relation étroite.
- Constatant que l'eau est parfois source de conflits entre activités, celles-ci n'ayant pas forcément la même approche de sa gestion, il s'agit également de promouvoir la conciliation des activités entre elles, autour de la question de la gestion équilibrée de l'eau.
- Il s'agit enfin d'adopter une démarche progressive et pragmatique permettant de concilier amélioration de la situation (nécessaire au développement local) et coût économique supportable par les différents acteurs.

5.2.1. Concilier les activités économiques, la ressource en eau et les milieux aquatiques.

La relation entre activités économiques, ressources en eau et milieux aquatiques est étroite. Pourtant, leur conciliation n'apparaît pas toujours comme une évidence. Le SAGE cherche à favoriser cette conciliation qui concerne chacun des 5 grands enjeux identifiés sur le bassin versant.

Qualité de l'eau

Cet enjeu est très largement conditionné par les **obligations découlant de la DCE** qui fixe comme objectif d'atteindre le « bon état » des masses d'eau en 2015.

Cette obligation a nécessairement des conséquences sur les activités économiques et le SAGE doit, en cohérence avec cette directive, établir des objectifs pour la qualité de l'eau.

L'enjeu « qualité de l'eau » est, sur ce bassin versant, **le plus facilement identifiable** en terme de conséquences économiques dans la mesure où il concerne un enjeu « historique » et suscite immédiatement des inquiétudes en terme d'exigence de rejet ou de réduction de pollution à la source chez certains acteurs. Il suscite également tout autant de fortes attentes de la part d'autres activités, en particulier celles qui sont étroitement liées à la qualité des eaux brutes (milieu naturel, non traité) et généralement situées en aval du bassin.

La dépendance vis-à-vis de la qualité des eaux brutes est totale ou partielle selon que ces activités peuvent ou non mettre en place des dispositifs de traitement avant utilisation de l'eau ou recourir à des ressources de substitution (forages, AEP publique,...).

Il apparaît clairement que diverses activités, généralement situées en aval du bassin, sont dans une situation de dépendance totale vis-à-vis de la qualité des eaux brutes. Ce qui signifie qu'une dégradation importante et durable de la qualité de l'eau entraînerait inévitablement une régression de ces activités, comme cela a pu déjà être observé dans le passé en matière de conchyliculture. De même, une stabilisation de certains paramètres ne garantit pas la pérennité de certaines activités (tourisme littoral).

Ceci illustre le fait qu'il y a nécessité de concilier l'activité économique en général et l'objectif d'amélioration de la qualité de l'eau

Il convient également de rappeler que si cet objectif induit nécessairement des coûts (traitements divers visant à la réduction des sources de pollutions), il présente également l'avantage économique de limiter les équipements de traitement liés à l'alimentation eau, le développement de ressources de substitution, voire la délocalisation de certaines activités.

Besoins et ressources

Compte tenu **de la faiblesse quantitative saisonnière des ressources** en eau dans le bassin versant, et plus généralement dans l'ensemble du Sud-Ouest du Finistère, il apparaît important pour les activités économiques locales de sécuriser leurs approvisionnements en période estivale (élevages, industrie, tourisme).

Cet enjeu a été particulièrement souligné lors de la sécheresse de 2003 dont le bilan a notamment fait ressortir le maintien estival de l'activité industrielle, et donc de la demande en eau, ainsi que la fragilité de bon nombre de ressources autonomes d'exploitations agricoles contraintes de solliciter des réseaux d'adduction publiques alors que ces derniers étaient au bord de la rupture d'approvisionnement.

Par conséquent, en matière d'action économique, **les politiques économiques publiques doivent nécessairement se croiser avec les stratégies privées en matière de sécurisation de l'alimentation en eau.** Le SAGE doit contribuer à favoriser cette approche, c'est pourquoi, il établit une répartition géographique générale des usages de l'eau et prévoit l'intégration systématique dans les documents de planification d'une réflexion prospective sur l'alimentation en eau en fonction des usages locaux.

Inondations

Les inondations frappent régulièrement le cœur de la ville de Quimper, principal pôle commercial et industriel du bassin. La question de la prévention, de la prévision et de la protection contre les crues n'est donc pas sans **conséquence pour l'activité économique de la ville de Quimper, notamment commerçante.**

Rappelons que lors des crues de 2000 et 2001, 237 commerces ont été touchés ainsi que 6 banques et 8 autres PME (confection, travaux publics, matériel sanitaire...).

A ces entreprises s'ajoutent divers bâtiments publics tels que la préfecture, la poste,...

Une perturbation trop fréquente de ces activités poserait inévitablement la question de leur maintien sur place, compte tenu des coûts supportés et des souffrances endurées. Par voie de conséquence c'est la désaffectation du cœur de la ville qui est en jeu.

Milieux aquatiques

La qualité des milieux aquatiques est sans doute le thème qui peut apparaître, a priori, comme ayant peu de conséquences sur l'activité économique. Cependant, si l'on analyse ce sujet au travers des notions de ressources en eau, d'inondations, de cadre de vie, de qualité d'eau, de nourricerie et de valeur patrimoniale (saumon), il apparaît clairement que la dégradation de ces milieux ne serait pas sans conséquences économiques :

- Concernant les ressources en eau, la présence d'un réseau dense de zones humides contribue au stockage hivernal de l'eau mais également au soutien des étiages par une restitution progressive des eaux stockées. Les zones humides contribuent ainsi à réduire les coûts d'investissement liés à la réalisation d'ouvrages de soutien d'étiage.
- Concernant les crues, les zones humides contribuent à la régulation des débits. Par ailleurs, l'entretien régulier des cours d'eau permet de limiter les risques liés aux bois flottants ou à la formation d'embâcles.
- Concernant la qualité d'eau, les zones humides jouent également un rôle protecteur en participant à l'épuration naturelle et au piégeage des particules en suspension.
- Concernant le cadre de vie et les loisirs, il convient de souligner que les activités de sports nautiques (kayak) et de pêche (loisir et tourisme) sont également liées à un entretien régulier des milieux aquatiques.
- Enfin, la qualité des milieux aquatiques, qui est au cœur de la DCE, concerne également la qualité des peuplements aquatiques. On rappellera d'une part la valeur patrimoniale des populations de saumons qui migrent dans l'Odette et d'autre part l'enjeu représenté par l'estuaire de l'Odette comme nourricerie pour plusieurs espèces de poissons ayant une forte valeur commerciale pour la pêche professionnelle côtière.

Estuaire

De nombreuses activités s'exercent dans l'estuaire et sont intimement liées à la qualité de l'eau, des peuplements marins ou des paysages : loisirs nautiques, pêche, conchyliculture (potentiellement), Vedettes de l'Odette, promenade.

L'estuaire est également une voie navigable à caractère commercial qui relie le port du Corniguel à la mer. Situé en fond d'estuaire, l'accès à ce port implique de garantir la sécurité de la navigation (conciliation des usages) et le désenvasement régulier des fonds.

5.2.2. Concilier les activités économiques entre-elles

Derrière l'inquiétude qu'a pu susciter, chez certains acteurs économiques, l'élaboration d'objectifs de qualité, transparait en fait la question de la conciliation des usages de l'eau entre eux et notamment des activités économiques.

Cette question se pose principalement en matière de qualité d'eau et de conciliation des usages de l'estuaire.

Qualité de l'eau : regards croisés et objectifs différents

Il convient de souligner à nouveau qu'il n'y a pas d'unité de l'activité économique au regard des objectifs de qualité de l'eau (eau brute).

D'une part, **l'analyse des enjeux par les différentes activités est variable selon leur position dans le bassin versant** : agriculture et pisciculture en amont, industrie au centre, activités touristiques, pêche et conchyliculture en aval. Ainsi, par exemple, ce qui peut être perçu comme difficilement acceptable par l'agriculture peut être ressenti comme indispensable par l'activité littorale (baisse sensible des teneurs en nitrates) afin de réduire les marées vertes. De même, si une pisciculture « bio » a pu s'implanter sur l'Odet, c'est parce que la qualité locale de l'eau le permettait, en raison de la faiblesse de diverses sources de pollution en amont de ce sous bassin.

Cette analyse est également différente selon que l'on se place à une échelle individuelle/unité de production (micro-économique) ou collective/territoriale (macro-économique). En effet, ce qui peut être perçu comme une contrainte individuelle, peut également être perçu comme une attente, y compris au sein d'une même activité (agricole, industrielle, pisciculture), dès lors que la notion de relation amont/aval est prise en compte : la pollution générée par l'établissement situé en amont n'est pas forcément compatible avec l'activité de l'établissement situé en aval. L'abreuvement d'un troupeau au cours d'eau dans une exploitation agricole n'est pas toujours compatible avec l'abreuvement au cours d'eau dans l'exploitation située juste en aval (contamination du cheptel aval). Les rejets d'une pisciculture située en amont d'une autre peuvent contrarier l'exploitation de cette dernière, etc...

Conciliation des usages de l'estuaire

L'estuaire, lieu d'exercice de nombreuses activités, parfois difficilement compatibles, nécessite l'établissement de règles communes afin d'éviter les conflits. Deux types d'activités doivent être soulignés au regard de leur lien étroit avec cet espace.

La navigation commerciale et le port du Corniquel

La navigation commerciale sur l'estuaire concerne les Vedettes de l'Odet et les Sabliers de l'Odet. Le bon fonctionnement de ces activités repose tout d'abord sur le maintien de conditions de navigation sûre. En effet, les risques présentés par le développement des activités nautiques à proximité immédiate du port du Corniquel, dans l'aire de manœuvre des sabliers, et plus généralement sur l'ensemble de l'estuaire, nécessite d'établir des règles communes strictes afin d'éviter les accidents.

La pêche et la conchyliculture

La pérennité ou le redéveloppement de ces activités implique également la recherche d'une conciliation d'usage, notamment avec la plaisance qui s'est fortement développée dans l'estuaire (zones de mouillages) afin de maintenir l'accès aux ressources exploitées.

5.2.3. Adopter une démarche pragmatique et progressive

L'élaboration des objectifs a été motivée par une volonté de **rechercher l'amélioration de la gestion des ressources en eau et des milieux aquatiques à un coût économique et social supportable par les différents acteurs.**

Si certaines actions stratégiques ne peuvent durablement attendre (résorption des points noirs de l'assainissement non collectif, réduction de l'usage des pesticides ou collecte des eaux noires et brunes issues de bateaux) d'autres s'inscrivent dans le long terme, au fur et à mesure d'opération de réhabilitation ou d'amélioration d'équipements publics (franchissement d'ouvrage routier par les migrateurs, économies d'eau dans les équipements publics,...).

Trois thèmes illustrent particulièrement cette approche : la qualité de l'eau, les milieux aquatiques et les besoins et ressources en eau.

Qualité de l'eau

La définition des objectifs de qualité de l'eau est particulièrement concernée. Ces objectifs ont été établis en tenant compte des programmes réglementaires en cours (PMPOA, programme de résorption des excédents d'azote, assainissement,...). Ceux-ci devront se réaliser qu'il y ait un SAGE ou qu'il n'y en ait pas. Ces objectifs ne devraient donc pas avoir de conséquence majeure supplémentaire sur les activités locales. Parmi les différents paramètres retenus pour le réseau nodal du SAGE, plusieurs doivent faire l'objet d'explication.

Nitrates

La question concerne principalement l'agriculture. Les objectifs ont été fixés en tentant d'estimer l'impact positif des programmes réglementaires et incitatifs en cours. Le postulat de départ est le suivant : ces programmes ont commencé à produire des résultats significatifs (ex : baisse des teneurs moyennes en nitrates sur le Steir de 38 à 30 mg/l, entre 1997 à 2004) mais n'ont pas fini de les produire puisqu'ils ne sont pas achevés. Par conséquent, la baisse des teneurs devrait se poursuivre, même si elle ralentit, comme envisagé dans le SAGE. Considérant que l'activité agricole supporte actuellement des charges financières très importantes pour répondre aux programmes en cours, le SAGE ne fixe pas de prescription particulière supplémentaire dans l'attente d'une clôture et d'une évaluation finale des programmes engagés.

Nitrites

Ce paramètre concerne notamment les apports des piscicultures. Pour atteindre les objectifs fixés, le SAGE indique que, lors des renouvellements d'autorisation, le préfet

devra veiller à la compatibilité des volumes produits avec les capacités du milieu naturel. Les autres gains attendus devront venir de l'évolution des techniques d'épurations et de la gestion optimale de l'alimentation animale. Ici, le SAGE identifie des actions nouvelles à engager.

Pollution microbiologique

La question concerne tout d'abord les collectivités et les particuliers et soulève en premier lieu la question de la compatibilité entre le projet de **base nautique de Quimper** et la situation actuelle de la qualité de l'eau en aval immédiat de l'agglomération. Sa résolution repose sur l'application de la réglementation en matière d'assainissement collectif et non collectif, que le SAGE existe ou non.

L'impact économique est néanmoins réel pour la collectivité comme pour les particuliers dès lors qu'il s'agit de réhabiliter des réseaux ou des dispositifs individuels aux capacités insuffisantes, dans un délai relativement court pour être compatibles avec le projet de base nautique. Ainsi, 400 logements doivent être raccordés au réseau collectif à Quimper. Pour les dispositifs individuels, constatant la charge importante que représentent les travaux, le SAGE préconise des opérations groupées de réhabilitation, prioritairement lancées dans les zones particulièrement sensibles du bassin afin de répartir utilement les travaux dans le temps.

Ici le SAGE se contente de pointer d'éventuelles difficultés dans la conduite de projets d'investissement et de proposer une stratégie.

La question concerne ensuite le redéveloppement de **l'activité conchylicole** dans le sud de l'estuaire. Là il s'agit de confirmer l'évolution favorable de la qualité microbiologique constatée depuis plusieurs années.

Pesticides

La lutte contre les pesticides concerne tous les acteurs et implique d'importantes modifications de pratiques. Celles-ci sont bien engagées dans le domaine agricole mais restent à développer dans les collectivités et chez les particuliers. L'arrêté préfectoral du 7 avril 2005 rend obligatoire cette évolution qui aura nécessairement un impact économique dès lors qu'il implique l'achat de matériel adapté ou la formation du personnel. C'est pourquoi il conviendra de rechercher une mutualisation des moyens, une évolution des modes d'aménagement des espaces publics ainsi que le développement d'une gestion différenciée des espaces afin de favoriser l'emploi des techniques alternatives à un moindre coût.

Matières organiques

Les matières organiques, **d'origine très diffuses**, concernent la plupart des acteurs locaux (agriculteurs, pisciculteurs, industriels, collectivités, particuliers). Elles posent notamment problème au regard des normes AEP, sur le Steïr et sur le Mur. Sur le Steïr, la réglementation impose un **plan de gestion** afin de réduire les apports. Sur le Mur, en l'absence d'étude sur l'origine de ces matières, il est tout de même permis de penser que l'état de saturation de la station d'épuration située en amont explique pour partie ces teneurs. Ce problème devrait être résolu dans le cadre de la mise à niveau des

dispositifs d'assainissement collectif du syndicat de Clohars Fouesnant, en relation avec le projet de nouvelle station d'épuration prévu sur Bénodet. Aucune autre action spécifique n'est envisagée par le SAGE, au-delà de la réglementation existante.

Les autres paramètres

Les autres paramètres témoignent d'une situation plutôt satisfaisante qu'il convient de conserver d'où l'utilité de poursuivre leur suivi.

Milieux aquatiques

Dans le domaine des milieux aquatiques, l'urgence concerne la protection des zones humides et l'adoption de mesures de protections strictes, accompagnées du développement de centres de stockages adaptés pour les déchets du BTP.

Mais le sujet ayant sans doute le plus de conséquences économiques concerne la modification de nombreux ouvrages (ponts, seuils) afin de permettre leur franchissement par les poissons migrateurs ou la loutre.

Le SAGE envisage cette mise à niveau des ouvrages, notamment des ponts, de manière progressive, au fur et à mesure de leur réhabilitation et l'adoption de disposition adaptées dès la conception des ouvrages nouveaux. Cette approche permet également de limiter l'impact financier immédiat en intégrant les dispositifs de franchissement dans le cadre d'un chantier plus global (voir l'exemple de la passe à poissons de Mezanlez ou la pose adaptée de busages à Ergué-Gabéric).

Besoins et ressources

Dans le domaine des besoins et ressources en eau, l'accent est notamment mis sur la nécessaire poursuite des efforts d'économie d'eau.

Il s'agit là aussi d'adopter une démarche, certes volontariste et systématique, mais progressive en équipant de dispositifs économes les bâtiments ou équipements divers au fur et à mesure de leur rénovation ou en intégrant ces dispositifs dès la conception de bâtiments nouveaux. Dans ce domaine, l'accent est mis en priorité sur les équipements publics.

5.3. Analyse financière

5.3.1. Approche générale

Précautions

Il convient d'aborder ce paragraphe avec précaution. En effet, d'une part, rien ne garantit la mise en œuvre effective de l'ensemble des propositions faites par les groupes de travail et la CLE. Par ailleurs, de nouvelles actions peuvent être décidées dans le délai de 10 ans de validité du SAGE. Ces deux points rendent illusoire une analyse précise et poussée de l'impact financier **d'actions potentielles mais non certaines.**

De plus, cette analyse s'expose au risque de laisser penser que le critère essentiel du choix final est le coût d'une action ou d'un équipement en sous-estimant ou négligeant le bénéfice attendu en retour.

Analyse des coûts du programme d'actions

L'analyse du coût financier des actions est synthétisée dans le tableau suivant :

Tableau 20 : Bilan financier des actions préconisées

Thème	Nombre d'actions préconisées	Coût total d'investissement (€)	Coût total de fonctionnement (€)
Transversal	4	50 000 (1 action non chiffrée)	85 000 (1 action non chiffrée)
Inondation	10	41 835 000 (1 action non chiffrée)	280 000 (5 actions non chiffrées)
Qualité	16	500 000 (6 actions non chiffrées)	205 000 (6 actions non chiffrées)
Besoins et ressources	14	0 (4 actions non chiffrées)	195 000 (7 actions non chiffrées)
Milieux aquatiques	16	173 000 (4 actions non chiffrées)	638 000 (4 actions non chiffrées)
Estuaire	18	2 200 000 (3 actions non chiffrées)	258 000 (4 actions non chiffrées)
Total	78	44 758 000 (19 actions non chiffrées)	1 661 000 (27 actions non chiffrées)

Il apparaît que :

- Un bilan global est peu représentatif du coût du SAGE, en effet :
 - le chiffrage des actions (investissement et fonctionnement) n'est qu'indicatif (plus de précision nécessiterait une analyse particulière au cas par cas) ;
 - les actions d'ordre réglementaire et organisationnel ne peuvent pas être chiffrées ;
 - certains coûts de fonctionnement peuvent être compris dans le budget existant des maîtres d'ouvrage potentiels ;
 - certaines actions sont provisionnées pour un montant initial qui peut croître si elles suscitent une augmentation de la demande ;
 - de nouvelles actions peuvent être décidées dans le délai de 10 ans de validité du SAGE ;
 - et surtout, rien ne garantit la mise en œuvre effective de l'ensemble des propositions faites par les groupes de travail et la CLE.
- **Les durées sont variables entre actions** : les actions peuvent s'étaler sur des périodes allant d'une année (études ponctuelles) à 10 années suivant leurs natures et caractéristiques (actions s'inscrivant dans la durée).

Thème « Transversal »

L'action principale concernant la mise en place de l'EPTB ne peut être chiffrée à ce stade, mais il s'agit d'une action clé du SAGE pour en assurer son application et sa pérennité. Les frais d'investissement et de fonctionnement dépendront des compétences dévolues à l'EPTB (notamment le nombre de salariés). Toutefois, on peut préciser l'action concernant la promotion du SAGE et la sensibilisation des acteurs et du public aux différents thèmes et actions portées par le SAGE qui peut être estimée à 35 000 euros / an (outre le montant des dépenses relatives aux supports et outils de communication, cette action implique au minimum l'équivalent d'un salarié à mi-temps).

La création d'un observatoire de l'eau peut être chiffrée quant à elle à 15 000 euros annuels en frais de fonctionnement, correspondant à un demi poste de technicien.

Quant aux frais d'investissement, ils concernent la création d'un réseau de piézomètres évalué à 85 000 euros (étude préalable et installation).

Thème « Inondation »

Le coût principal réside en la réalisation des ouvrages de régulation des crues (avec un coût d'investissement de 30 millions d'euros, soit près de 70 % du coût d'investissement estimé de l'ensemble des actions préconisées du SAGE). 10 millions d'euros sont provisionnés pour la poursuite des aménagements en ville, ce qui porte un total de 40 millions d'euros pour ces deux actions, soit près de 90 % de l'ensemble du coût d'investissement des actions préconisées.

Les autres actions significatives d'un point de vue financier sont liées au déménagement des établissements dans les zones à risque (provision d'un million d'euros), les actions liées à la diminution de la vulnérabilité (500 000 euros) et l'amélioration des dispositifs d'alerte des crues (300 000 euros).

Thème « Qualité de l'eau »

L'action principale en terme de coût estimé concerne la lutte contre les pesticides avec notamment un investissement de 500 000 euros sur les 10 années du SAGE pour équiper les usagers (collectivités, agriculteurs, SNCF principalement) en matériel adapté à l'application des techniques alternatives (provision initiale pour l'investissement du matériel à actualiser en fonction des projets ; le coût d'entretien et de fonctionnement n'est pas chiffré), et aussi l'encouragement à la poursuite des plans de désherbage communaux (provision de 60 000 euros).

Les autres actions chiffrées à ce stade concernent essentiellement les études à mener pour accroître la connaissance (inventaire talus, devenir des boues des STEP, pollution et ruissellement urbain, inventaire des anciens sites pollués, enquête sur les pesticides...).

Thème « Besoins et ressources »

L'action principale de type organisationnel consiste à un regroupement des structures concernées afin de mener une réflexion sur l'ensemble du Sud Finistère. Cette action ne

peut être chiffrée ici mais consiste en un point clé pour une gestion à long terme des besoins et ressources. Il en est de même pour la création de l'EPTB et de l'observatoire de l'eau précédemment évoquée.

Les principaux investissements à mener concernent l'amélioration des capacités de stockage et de distribution, les rendements de réseaux et la mobilisation des moyens pour respecter les débits réservés sur le Steir. Ces actions sont difficilement chiffrables en l'absence de résultats d'étude préalables, et relèvent du budget des structures distributrices d'AEP. Il s'agit néanmoins d'investissements lourds, nécessaires à la sécurisation de l'AEP du bassin et à la bonne gestion des situations de crise.

Un autre volet important concerne les études pour améliorer la connaissance des besoins et des ressources potentielles (185 000 euros au total), afin de palier les nombreuses carences identifiées lors de la phase du diagnostic de bassin.

Un dernier ensemble d'actions concerne la sensibilisation aux économies d'eau (10 000 euros pour les actions de communication auprès du public) outre les équipements des bâtiments collectifs en dispositifs économes en eau (action non chiffrée à ce stade).

Thème « Milieux aquatiques »

Les premiers groupes d'actions en terme de coût concernent la protection des zones humides avec un total d'environ 500 000 euros pour en achever l'inventaire, l'identification des principaux enjeux et la mise en place des contrats entretien restauration pour les secteurs les plus stratégiques. Ces actions de protection prévoient également la création de centres de tri et de stockage pour les déchets du BTP, action qui n'est pas chiffrée ici mais qui représente un certain investissement.

Le deuxième effort financier à mener concerne la restauration de la libre circulation, qu'il s'agisse des poissons migrateurs (75 000 euros), de la loutre et autres animaux inféodés aux milieux aquatiques (50 000 euros) ou des canoës-kayaks (30 000 euros), soit un total d'environ 150 000 euros.

Le dernier point concerne la prolongation du contrat restauration entretien des rivières, nécessitant un investissement annuel de 120 000 euros pour l'ensemble des cours d'eau du bassin.

Thème « Estuaire »

Devant la faible connaissance de l'estuaire en terme de milieu, le SAGE préconise des études relativement lourdes tant sur le fonctionnement physique (courantologie, sédimentologie) que biologique (rôle de nourricerie) pour un montant total de plus de 200 000 euros.

Les frais d'investissements sont principalement liés à la pratique des loisirs avec la création d'une base nautique (2 millions d'euros), et des aménagements plus légers pour faciliter la pratique de la plaisance (20 000 euros pour faciliter la pratique de la randonnée nautique, 30 000 euros pour faciliter l'accès aux rives pour les zones de mouillage).

Les frais d'investissements concernent également la réduction des nuisances environnementales liées à la navigation avec la récupération des eaux noires et des eaux de carénage dans les ports de plaisance (environ 100 000 euros au total).

5.3.2. Rapports Coûts / bénéfiques attendus : analyse de cas

Quelques cas permettent d'illustrer la notion de coût / avantage dans la conduite d'actions liées à l'eau sur le bassin versant de l'Odette.

Les inondations à Quimper

Si l'on prend comme exemple le cas des mesures de protection contre les inondations, il est possible de mettre en relation le coût de réalisation d'ouvrages de régulation de crues et les dommages matériels subis :

- coût : 30 à 40 millions d'euros pour faire face à une crue de type 2000 selon l'étude réalisée en 2002 par la Ville de Quimper ;
- bénéfice (estimé à partir du coût de l'inondation en 2000) : 12 millions d'euros sur les biens des particuliers, 2 millions d'euros sur les biens municipaux et peut être au total deux fois plus (soit 20 à 30 millions d'euros) si l'on tient compte des biens industriels, commerciaux et des autres biens collectifs (gare SNCF, voies départementales, services administratifs et techniques de l'Etat, du Conseil Général, ...) sans compter les conséquences de la sérieuse perturbation du fonctionnement global de la ville pendant 24 h 00.

La comparaison coût-bénéfice montre qu'un aménagement de contrôle des crues serait rapidement rentabilisé.

Cependant peut-on se limiter à une analyse financière coût/avantage des travaux ? Comment chiffrer **la souffrance** des « inondés » ? Peut-on sérieusement réduire la souffrance à un coût.

A l'inverse comment évaluer le **coût environnemental** et humain de la construction d'ouvrages de régulation des crues en amont : quel est le coût de la destruction de chaque hectare de prairie naturelle ou de chaque hectare de boisement, dans des zones à forte valeur patrimoniale (qualité paysagère, espèces végétales ou animales rares, peuplement d'oiseaux) rendu nécessaire par la construction des ouvrages ? Comment, là encore, chiffrer la souffrance des personnes qui devront être déplacées pour laisser la place aux champs d'expansion de crues ?

Enfin, en terme de **stratégie globale de répartition des dépenses d'investissement collectif**, faut-il privilégier des travaux supplémentaires (on rappellera que les dépenses engagées depuis une dizaine d'années sur Quimper dépassent 15 millions d'euros) pour réduire un risque dont la fréquence et l'ampleur sont difficiles à évaluer ou privilégier d'autres types d'équipements publics nécessaires au développement de l'agglomération de Quimper ?

La protection des zones humides

S'il est aujourd'hui avéré que les zones humides en général concourent à la régulation du débit des cours d'eau ainsi qu'à la préservation de la qualité de l'eau, comment chiffrer **la valeur économique d'un hectare de zone humide** sur le bassin versant de l'Odette ? Par rapport à son potentiel de dénitrification et/ou sa capacité de stockage d'eau ?

A titre d'exemple, une étude réalisée en 1996 (ASCA) dans la vallée moyenne de l'Oise avance que le maintien des zones humides y rend un service équivalent à celui d'un barrage de soutien d'étiage de l'ordre de 20 à 40 millions d'euros.

Dans son étude d'inventaire des zones humides du bassin de l'Odette (basse vallée du Steir – communes de Quimper, Guengat et Plonéis) réalisée en 2003, le bureau d'études Aquascop estime les capacités de stockage moyen des zones humides à $1 \text{ m}^3/\text{m}^2$.

Ces estimations doivent être considérées avec prudence en l'absence d'études locales précises, mais elles permettent de souligner l'enjeu de préservation ou de restauration des zones humides. Cet enjeu est d'importance, alors que l'état des lieux du SAGE fait apparaître que près de 3 000 ha de zones humides ont été asséchées sur le bassin versant durant les dernières décennies, particulièrement sur les têtes de bassin du Steir et de l'Odette. Par ailleurs, sur la basse vallée du Steir, où les enjeux liés à l'AEP sont particulièrement importants, les zones humides couvrent 280 ha soit 5 % du territoire.

Par ailleurs la préservation des zones humides conduit à maintenir la biodiversité et, de fait, les usages qui peuvent leur être associés (activités nature, tourisme, pêche, chasse). Pour la collectivité, l'enjeu est alors de maintenir des activités récréatives qui, sont génératrices de retombées locales et contribuent à renforcer l'attractivité du territoire.

L'estuaire de l'Odette

Ici trois exemples peuvent être cités :

L'activité du Port du Corniguel

Le SAGE souligne l'enjeu de préserver les fonctions industrielles du site, en relation avec l'activité portuaire.

Le port du Corniguel est classé 3^{ème} port sablier de Bretagne. Sa position géographique, située au cœur d'un bassin de vie, est stratégique. Son activité pourrait connaître un développement notable en raison du manque de granulats terrestres et d'un renouveau potentiel du cabotage.

Son avenir repose notamment sur la sécurisation de la navigation dans l'estuaire et le désenvasement des quais.

La réhabilitation du gisement d'huîtres du Perennou

Cette opération, qui s'est déroulée en parallèle de l'élaboration du SAGE illustre la relation étroite entre gestion durable des milieux aquatiques et activité économique. Cette opération, d'un montant de 58 000 euros TTC, financée par la collectivité, doit

conduire à redynamiser la population d'huîtres plates dans un contexte d'amélioration de la qualité de l'eau et de réorganisation des mouillages de plaisance.

En se basant sur les tonnages collectés par le passé il est possible d'estimer la production future du site entre 20 et 50 tonnes par an (après 2010). Rapporté au prix de vente du kg d'huîtres plates (9 euros environ aujourd'hui), on peut estimer le chiffre d'affaire annuel de la pêche sur le site entre 180 000 et 450 000 euros répartis entre 15 bateaux maximum, issus pour la plupart des quartiers maritimes du Guilvinec et de Concarneau.

La création d'une Base nautique à Quimper

Évalué à 2 millions d'euros, cet équipement doit permettre d'améliorer sensiblement les conditions d'accueil des clubs ainsi que l'accès à la rivière. Il contribuera ainsi à l'attractivité de la ville.

Cependant la réussite de ce projet implique l'intensification à court terme des efforts de résorption des points noirs en terme d'assainissement collectif sur l'agglomération de Quimper. Environ 400 logements restent ainsi à raccorder au réseau public d'assainissement.

Ces efforts conduiront l'ensemble des foyers concernés ainsi que la collectivité à concentrer leurs dépenses (coûts non négligeables), dans un délai relativement court, pour être compatibles avec le projet de base nautique.

Les besoins et ressources en eau

La sécurisation de l'AEP sur le territoire de plusieurs collectivités du bassin versant (SIVOMEAQ, syndicat de Briec-Edern, syndicat de Clohars-Fouesnant,...) apparaît indispensable compte tenu de la faiblesse des ressources locales, particulièrement en été.

Cette faiblesse fait peser des risques sur l'activité économique locale : approvisionnement des industries agro-alimentaires, des exploitations agricoles ou encore des hébergements touristiques.

A ce jour aucun projet structurant n'est programmé sur ce territoire.

L'enjeu économique premier consiste, pour les collectivités, à **déterminer la pointe de consommation que la collectivité est prête à assumer** compte tenu de ses ressources financières. Par ailleurs, les agents économiques doivent explorer les possibilités de sécurisation de leurs usages en dehors des réseaux AEP, et dans un souci de cohérence territoriale de l'exploitation des ressources disponibles.

La combinaison de ces deux axes de travail doit permettre de répartir les coûts financiers entre les acteurs mais également d'éviter de concentrer la pression sur le milieu naturel.

La qualité de l'eau : le cas de la réduction de l'usage des pesticides

La réduction de l'usage des pesticides implique pour l'ensemble des acteurs de se doter d'équipements alternatifs mais également de revoir les principes même de l'entretien des espaces concernés.

Le coût est évalué au minimum à 500 000 euros pour les collectivités sur l'ensemble de la durée du SAGE.

L'avantage escompté réside dans la réduction des pollutions et donc des risques en matière de santé des populations mais également de santé des milieux aquatiques, notamment de la chaîne alimentaire marine, directement liée à la pêche côtière.

5.4. Conclusion

L'analyse économique d'un programme soumis aux volontés politiques, susceptible d'évoluer sensiblement, et dont les actions sont chiffrées sans précision, ne présente aucune garantie de fiabilité.

Les cas particuliers évoqués précédemment illustrent surtout la nécessité de réaliser au cas par cas, avant le lancement de toute opération, une analyse économique et prospective.

Ces exemples illustrent aussi les limites de l'analyse strictement économique justifiant une stratégie de développement et d'aménagement local ; en effet certains objectifs ou certaines incidences ne sont pas financièrement quantifiables (souffrance des populations soumises aux inondations, rôle écologique des zones humides, rôle d'activités traditionnelles sur l'image de la région...).