

Plan directeur de l'eau

SECTION 3

Enjeux, orientations, objectifs et indicateurs du bassin versant de la rivière Bayonne

REMERCIEMENTS

Rédaction :

Pauline Marquer, biologiste
Patricia Brouillette, biologiste

Réviseurs interne :

Patricia Brouillette, biologiste
Pauline Marquer, biologiste

Référence à citer

Organisme de bassin versant de la rivière Bayonne (OBVRB), 2011. *Enjeux, orientations, objectifs et indicateurs du bassin versant de la rivière Bayonne*. Plan directeur de l'eau du bassin versant de la rivière Bayonne, Saint-Cléophas-de-Brandon, 19 p. et 2 annexes.

Enjeux, orientations, objectifs et indicateurs du bassin versant de la rivière Bayonne
OBVRB - 2011

Table des matières

Liste des tableaux	ii
Liste des annexes	iii
Liste des abréviations et acronymes	iv
INTRODUCTION	1
1. Enjeu n°1 : Qualité de l'eau	2
1.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°1, relatif à la qualité de l'eau	2
2. Enjeu n°2 : Quantité d'eau	10
2.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°2, relatif à la quantité en eau	10
3. Enjeu n°3 : Accessibilité	12
3.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°3, relatif à l'accessibilité	12
4. Enjeu n°4 : Sécurité	15
4.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°4, relatif à la sécurité des usagers	15
5. Enjeu n°5 : Conservation et restauration des écosystèmes aquatiques, terrestres et des milieux humides	18
5.1 Description des orientations, objectifs généraux relatifs à l'enjeu n°5 Conservation et restauration des écosystèmes	18
ANNEXES de la section 3 du Plan directeur de l'eau : Enjeux, Orientations, Objectifs généraux et indicateurs	22

Liste des tableaux

Tableau 1.	Synthèse des enjeux et orientations définis pour le bassin versant de la rivière Bayonne	2
Tableau 2.	Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°1 : Qualité de l'eau	5
Tableau 3.	Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°2 : Quantité en eau	10
Tableau 4.	Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°3 : Accessibilité	12
Tableau 5.	Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°4 : Sécurité	15
Tableau 6.	Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°5 : Conservation et restauration des écosystèmes.....	18

Liste des annexes

- Annexe 1.** Extrait du Guide de mise en valeur des plans d'eau du Québec à des fins récréotouristique et de conservation du patrimoine**21**
- Annexe 2.** Tableaux avec objectifs généraux et spécifiques proposés avant modifications**23**

Liste des abréviations et acronymes

B.R :	Bande(s) Riveraine(s)
B.V :	bassin versant
BQMA :	Banque de données sur la qualité du milieu aquatique
D.D :	Développement durable
DBO5 :	Demande biologique en oxygène sur 5 jours
IIB :	Indice d'Intégrité Biotique
I.S :	Installations sanitaires
IQBP :	Indice de la qualité bactériologique et physico-chimique
MDDEP :	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MES :	Matières en suspension
OBVRB :	Organisme de bassin versant de la rivière Bayonne
PAEQ :	Programme d'assainissement des eaux du Québec
PDE :	Plan directeur de l'eau
Ptot :	Phosphore total
RSVL :	Réseau de surveillance volontaire des lacs

INTRODUCTION

Après l'analyse du bassin versant de la rivière Bayonne, impliquant le portrait et diagnostic du bassin versant, la détermination des enjeux, orientations et objectifs ainsi que l'élaboration du plan d'action complète les deux dernières étapes du Plan directeur de l'eau.

Ce premier bilan ainsi que plusieurs consultations publiques ont permis à l'organisme de bassin versant de la rivière Bayonne de spécifier 5 enjeux prioritaires dont les acteurs de l'eau se préoccupent, soient :

- La qualité de l'eau ;
- La quantité en eau ;
- L'accessibilité (accès à la rivière, aux lacs, ainsi qu'aux usages perdus) ;
- La sécurité ;
- La conservation et restauration des écosystèmes aquatiques et riverains.

Les enjeux, orientations et objectifs d'écoulent des réalités et des problématiques soulevées par l'analyse. Les enjeux représentent les préoccupations majeures ou les défis fondamentaux de gestion de l'eau qui doivent être relevés par l'organisme de bassin versant dans le contexte de sa mission. Les enjeux, c'est aussi ce que l'on risque de perdre (si on laisse la situation actuelle se perpétuer) ou de gagner (si on effectue les corrections appropriées).

Les orientations elles, correspondent aux pistes d'actions choisies qui seront privilégiées pour répondre aux grandes problématiques identifiées dans le diagnostic. Elles sont alors regroupées selon les différents enjeux et constituent un premier pas vers l'élaboration des objectifs qui viendront préciser ces dernières.

Les objectifs représentent des fins quantifiables et réalisables dans un délai donné. Ils doivent être précis, mesurables, acceptables, réalistes et temporels. Les objectifs généraux donnent une idée des cibles que l'on veut atteindre à moyen terme jusqu'à la prochaine révision du Plan directeur de l'eau de l'organisme du bassin versant de la rivière Bayonne.

Ainsi la partie 3 du Plan directeur de l'eau du bassin versant est composée de :

- 5 enjeux ;
- 11 orientations, numérotées de A à K ;
- 44 objectifs généraux, numérotés de A1 à K3 qui eux devraient être atteints à la fin du présent cycle du PDE ;
- 138 indicateurs, ceux-là permettront de suivre la progression et l'atteinte des objectifs, au fur et à mesure que des actions seront mises en œuvre.

Tableau 1. Synthèse des enjeux et orientations définis pour le bassin versant de la rivière Bayonne

ENJEUX	
ORIENTATION	Enjeu n°1 : Qualité de l'eau
	A : Réduire et prévenir les sources de pollution ponctuelles
	B: Réduire et prévenir les sources de pollution diffuses
	C : Assurer le suivi de la qualité de l'eau de l'ensemble du bassin versant
	Enjeu n°2: Quantité en eau
	D: Appliquer une gestion durable de l'exploitation en eau
	Enjeu n°3 : Accessibilité
	E: Favoriser les accès publics aux lacs et cours d'eau en s'assurant de préserver les écosystèmes aquatiques et riverains
	F : Développer le potentiel écotouristique qu'offrent les lacs et rivières du bassin versant
	Enjeu n°4: Sécurité
	G : Évaluer les risques présents sur le bassin versant reliés aux contraintes et phénomènes naturels
	H : Limiter les risques et dommages causés par l'eau de manière à assurer la sécurité des usagers, des biens et des infrastructures
	Enjeu n°5: Conservation et restauration des écosystèmes
	I : Gérer les débits des rivières de la Bayonne et de ses tributaires
	J : Conserver et restaurer la qualité et diversité des milieux aquatiques et riverains
	K : Ralentir le vieillissement prématuré des lacs

1. Enjeu n°1 : Qualité de l'eau

1.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°1, relatif à la qualité de l'eau

Orientation A : Réduire et prévenir les sources de pollution ponctuelles

Objectif général A1 : Tous les systèmes d'assainissement des eaux usées municipales et communautaires respectent les normes environnementales de rejets.

Objectif général A.2 : Tous les ouvrages de surverse du bassin versant respectent les exigences de débordements des eaux usées municipales et communautaires.

Objectif général A.3 : La station de traitement des eaux usées de Saint-Norbert possède au moins un ouvrage de surverse.

Objectif général A.4 : Les industries présentes sur le territoire sont à 90 % conformes aux normes de rejets en milieu naturel.

Deux objectifs spécifiques sont spécifiés à cet objectif général :

- a) Les six industries du bassin versant qui rejettent leur eaux usées sans traitement sont conformes.
- b) Les deux usines de pâtes et papiers présentes sur le territoire appartiennent au PAEQ.

Objectif général A.5 : Tous les sites contaminés ou potentiellement contaminés sur le bassin versant sont identifiés et font l'objet d'une évaluation de leur performance.

Objectif général A.6 : Les 3 sites d'élimination des neiges usées sur le bassin versant respectent en tout temps le règlement sur les lieux d'élimination de neiges usées (Q2- R 31).

Objectif général A.7 : Toutes les installations septiques des résidences isolées sont conformes au Q2.r-8.

Objectif général A.8 : Les riverains des quatre principaux lacs du bassin versant (Vert, Poitras, Berthier et Mondor) sont informés (sensibilisés) de l'impact des produits phosphatés (détergents et savons) sur l'environnement.

Orientation B : Réduire et prévenir les sources de pollution diffuses

Objectif général B.1 : L'apport de sédiments par les réseaux routiers est réduit de moitié.

Objectif général B.2 : La superficie des berges du bassin non végétalisées aux bords de cours d'eau est réduite de 30 %.

Objectif général B.3 : Les milieux humides persistants sur le bassin versants sont valorisés et préservés (0.33% du territoire).

Objectif général B.4 : L'érosion des sols cultivés est réduite de 40 % dans le bassin versant de la rivière Bayonne.

Objectif général B.5 : L'évaluation de l'efficacité des bandes riveraines dans les secteurs anthropiques et jugée prioritaire est réalisée, et corrigée pour 25 % des cas.

Objectif général B.6 : L'érosion des berges due aux passages des machineries agricoles ou du bétail est connue et sera corrigée d'ici 2015 à 100 %.

Cet objectif est également rattaché à un objectif spécifique qui est :

- c) Les zones d'érosion du ruisseau Bibeau sont réduites de moitié (1020 m sur les 2039 m de berges problématiques) d'ici 2015.

Objectif général B.7 : Les structures d'entreposage de fumier du bassin versant de la rivière Bayonne sont toutes conformes et l'utilisation de pesticide est contrôlée.

Objectif général B.8 : L'utilisation de fertilisants synthétiques et naturels est réduite de 20 % sur toutes les exploitations agricoles du bassin versant.

Objectif général B.9 : L'ensemble des installations septiques individuelles sont connues dans le bassin versant et leur entretien est réalisé.

Orientation C : Assurer le suivi de la qualité de l'eau de l'ensemble du bassin versant de la rivière Bayonne

Objectif général C.1 : Le portrait de la qualité des eaux de surface du bassin versant de la rivière Bayonne est connu et mise à jour régulièrement.

Objectif général C.2 : L'état des aquifères géologiques et pédologiques du bassin versant de la rivière Bayonne est connu.

Objectif général C.3 : Toutes les prises d'eau souterraines à des fins d'approvisionnement en eau potables sont protégées à l'échelle du bassin versant de la rivière Bayonne.

Ci-dessous, le tableau 2, qui synthétise l'ensemble des objectifs spécifiques à l'enjeu n°1 : Qualité de l'eau, et qui détermine les principaux indicateurs de suivi qui seront utilisés pour mesurer l'avancement des actions ou du moins l'atteinte des objectifs.

- * Lorsqu'on parle de qualité des effluents, on se réfère aux normes environnementales exigées relatives à la DBO₅, aux coliformes fécaux, à la charge en phosphore total et azote ammoniacal.

Tableau 2. Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n° 1 : Qualité d'eau

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU		
A: Réduire et prévenir les sources de pollution ponctuelles		
	Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Secteur municipal	Objectif général A1 : Tous les systèmes d'assainissement des eaux usées municipales et communautaires respectent les normes environnementales de rejets	Nombre d'échantillons récoltés
		Pourcentage d'échantillons conformes à la réglementation
		Liste des ouvrages municipaux ne respectant pas les exigences de rejet
		Résultats journaliers des affluents et effluents municipaux selon les MES, DBO5, Ptot et les coliformes fécaux
	Objectif général A.2 : Tous les ouvrages de surverse du bassin versant respectent les exigences de débordements des eaux usées municipales et communautaires	Liste des ouvrages de surverse qui ne respectent pas les exigences de débordement
		Nombre de débordements annuellement pour les 4 ouvrages de surverse du bassin
Secteur industriel	Objectif général A.3 : La station de traitement des eaux usées de Saint-Norbert possède au moins un ouvrage de surverse	Liste mise à jour des industries du bassin versant ainsi que la nature de leurs rejets pour chaque municipalité
		Résultats journaliers de la qualité des effluents industriels ainsi que de la conformité des rejets pour toutes les industries du bassin
		Nombre d'obtention d'attestation d'assainissement
	Objectif général A.4 : Les industries présentes sur le territoire sont à 90 % conformes aux normes de rejets en milieu naturel.	Nombre d'inspections réalisées
		Certificat d'analyse des neiges usées avec MES et huile et graisse
		Nombre d'avis d'infraction transmis
		Niveau de risque de chaque site contaminé
Secteur individuel	Objectif général A.5 : Tous les sites contaminés ou potentiellement contaminés sur le bassin versant sont identifiés et font l'objet d'une évaluation de leur performance.	Pourcentage d'installations sanitaires conformes
		Nombre de municipalité présentant un programme de moyen d'action ou de contrôle

		Nombre d'installations septiques déclarées non-conformes s'étant conformées
	Objectif général A.6 : Les 3 sites d'élimination des neiges usées sur le bassin versant respectent en tout temps le règlement sur les lieux d'élimination de neiges usées (Q2- R 31).	Nombre de dépliants distribués
		Nombre de visiteur sur le site internet et la page consacrée à la réduction des charges de polluants domestiques
	Objectif général A.7 : Toutes les installations septiques des résidences isolées sont conformes au Q2.r-8	Nombre d'inspections réalisées
	Objectif général A.8 : Les riverains des quatre principaux lacs du bassin versant (Vert, Poitras, Berthier et Mondor) sont informés (sensibilisés) de l'impact des produits phosphatés (détergents et savons) sur l'environnement	Nombre de dépliants distribués
		Nombre de visiteur sur le site internet de l'OBVRB à la page consacrée aux phosphates et détergents

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU		
B : Réduire et prévenir les sources de pollution diffuse		
	Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Secteur municipal	Objectif général B.1 : L'apport de sédiments par les réseaux routiers est réduit de moitié.	Nombre de visites sur le site internet
		Pourcentage de réseaux routiers dégradés sur le territoire
		Localisation et longueurs des secteurs non végétalisés sur l'ensemble des berges
Secteur agricole	Objectif général B.2 : La superficie des berges du bassin non végétalisées aux bords de cours d'eau est réduite de 30 %.	Nombre d'arbres et d'arbustes plantés et distribués + nombre de semences utilisées pour ensemercer les berges
		Cartographie de l'efficacité des bandes riveraines du bassin versant.
		Nombre et pourcentage de cours d'eau ayant une bande riveraine réglementaire sur le bassin versant.
	Nombre de km de municipalités évaluées prioritaires	
	Objectif général B.3 : Les milieux humides persistants sur le bassin versants sont valorisés et préservés	Nombre de milieux humides créés et de zones de conservation établies

	(0.33% du territoire).	Nombre de dépliants distribués et d'articles parus dans les journaux locaux
	Objectif général B.4 : L'érosion des sols cultivés est réduite de 40 % dans le bassin versant de la rivière Bayonne	Cartographie de l'efficacité des bandes riveraines du B.V
		Pourcentage et superficie de terres cultivables bénéficiant d'un travail réduit au sol (2009)
		Nombre de prolongation et de participants au programme Prime-Vert
	Objectif général B.6 : L'érosion des berges due aux passages des machineries agricoles ou du bétail est connue et sera corrigée d'ici 2015 à 100 %.	Nombre d'entreprises rencontrées et inventaire des méthodes culturales ainsi que des pratiques agroenvironnementales pour les 15 sous-bassins de la Bayonne
		Nombre d'entreprises agricoles dont le bétail a encore accès au cours d'eau
	Objectif général B.7 : Les structures d'entreposage de fumier du bassin versant de la rivière Bayonne sont toutes conformes et l'utilisation de pesticide est contrôlée	Nombre de municipalité ayant adopté un règlement pour limiter l'épandage de pesticides
		Nombre de municipalité et exploitants ayant adopté la lutte intégrée
		Concentration de pesticides dans l'eau
		Quantité de pesticides vendus par secteur
	Objectif général B.8 : L'utilisation de fertilisants synthétiques et naturels est réduite de 20 % sur toutes les exploitations agricoles du bassin versant.	Quantité de fertilisants appliquée en milieu agricole
		Nombre de municipalité en surplus de fumiers
		Pourcentage et nombre de municipalités qui ont restreint l'application de fertilisants
Secteur individuel	Objectif général B.9 : L'ensemble des installations septiques individuelles sont connues dans le bassin versant et leur entretien est réalisé.	Nombre de trousseaux ou dépliants distribués
		Nombre de visites sur le site internet
		Nombre d'ateliers réalisés et nombre de participants
		Nombre d'enquêtes et inspections menées
		Nombre d'avis d'infractions émis

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU	
C : Assurer le suivi de la qualité de l'eau de l'ensemble du bassin versant de la rivière Bayonne	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général C.1 : Le portrait de la qualité des eaux de surface du bassin versant de la rivière Bayonne est connu et mise à jour régulièrement.	Résultats mensuels des 3 stations d'échantillonnage de la Bayonne archivés dans la BQMA du MDDEP
	Nombre de station d'échantillonnage en eau de surface de l'IQBP, IIB, toxines et cyanotoxines
	Nombre de stations ajoutées
	Nombre de lacs échantillonnés
	Nombre de lacs inscrits au RSVL
Objectif général C.2 : L'état des aquifères géologiques et pédologique du bassin versant de la rivière Bayonne est connu.	Cartographie des aquifères du bassin et leur caractérisation
	Cartographie des prises d'eau et de leurs aires de protection
	Nombre de municipalité ayant adopté un nouveau règlement sur les aires de protection des sources d'approvisionnement en eau potable
Objectif général C.3 : Toutes les prises d'eau souterraines à des fins d'approvisionnement en eau potables sont protégées à l'échelle du bassin versant de la rivière Bayonne.	Nombre de puits individuels échantillonnés ainsi que les résultats d'analyse de chacun + nombre d'avis d'infraction
	Nombre d'inspections réalisées
	Nombre de municipalité ayant adopté un nouveau règlement sur l'interdiction d'épandre dans les aires de protection

2 Enjeu n°2 : Quantité en eau

2.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°2, relatif à la quantité en eau

Orientation D : **Appliquer une gestion durable de l'exploitation en eau**

Objectif général D.1 : La consommation en eau des différents secteurs présents sur le territoire du bassin versant est connue.

Objectif général D.2 : La disponibilité des ressources en eaux souterraines des aquifères du bassin versant est connue.

Objectif général D.3 : La quantité en eau utilisée est réduite de 15 % à partir du premier bilan sur la consommation en eau qui sera réalisé.

Le tableau 3 qui suit, synthétise l'ensemble des objectifs spécifiques à l'enjeu n°2 : Quantité en eau, et détermine les principaux indicateurs de suivi qui seront utilisés pour mesurer l'atteinte des objectifs.

Tableau 3 : Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°2 : Quantité en eau

II : ENJEU N°2 : QUANTITÉ EN EAU	
D : Réaliser une gestion durable de l'exploitation en eau	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif D.1 : La consommation en eau des différents secteurs présents sur le territoire du bassin versant est connue.	Quantité d'eau prélevée pour chaque industrie, chaque municipalité, chaque exploitation agricole du bassin versant
Objectif général D.2 : La disponibilité des ressources en eaux souterraines des aquifères du bassin versant est connue.	Cartographie des aquifères, relevé du niveau des nappes phréatiques du bassin versant
Objectif général D.3 : La quantité en eau utilisée est réduite de 15 % à partir du premier bilan sur la consommation en eau qui sera réalisé.	Nombre de programmes de réduction de la consommation en eau pour le secteur industriel et commercial
	Nombre de visites sur le site internet de l'OBVRB
	Nombre de municipalité participant au programme d'économie d'eau potable
	Nombre de programme de détections et de colmatage des fuites dans le bassin versant
	Nombre de fuites réparées chaque année par municipalité
	Compilation dans une base Excel des mesures journalières du niveau de l'eau de la Bayonne, du Bibeau et de la Bonaventure
	Nombre de nouvelles échelles limnimétriques installées pour les sous-bassins

3. Enjeu n°3 : Accessibilité

3.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°3, relatif à l'accessibilité

Orientation E : Favoriser les accès publics aux lacs et cours d'eau du bassin versant en s'assurant de préserver les écosystèmes aquatiques et riverains

Objectif général E.1 : Deux nouveaux accès publics aux lacs et cours d'eau du bassin versant.

Orientation F : Développer le potentiel écotouristique qu'offrent les lacs et rivières du bassin versant

Objectif général F.1 : Le nombre de cartes de pêche destinées à la pêche sportive augmente de 10 % par rapport à 2010.

Objectif général F.2 : Deux sites de baignades dans le bassin versant sont disponibles et identifiés pour l'accès à la population en toute sécurité (qualité bactériologique).

Objectif général F.3 : 10 km de voies navigables sur la rivière Bayonne sont réservés aux engins non motorisés.

Objectif général F.4 : Plusieurs sentiers de randonnée sont créés pour l'accès aux sites d'intérêt historique, esthétique et écologique autour de la rivière Bayonne.

Ci-dessous, le tableau 4 synthétise les orientations, les objectifs généraux ainsi que les indicateurs de suivi relatifs à l'enjeu n°3 : Accessibilité.

Tableau 4. Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°3 : Accessibilité

III : ENJEU N°3 : ACCESSIBILITÉ	
F : Développer le potentiel écotouristique qu'offrent les lacs et rivières du bassin versant	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif F.1 : Le nombre de cartes de pêche destinées à la pêche sportive augmente de 10 % par rapport à 2010.	Nombre de cours d'eau et lacs étudiés
	Classification des cours d'eau selon l'ordre de Strahler sur tout le B.V
	Nombre de poissons pêchés et d'espèces recensées
	Nombre de permis d'ensemencement émis
	Nombre de poissons ensemencés dans les lacs du bassin versant
	Nombre de site potentiels de frayères à omble de fontaine localisés dans le bassin versant
	Nombre de frayères à omble de fontaine aménagées dans le B.V
	Nombre d'accès aux cours d'eau spécifiquement pour la pêche dans le B.V
	Diffusion d'articles liés à la présentation des nouveaux points d'accès
Objectif général F.2 : Deux sites de baignades dans le bassin versant sont disponibles et identifiés pour l'accès à la population en toute sécurité (qualité bactériologique).	Cartographie des accès aux rivières et lacs dédiés à la baignade
	Diffusion de la carte sur le site internet de l'OBVRB
	Nombre d'échantillonnage effectués
	Diffusion des résultats de la qualité bactériologique sur le site internet de l'OBVRB et du MDDEP
Objectif général F.3 : 10 km de voies navigables sur la rivière Bayonne sont réservés aux engins non motorisés.	Nombre de secteurs localisés présentant un potentiel pour le canotage + cartographie
	Nombre d'excursion canot-cayak organisé dans le bassin versant et nombre de participants
	Nombre d'accès créés pour pratiquer les activités de canotage sur la rivière Bayonne
	Cartographie du parcours et nombre de diffusion de ce document

Objectif général F.4 : Plusieurs sentiers de randonnée sont créés pour l'accès aux sites d'intérêt historique, esthétique et écologique autour de la rivière Bayonne.	Nombre d'outils de communication développés, de dépliants distribués
	Nombre de sites d'intérêt historique, esthétique et écologiques identifiés sur le bassin versant + cartographie
	Nombre de visites sur le site internet de l'OBVRB
	Recensement dans les schémas d'aménagements du patrimoine bâti et naturel du bassin versant
	Nombre de panneaux installés pour les éléments patrimoniaux
	Nombre de sentiers créés sur le bassin versant
	Nombre de km de rives nettoyées sur le bassin versant

4. Enjeu n°4 : Sécurité

4.1 Description des orientations, objectifs généraux associés à l'enjeu n°4, relatif à la sécurité des usagers

Orientation G : Évaluer les risques présents sur le bassin versant reliées aux contraintes et phénomènes naturels

Objectif général G.1 : Les récurrences de crue en zones inondables du bassin versant sont connues pour chaque saison.

Objectif général G.2 : Les zones d'érosion et de glissement de terrain à risques sur le bassin versant sont connues.

Orientation H : Limiter les risques et dommages causés par l'eau de manière à assurer la sécurité des usagers, des biens et des infrastructures

Objectif général H.1 : La population présente en zone inondable connaît les risques liés aux inondations et les mesures d'urgence à prendre en cas d'inondation.

Objectif général H.2 : Les autorités compétentes (Saint-Élisabeth et Saint-Félix-de-Valois) ont réalisés des plans de prévention des inondations.

Objectif général H.3 : Il n'y a pas de développement anthropique dans les zones inondables et jugées à risque en bords de cours d'eau.

Objectif général H.4 : La conformité des 38 barrages sur le bassin versant de la rivière Bayonne est contrôlée.

Ci-dessous, au tableau 5, l'ensemble des orientations, des objectifs généraux ainsi que les principaux indicateurs de suivi relatifs à l'enjeu n°4 : Sécurité, sont présentés.

Tableau 5. Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°4 : Sécurité

IV : ENJEU N°4 : SÉCURITÉ	
G : Évaluer les risques présents sur le bassin versant reliés aux contraintes et phénomènes naturels	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général G.1 : Les récurrences de crue en zone inondables du bassin versant sont connues pour chaque saison.	Données de débits de la rivière Bayonne
	Estimation du phénomène de récurrence des inondations sur le bassin versant dans les zones jugées à risque (Île Tessier)
	Cartographie complétée des zones inondables et potentiellement inondables lors des phénomènes de récurrence
	Compilation des mesures journalières du niveau de l'eau de la rivière Bayonne, du ruisseau Bibeau et Bonaventure
Objectif général G.2 : Les zones d'érosion et de glissement de terrain à risque sur le bassin versant sont connues.	Cartographie complétée de la répartition des zones à potentiel érosif

IV : ENJEU N°4 : SÉCURITÉ	
H : Limiter les risques et dommages causés par l'eau de manière à assurer la sécurité des usagers, des biens et des infrastructures	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général H.1 : La population présente en zone inondable connaît les risques liés aux inondations et les mesures d'urgence à prendre en cas d'inondation.	Nombre de visites sur le site internet
	Nombre de dépliants distribués dans le bassin versant sur les mesures à prendre pour prévenir les inondations
Objectif général H.2 : Les autorités compétentes (Saint-Élisabeth et Saint-Félix-de-Valois) ont réalisés des plans de prévention des inondations	Nombre de municipalités avec un système d'assainissement séparant les eaux de pluies et les eaux usées
	Plan de secours en cas d'inondation complété pour chaque municipalité du bassin versant

	Données de débit des principaux cours d'eau du bassin versant
	Nombre de bassins de stockage créés sur le bassin versant
Objectif général H.3 : Il n'y a pas de développement anthropique dans les zones inondables et jugées à risque en bords de cours d'eau	Nombre d'entente de conservation volontaire des milieux humides et de cahier de propriétaire réalisé et signé
	Cartographie complétée des zones tampons (milieux humides et forestières)
	Nombre de maisons inondées en période de crue
	Règlement adopté pour interdire la construction en zones inondables et dans les zones à risques
	Cartographie des bandes riveraines en zones inondables
	Pourcentage de conformité des bandes riveraines (20m)
	Nombre d'arbres, d'arbustes replantés
Objectif général H.4 : La conformité des 38 barrages sur le bassin versant de la rivière Bayonne est contrôlée	Évaluation de chaque barrage

5. Enjeu n°5 : Conservation et restauration des écosystèmes aquatiques, terrestres et des milieux humides

5.1 Description des orientations, objectifs généraux relatifs à l'enjeu n°5 : Conservation et restauration des écosystèmes

Orientation I : **Gérer les débits de la rivière Bayonne et de ses principaux tributaires**

Objectif général I.1 : Les débits des cours d'eau de la rivière Bayonne, du Bibeau ainsi que de la rivière Bonaventure sont calculés précisément ainsi que la valeur respective de leur débit écologique.

Orientation J : **Conserver et protéger la diversité des milieux humides, aquatiques et riverains**

Objectif général J.1 : Tous les milieux humides du bassin versant de la rivière Bayonne sont caractérisés (faune-flore) et les milieux susceptibles d'une réhabilitation sont identifiés et protégés.

Objectif général J.2 : Les espèces envahissantes susceptibles d'être sur le territoire du bassin versant de la population sont connues de tous les acteurs de l'eau.

Objectif général J.3 : Des mesures préventives contre les espèces envahissantes sont prises dans toutes les municipalités du bassin versant où il existe un accès public à l'eau.

Objectif général J.4 : Les matières en suspension (MES) présentes dans la rivière Bayonne, le ruisseau Bibeau et dans la rivière Bonaventure ont diminué de 15 % aux stations d'échantillonnage établies.

Objectif général J.5. : Un programme de démonstration des techniques de stabilisation des berges est proposé à l'échelle du bassin versant de la rivière Bayonne.

Objectif général J.6 : Les principales zones de fraies des espèces sportives de poissons sont identifiées dans le bassin versant de la rivière Bayonne et font l'objet d'un suivi.

Orientation K : **Ralentir le vieillissement prématuré des lacs**

Objectif général K.1 : L'évaluation des bandes riveraines des quatre principaux lacs du bassin versant est réalisée selon le protocole d'évaluation du RSVL.

Objectif général K.2 : L'aspect naturel des bandes riveraines des quatre principaux lacs est augmenté de 20 %.

Objectif général K.3 : Des plans d'action spécifiques à chacun des quatre principaux lacs du bassin versant sont élaborés et mise en place en vue d'une amélioration de la qualité des eaux de surface des lacs et de leur état trophique.

Tableau 6. Orientations, objectifs généraux, et principaux indicateurs relatifs à l'enjeu n°5 : Conservation et restauration des écosystèmes

V : ENJEU N°5 : CONSERVATION ET RESTAURATION DES ÉCOSYSTÈMES	
I : Gérer les débits de la rivière Bayonne et de ses tributaires	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général I.1 : Les débits des cours d'eau de la rivière Bayonne, du Bibeau ainsi que de la rivière Bonaventure sont calculés précisément ainsi que la valeur respective de leur débit écologique.	Données de débits des cours d'eau du B.V
	Calcul des Débits écologiques des cours d'eau du B.V

V : ENJEU N°5 : CONSERVATION ET RESTAURATION DES ÉCOSYSTÈMES	
J : Conserver et restaurer la qualité et diversité des milieux humides, aquatiques et riverains	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général J.1 : Tous les milieux humides du bassin versant de la rivière Bayonne sont caractérisés (faune-flore) et les milieux susceptibles d'une réhabilitation sont identifiés et protégés.	Nombre de milieux humides jugés d'importance prioritaire en protection
	Nombre de visites sur le site internet
Objectif général J.2 : Les espèces envahissantes susceptibles d'être sur le territoire du bassin versant de la population sont connues de tous les acteurs de l'eau.	Nombre de panneaux installés aux abords des milieux humides
	Nombre de panneaux sur les espèces envahissantes placées sur le B.V
Objectif général J.3 : Des mesures préventives contre les espèces envahissantes sont prises dans toutes les municipalités du bassin versant où il existe un accès public à l'eau.	Nombre de municipalités engagées dans le projet
	Nombre d'interdictions émises par les municipalités
Objectif général J.4 : Les matières en suspension (MES) présentes dans la rivière Bayonne, le ruisseau Bibeau et dans la rivière Bonaventure ont diminué de 15 % aux stations d'échantillonnage établies	Concentration de matière en suspension
	Pourcentage de réduction des MES par rapport à 2009
Objectif général J.5 : Un programme de démonstration des techniques de stabilisation des berges est proposé à l'échelle du bassin versant de la rivière Bayonne	Nombre de site de démonstration
	Nombre de visites sur le site internet

Objectif général J.6 : Les principales zones de fraies des espèces sportives de poissons sont identifiées dans le bassin versant de la rivière Bayonne et font l'objet d'un suivi.	Nombre de frayères répertoriées
	Nombre de frayères à protéger
	Nombre de frayères protégées
	Nombre d'embâcles enlevés
	Mesures mises en place
	Nombre de visites réalisées
	Nombre de dépliants distribués

V : ENJEU N°5 : CONSERVATION ET RESTAURATION DES ÉCOSYSTÈMES	
K : Ralentir le vieillissement prématuré des lacs	
Objectifs généraux	Principaux indicateurs
Objectif général K.1 : L'évaluation des bandes riveraines des quatre principaux lacs du bassin versant est réalisée selon le protocole d'évaluation du RSVL.	Caractérisation de l'état des bandes riveraines des 4 lacs et des secteurs prioritaires à la renaturalisation
Objectif général K.2 : L'aspect naturel des bandes riveraines des quatre principaux lacs est augmenté de 20 %.	Nombre d'arbres plantés et distribués aux riverains dans le cadre du plan d'action cyanobactéries du MDDEP
	Nombre de dépliants distribués
	Nombre de consultations sur le site internet
	Impression d'article de sensibilisation dans le journal local
Objectif général K.3 : Des plans d'action spécifiques à chacun des quatre principaux lacs du bassin versant sont élaborés et mise en place en vue d'une amélioration de la qualité des eaux de surface des lacs et de leur état trophique.	Plan d'action pour chacun des 4 lacs
	Règlementation concernant l'utilisation d'engrais chimiques en bord de rive dans chacune des municipalités
	Nombre de dépliants distribués et de visites de terrains réalisées
	Nombre de visite sur la page internet associée à ce sujet + nombre d'articles publiés dans les journaux locaux

**ANNEXES de la section 3 du Plan directeur de l'eau :
Enjeux, Orientations, Objectifs généraux et indicateurs**

**Annexe 1. Extrait du Guide de mise en valeur des plans
d'eau du Québec à des fins récréotouristique et de
conservation du patrimoine**

Extrait du Guide de mise en valeur des plans d'eau du Québec à des fins récréotouristique et de conservation du patrimoine

- Les activités touristiques et le développement doivent respecter l'échelle, la nature et les caractéristiques propres à l'endroit où elles sont situées.
- Pour chaque endroit, une relation harmonieuse doit être recherchée entre les besoins des visiteurs, le lieu et la communauté hôte.

Le Québec s'est lui-même donné des outils afin d'orienter ses actions en matière de tourisme, et ce, particulièrement pour les activités récréatives liées à l'eau. En effet, un guide a été développé par Tourisme Québec (2000) pour établir des lignes directrices concernant la mise en valeur des plans d'eau. Il s'agit du **Guide de mise en valeur des plans d'eau du Québec à des fins récréotouristiques et de conservation du patrimoine**. Ce guide aborde la mise en valeur des plans d'eau sur des aspects très similaires au tourisme durable. En effet, celui-ci stipule que les **grands principes suivants doivent être respectés afin d'être en présence d'une mise en valeur durable des plans d'eau** :

1^{er} principe :

- L'accessibilité du public aux plans d'eau doit être conditionnelle au maintien de la qualité de l'eau, à la préservation des milieux sensibles, à la protection de la quiétude des riverains et à celle des paysages qui leur assurent un cadre de vie culturellement significatif.

2^{ème} principe :

- Les citoyens, organisations, corporations et institutions publiques partagent la responsabilité de reconnaître, de mettre en valeur et de protéger la ressource aquatique, les écosystèmes et le paysage. La planification doit donc intégrer leur contribution selon des méthodes les rendant aptes à influencer l'orientation même de la mise en valeur.

3^{ème} principe :

- L'usage que l'on veut faire d'un plan d'eau doit être envisagé dans une perspective à long terme, en préservant les divers éléments qui y sont présents et en respectant les besoins des générations actuelles et futures.

4^{ème} principe :

- Les interventions sur le plan d'eau doivent viser à préserver, à rétablir ou à améliorer la santé des écosystèmes.
- Le bassin versant d'un plan d'eau constitue l'unité naturelle la plus appropriée pour la gestion intégrée de ses usages.

Basé sur la qualité bactériologique de l'eau, le Programme Environnement-Plage du MDDEP évalue la qualité des eaux de baignade des plages dites publiques qui en font la demande. Soulignons que les exploitants sont responsables de la qualité de l'eau de baignade des plages qu'ils gèrent.

Annexe 2. Tableaux avec objectifs généraux et spécifiques proposés avant modifications

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU

A: Réduire et prévenir les sources de pollution ponctuelles

	Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Secteur municipal	Objectif A1 : Améliorer l'assainissement des eaux usées municipales et communautaires	Obtenir le suivi des performances des ouvrages municipaux et communautaires d'assainissement des eaux usées du bassin versant et identifier ceux qui ne respectent pas leurs exigences de rejets	Faire en sorte que les rejets d'au moins 80% des ouvrages municipaux correspondent aux normes exigées par le MDDEP en terme de MES, coliformes fécaux, phosphore total et azote ammoniacal	Nombre d'échantillons récoltés
				Pourcentage d'échantillons conformes à la réglementation
				Liste des ouvrages municipaux ne respectant pas les exigences de rejet
				Résultats journaliers des affluents et effluents municipaux selon les MES, DBO5, Ptot et les coliformes fécaux
Objectif A2 : Réduire la fréquence des débordements des eaux usées municipales et communautaires	Identifier les ouvrages de surverse du bassin versant qui ne respectent pas leurs exigences de débordements	Faire en sorte qu'au moins 80 % des ouvrages respectent les exigences en termes de débordement des eaux usées	Liste des ouvrages de surverse qui ne respectent pas les exigences de débordement	
			Nombre de débordements annuellement pour les 4 ouvrages de surverse du bassin	
Secteur industriel	Objectif A3 : Améliorer l'assainissement des eaux usées industrielles		Obtenir un suivi des rejets industriels sur le territoire du bassin versant et la conformité de leurs rejets	Liste mise à jour des industries du B.V ainsi que la nature de leurs rejets pour chaque municipalité
				Résultats journaliers de la qualité des effluents industriels ainsi que de la conformité des rejets pour toutes les industries du bassin
	Objectif A4: Améliorer la gestion des sites contaminés	Identifier et caractériser les sites contaminés présents dans le bassin versant	Évaluer la performance des ouvrages d'élimination des neiges usées sur le territoire du bassin versant de la rivière Bayonne et apporter les correctifs si nécessaire	Améliorer 80% des systèmes de traitements de rejets industriels et réduire à 10% les déversements accidentels
				Nombre d'obtention d'attestation d'assainissement
			Nombre d'inspections réalisées	
			Certificat d'analyse des neiges usées avec MES et huile et graisse	
			Nombre d'avis d'infraction transmis	
			Niveau de risque de chaque site contaminé	

Secteur individuel	Objectif A5: Réduire le nombre de rejets résidentiels d'eaux usées non traités et les installations septiques non conformes	Identifier les résidences qui ne sont pas munies d'installation septique et obliger leur mise en place		Pourcentage d'installations sanitaires conformes	
		Réaliser un inventaire de la conformité et de l'efficacité des installations septiques du bassin versant déjà présentes, et exiger leur conformité		Nombre de municipalité présentant un programme de moyen d'action ou de contrôle	
	Objectif A6 : Réduire les sources de pollution domestique	Sensibiliser et informer la population des impacts des savons et détergents domestiques contenant des phosphates sur l'environnement et les moyens de réduire leurs charges de polluants domestiques			Nombre d'installations septiques déclarées non-conformes s'étant conformés
					Nombre de dépliants distribués
				Nombre de visiteur sur le site internet et la page consacrée à la réduction des charges de polluants domestiques	

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU				
B : Réduire et prévenir les sources de pollution diffuse				
	Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Secteur municipal	Objectif B1: Améliorer la gestion des eaux de ruissellement	Sensibiliser et informer la population sur les conséquences des eaux de ruissellement et les moyens de gestion	Étudier la nature et l'ampleur de la pollution et l'apport de sédiment apporté aux eaux de surface par les réseaux routiers et fossés	Nombre de visites sur le site internet
				Nombre de dépliants distribués et d'articles parus dans les journaux locaux
		Créer des milieux humides et préserver les 33 déjà existants sur le bassin versant	Pourcentage de réseaux routiers dégradés sur le territoire	
			Nombre de milieux humides créés et de zones de conservation établies	
			Nombre d'arbres et d'arbustes plantés et distribués + nombre de semences utilisées pour ensemercer les berges	
			Localisation et longueurs des secteurs non végétalisés sur l'ensemble des berges	
Secteur agricole	Objectif B2 : Réduire l'érosion des sols cultivés		Identifier les zones de concentrations de ruissellement sur les sols cultivés du B.V et réduire de 15% les marques d'érosion	Répertoire complété des zones de concentration du ruissellement sur les sols cultivés du bassin
			Effectuer l'inventaire des méthodes culturales dans le bassin versant et améliorer les pratiques agroenvironnementales	Nombre d'entreprises rencontrées et inventaire des méthodes culturales ainsi que des pratiques agroenvironnementales pour les 15 sous-bassins de la Bayonne
			Doubler (par rapport à 2009) la superficie des terres qui bénéficient d'un travail réduit au sol	Pourcentage et superficie de terres cultivables bénéficiant d'un travail réduit au sol (2009)
Secteur agricole	Objectif B3 : Réduire la charge de MES apportée par l'érosion des berges	Éliminer définitivement l'accès du bétail à l'eau	Évaluer l'efficacité des bandes riveraines dans les secteurs anthropiques et réduire de 15% les charges de MES dans les secteurs jugés prioritaires	Cartographie de l'efficacité des B.R du B.V
				Nombre de km de municipalités évaluées prioritaires
				Nombre et % de cours d'eau ayant une B.R réglementaire sur le B.V

				Nombre d'entreprises agricoles dont le bétail a encore accès au cours d'eau		
				Nombre de prolongation et de participants au programme Prime-Vert		
	Objectif B4: Améliorer la gestion des engrais et pesticides	Vérifier la conformité de toutes les structures d'entreposage de fumiers		Réduire de 25% (par rapport à 2009) l'épandage et l'utilisation de pesticides	Nombre de municipalité ayant adopté un règlement pour limiter l'épandage de pesticides	
					Nombre de municipalité et exploitants ayant adopté la lutte intégrée	
			Vérifier l'application de plan de gestion des éléments fertilisants dans 80% des exploitations agricoles		Restreindre de 15 % l'application de fertilisants synthétique et naturelles sur les exploitations agricoles	Concentration de pesticides dans l'eau
						Quantité de pesticides vendus par secteur
						Quantité de fertilisants appliquée en milieu agricole
						Nombre de municipalité en surplus de fumiers
					Pourcentage et nombre de municipalités qui ont restreint l'application de fertilisants	
	Secteur individuel	Objectif B5 : Améliorer et assurer un entretien des installations septiques des résidences isolées	Sensibiliser les citoyens quant à l'impact d'une installation septique déficiente et à la nécessité de respecter le Q2, r8		Nombre de trousseaux ou dépliants distribués	
Nombre de visites sur le site internet						
			Nombre d'ateliers réalisés et nombre de participants			
Poursuivre les programmes municipaux pour faire un entretien régulier et mettre aux normes les installations sanitaires				Nombre d'enquêtes et inspection menées		
				Nombre d'avis d'infractions émis		

I : ENJEU N°1 : QUALITÉ DE L'EAU

C : Assurer le suivi de la qualité de l'eau de l'ensemble du bassin versant de la rivière Bayonne

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif C1 : Effectuer le suivi de la qualité de l'eau de surface de l'ensemble du bassin versant de la rivière Bayonne	Poursuivre le suivi de la qualité de l'eau de surface des stations existantes dans le bassin versant de la rivière Bayonne	Établir un portrait de la qualité des eaux de surfaces sur d'autres tributaires de la rivière Bayonne	Résultats mensuels des 3 stations d'échantillonnage de la Bayonne archivés dans la BQMA du MDDEP
	Rétablir les 8 stations d'échantillonnages aujourd'hui fermées sur le bassin hydrographique pour les mesures de l'IQBP		Nombre de station d'échantillonnage en eau de surface de l'IQBP, IIB, toxines et cyanotoxines Nombre de stations ajoutées Nombre de lacs échantillonnés Nombre de lacs inscrits au RSVL
	Poursuivre la surveillance biologique de la rivière Bayonne (IIB)		
	Connaître la qualité de l'eau des 4 lacs du bassin versant ayant une superficie de plus de 10 Ha		
Objectif C2 : Évaluer l'état des aquifères de l'ensemble du bassin versant de la rivière Bayonne et les protéger		Localiser et cartographier toutes les prises d'eau souterraines municipales ainsi que leurs aires de protection	Cartographie des prises d'eau et de leurs aires de protection
		Établir les aires de protection pour toutes les sources d'approvisionnement en eau potable si non appliquées jusqu'alors	Nombre de municipalité ayant adopté un nouveau règlement sur les aires de protection des sources d'approvisionnement en eau potable
		Évaluer la qualité de l'eau souterraine des puits individuels non assujettis au contrôle du MDDEP	Nombre de puits individuels échantillonnés ainsi que les résultats d'analyse de chacun + nombre d'avis d'infraction
		Réaliser une étude sur les eaux souterraines de l'ensemble du bassin versant	Nombre d'inspections réalisées
		Interdire l'épandage de fertilisants à l'intérieur des aires d'alimentation des sources d'approvisionnement en eau potable	Nombre de municipalité ayant adopté un nouveau règlement sur l'interdiction d'épandre dans les aires de protection

II : ENJEU N°2 : QUANTITÉ EN EAU

D : Réaliser une gestion durable de l'exploitation en eau

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif D1 : Augmenter les connaissances sur l'exploitation et la disponibilité en eau	Connaître la répartition, le potentiel hydrique et le temps de renouvellement des aquifères du bassin versant	Évaluer la consommation en eau du bassin versant de tous les secteurs (prélèvements et besoins)	Quantité d'eau prélevée pour chaque industrie, chaque municipalité, chaque exploitation agricole du bassin versant
			Cartographie des aquifères, relevé du niveau des nappes phréatiques du bassin versant
Objectif D2 : Réduire la quantité d'eau utilisée	Encourager les économies d'eau potable dans l'ensemble du bassin versant	Augmenter l'efficacité des grands consommateurs en eau	Nombre de programmes de réduction de la consommation en eau pour le secteur industriel et commercial
			Nombre de visites sur le site internet de l'OBVRB
	Déterminer le débit de la rivière Bayonne et de l'ensemble de son bassin versant (débit moyen, minimum, maximum)	Réduire les pertes des réseaux d'aqueducs	Nombre de programme de détections et de colmatage des fuites dans le bassin versant
			Nombre de fuites réparées chaque année par municipalité
		Compilation dans une base Excel des mesures journalière du niveau de l'eau de la Bayonne, du Bibeau et de la Bonaventure	
		Nombre de nouvelles échelles limnimétriques installées pour les sous-bassins	

III : ENJEU N°3 : ACCESSIBILITÉ			
E : Favoriser les accès publics aux lacs et cours d'eau du bassin versant			
Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif E1: Créer des accès publics aux lacs et cours d'eau du bassin versant		Identifier les zones aquatiques et riveraines ayant un potentiel intéressant pour la création d'accès public	Cartographie des sites d'accès actuels et potentiels pour le récréotourisme
		Augmenter de 10 % le nombre d'accès publics aux plans d'eau sur le bassin versant	Nombre de sites nouvellement ouverts au public, (avec nombre de zones aquatiques et riveraines identifiées) et pourcentage d'augmentation d'accès publics

III : ENJEU N°3 : ACCESSIBILITÉ			
F : Développer le potentiel écotouristique qu'offrent les lacs et rivières du bassin versant			
Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif F1 : Mettre en valeur le potentiel de pêche sportive dans le bassin versant		Évaluer la biodiversité de la faune piscicole du bassin versant	Nombre de cours d'eau et lacs étudiés
			Classification des cours d'eau selon l'ordre de Strahler sur tout le bassin versant
			Nombre de poissons pêchés et d'espèces recensées
		Ensemencer des poissons dans les quatre principaux lacs du bassin versant	Nombre de permis d'ensemencement émis
			Nombre de poissons ensemencés dans les lacs du bassin versant
		Recréer des frayères dans les sites qui présentent des potentiels intéressants	Nombre de site potentiels de frayères à omble de fontaine localisés dans le bassin versant
Nombre de frayères à omble de fontaine aménagées dans le bassin versant			
Créer des points d'accès aux cours d'eau dédiés spécifiquement à la pêche	Nombre d'accès aux cours d'eau spécifiquement pour la pêche dans le bassin versant		

			Diffusion d'articles liés à la présentation des nouveaux points d'accès	
Objectif F2 : Valoriser les activités de baignades dans le bassin versant	Localiser les accès aux rivières et aux lacs du bassin versant et en informer les citoyens		Cartographie des accès aux rivières et lacs dédiés à la baignade	
	Assurer à la population le suivi de la qualité bactériologique des eaux de baignades dans le bassin versant		Diffusion de la carte sur le site internet de l'OBVRB	
	Nombre d'échantillonnage effectués			
	Diffusion des résultats sur le site internet de l'OBVRB et du MDDEP			
Objectif F3: Améliorer les usages récréatifs non motorisés	Localiser les secteurs présentant un potentiel pour le canotage dans la rivière Bayonne		Nombre de secteurs localisés présentant un potentiel pour le canotage + cartographie	
	Créer des parcours sur la rivière Bayonne spécialement conçu pour le canotage		Nombre d'excursion canot-cayak organisé dans le bassin versant et nombre de participants	
			Nombre d'accès créés pour pratiquer les activités de canotage sur la rivière Bayonne	
			Cartographie du parcours et nombre de diffusion de ce document	
Objectif F4: Valoriser le patrimoine naturel et bâti	Identifier et faire connaître les sites d'intérêt historique, esthétique et écologique liés à la présence de la rivière Bayonne		Mettre en valeur les principaux éléments patrimoniaux	Nombre d'outils de communication développés, de dépliants distribués
				Nombre de sites d'intérêt historique, esthétique et écologiques identifiés sur le B.V + cartographie
		Nombre de visites sur le site internet de l'OBVRB		
		Recensement dans les schémas d'aménagements du patrimoine bâti et naturel du bassin versant		
	Aménager des espaces alloués à la randonnée et à l'observation		Nombre de panneaux installés pour les éléments patrimoniaux	
			Nombre de sentiers créés sur le bassin versant	
			Nombre de km de rives nettoyées sur le B.V	

IV : ENJEU N°4 : SÉCURITÉ

G : Évaluer les risques présents sur le bassin versant reliés aux contraintes et phénomènes naturels

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectifs G1 : Augmenter les connaissances sur les zones inondables et le régime des glaces du bassin versant	Caractériser les crues et inondations du bassin versant		Données de débits de la rivière Bayonne
	Étudier le régime des glaces de la rivière Bayonne		Estimation du phénomène de récurrence des inondations sur le bassin versant dans les zones jugées à risque (Île Tessier)
			Cartographie complétée des zones inondables et potentiellement inondables lors des phénomènes de récurrence
			Compilation des mesures journalières du niveau de l'eau de la rivière Bayonne, du ruisseau Bibeau et Bonaventure
Objectif G2 : Déterminer les zones d'érosion et de glissement de terrain à risque sur le bassin versant		Étudier les zones d'érosion et de glissement de terrain à risque sur la rivière Bayonne	Cartographie complétée de la répartition des zones à potentiel érosif

IV : ENJEU N°4 : SÉCURITÉ

H : Limiter les risques et dommages causés par l'eau de manière à assurer la sécurité des usagers, des biens et des infrastructures

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif H1 : Réduire les impacts négatifs des événements hydrologiques extrêmes	Informé la population des moyens à prendre pour prévenir les inondations et les risques de dommages liés aux inondations	Se munir d'équipements de prévention et de protection efficace contre les inondations	Nombre de visites sur le site internet
			Nombre de municipalités avec un système d'assainissement séparant les eaux de pluies et les eaux usées
			Nombre de bassins de stockage créés sur le bassin versant

			Nombre de dépliants sur les mesures à prendre pour prévenir les inondations sur le bassin versant distribués
	Améliorer l'efficacité des systèmes d'alertes aux catastrophes sur le bassin versant	Étudier et assimiler l'impact des changements climatiques sur le système hydrologique du bassin versant de la rivière Bayonne	Plan de secours en cas d'inondation complété pour chaque municipalité du bassin versant
Données de débit des principaux cours d'eau du bassin versant			
Objectif H2 : Réaliser une meilleure gestion du territoire		Protéger et préserver les milieux absorbants (forêts, milieux humides)	Nombre d'entente de conservation volontaire des milieux humides et de cahier de propriétaire réalisé et signé
			Cartographie complétée des zones tampons (milieux humides et forestières)
		Stopper les nouvelles implantations humaines dans les secteurs jugés à risque et les zones définies comme inondables de récurrence 0 à 20 ans	Nombre de maisons inondées en période de crue
			Règlement adopté pour interdire la construction en zones inondables et dans les zones à risques
		Maintenir ou recréer des bandes riveraines tampons dans les zones inondables	Cartographie des bandes riveraines en zones inondables
			Pourcentage de conformité des B.R (20m)
			Nombre d'arbres, d'arbustes replantés
		Vérifier la conformité et la sécurité des 38 barrages du bassin versant	Évaluation de chaque barrage

V : ENJEU N°5 : PROTECTION ET CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES

I : Gérer les débits de la rivière Bayonne et de ses tributaires

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif I1 : Améliorer les connaissances sur les débits actuels des cours d'eau du bassin versant		Connaître et préserver la valeur des débits écologiques minimaux des cours d'eau du bassin versant	Données de débits des cours d'eau du bassin versant
			Calcul des débits écologiques des cours d'eau du bassin versant

V : ENJEU N°5 : PROTECTION ET CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES

J : Conserver et restaurer la qualité et diversité des milieux humides, aquatiques et riverains

Objectifs généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif J1 : Maintenir l'intégrité des habitats aquatiques (milieux humides, plans d'eau et cours d'eau)	Caractériser les bandes riveraines des cours d'eau dans les secteurs où il y a des pressions anthropiques	Sensibiliser les pêcheurs sportifs et propriétaires d'engins navigables, aux conséquences de l'introduction d'espèces aquatiques compétitrices et envahissantes et intervenir auprès des autorités compétentes afin qu'ils mettent en place des mesures préventives afin d'éviter leur introduction.	Nombre de panneaux sur les espèces envahissantes placées sur le bassin versant
			Nombre de visites sur le site internet
	Caractériser les milieux humides et les cours d'eau situés en territoire public et établir des priorités de protection	Protéger 20% des milieux humides d'importance	Nombre de municipalités engagées dans le projet
		S'assurer de la réalisation d'actions visant à réduire les problèmes liés aux traverses des milieux humides par des véhicules	Nombre de panneaux installés aux abords des milieux humides Nombre d'interdictions émises par les municipalités

Objectif J2 : Diminuer l'impact des dépôts des matières en suspension et de l'érosion sur la qualité des écosystèmes aquatiques		Réduire la concentration moyenne des matières en suspension dans les cours d'eau de la Bayonne, du Bibeau et de la Bonaventure	Concentration de matière en suspension
			Pourcentage de réduction des MES par rapport à 2009
		Développer un programme de sensibilisation et de démonstration sur les techniques écologiques de stabilisation des berges	Nombre de site de démonstration
			Nombre de visites sur le site internet
Objectif J3: Maintenir l'intégrité des habitats terrestres	Sensibiliser la population sur la présence des espèces menacées et vulnérables	Encadrer le développement résidentiel et récréotouristique ainsi que les activités agricoles qui se font au détriment des milieux sensibles	Nombre de visites sur le site internet
Objectif J4 : Protéger et améliorer l'habitat du poisson	Déterminer les zones de fraies principales sur la rivière Bayonne et assurer leur protection	Sensibiliser les associations de lacs et les propriétaires riverains des 4 principaux plans d'eau aux conséquences de l'introduction d'espèces aquatiques compétitrices et envahissantes ainsi que des mesures préventives afin d'éviter leur introduction	Pourcentage de nouveaux développements qui ont intégrés les milieux sensibles
			Nombre de frayères répertoriées
			Nombre de frayères à protéger
			Nombre de frayères protégées
			Nombre d'embâcles enlevés
			Mesures mises en place
			Nombre de visites réalisées
Nombre de dépliants distribués			

V : ENJEU N°5 : PROTECTION ET CONSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES

K : Ralentir le vieillissement prématuré des lacs

Objectifs Généraux	Objectifs d'ici 0 à 2 ans (2012)	Objectifs d'ici 3 à 5 ans (2015)	Principaux indicateurs
Objectif K1 : Améliorer l'état des bandes riveraines des lacs du bassin versant (zone tampon)	Établir l'inventaire des bandes riveraines des lacs Poitras et lac Vert	Augmenter de 20 % l'aspect naturel des bandes riveraines des 4 lacs principaux du bassin versant	Caractérisation de l'état des bandes riveraines des 4 lacs et des secteurs prioritaires à la renaturation

	Vérifier la régularité des bandes riveraines des terrains riverains aux lacs en rapport à la réglementation en vigueur		Nombre d'arbres plantés et distribués aux riverains dans le cadre du plan d'action cyanobactéries du MDDEP
	Sensibiliser les riverains à l'importance de maintenir une bande riveraine de 3 strates et de 5 mètres de large autour des plans d'eau		Nombre de dépliants distribués
			Nombre de consultations sur le site internet
			Impression d'article de sensibilisation dans le journal local
Objectif K2 : Élaborer des plans de développement intégrés pour les lacs et leur bassin versant	Interdire l'utilisation d'engrais chimiques au bord des lacs	Élaborer des plans d'action spécifiques à chacun des 4 principaux lacs du bassin versant	Plan d'action pour chacun des 4 lacs
			Règlementation concernant l'utilisation d'engrais chimique en bord de rive dans chacune des municipalités
	Sensibiliser les riverains à l'utilisation de phosphore, phosphate et engrais sur les milieux aquatiques		Nombre de dépliants distribués et de visites de terrains réalisées
			Nombre de visite sur la page internet associée à ce sujet + nombre d'articles publiés dans les journaux locaux