



PREFECTURE DE LA REUNION



PROGRAMME DE MESURES

2010-2015 DE LA REUNION

Avis favorable du Comité de bassin en séance plénière du 02 décembre 2009
et approuvé par arrêté préfectoral n° 09-3220 du 07 décembre 2009

SOMMAIRE

1.	OBJECTIF DU PROGRAMME DE MESURES	5
2.	PRISE EN COMPTE DU PROGRAMME DE MESURES	7
3.	ORGANISATION GENERALE DU PROGRAMME ET CONTENU.....	8
4.	RESUME DU PROGRAMME DE MESURES.....	10
4.1.	THEMES DU PROGRAMME DE MESURES	10
4.2.	RAPPEL DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU	11
4.2.1.	<i>Bilan des objectifs fixes</i>	<i>12</i>
4.2.2.	<i>Répartition financière des mesures</i>	<i>14</i>
5.	PRESENTATION DES MESURES DEFINIES PAR L'ARTICLE 11.3 DE LA DIRECTIVE 2000/60/CE APPLICABLES A L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL.....	19
6.	PRESENTATION DES MESURES.....	44

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 – REPERTOIRE DE MESURES DU BASSIN.....	76
ANNEXE 2 – DISPOSITIF DE SUIVI DU PROGRAMME DE MESURES	85

LISTE DES FIGURES

Figure n°1 – Démarche pour la définition du programme de mesures	6
--	---

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 – Identification des mesures OF1.....	16
Tableau n°2 – Identification des mesures – OF3.....	17
Tableau n°3 – Identification des mesures – OF6.....	19
Tableau n°4 – Mesures globales à l'échelle de l'île	26

1. OBJECTIF DU PROGRAMME DE MESURES

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000 a fixé pour objectif d'atteindre le bon état des masses d'eau (superficielles, souterraines et côtières) à l'horizon 2015. Pour ce faire, elle prévoit deux outils majeurs : un plan de gestion et un programme de mesures pour chaque bassin hydrographique. Ces documents doivent être approuvés en décembre 2009 au plus tard.

La transposition en droit français de cette directive (loi n°2004-338 du 21 avril 2004) prévoit que les SDAGE actuels soient révisés à l'échéance 2009 pour constituer les plans de gestion requis, en intégrant donc les objectifs de la DCE (obligation de résultats, information du public, analyse économique, etc.) et les nouveaux concepts qu'elle introduit : masse d'eau, masse d'eau artificielle ou fortement modifiée, état écologique, etc. Ce document fixe le niveau d'ambition en terme de qualité des milieux aquatiques.

Le SDAGE contient également des éléments qui sortent du cadre du plan de gestion requis par la DCE. En effet, il porte une ambition plus vaste de gestion durable et équilibrée de la globalité des problématiques liées à l'eau. Ainsi, les orientations fondamentales et les dispositions du SDAGE traitent, pour une partie d'entre elles, de sujets qui n'entrent pas dans le cadre strict des seules obligations fixées par la DCE pour atteindre le bon état des masses d'eau à l'horizon 2015 : alimentation en eau potable, sécurité des biens et des personnes en cas d'inondations.

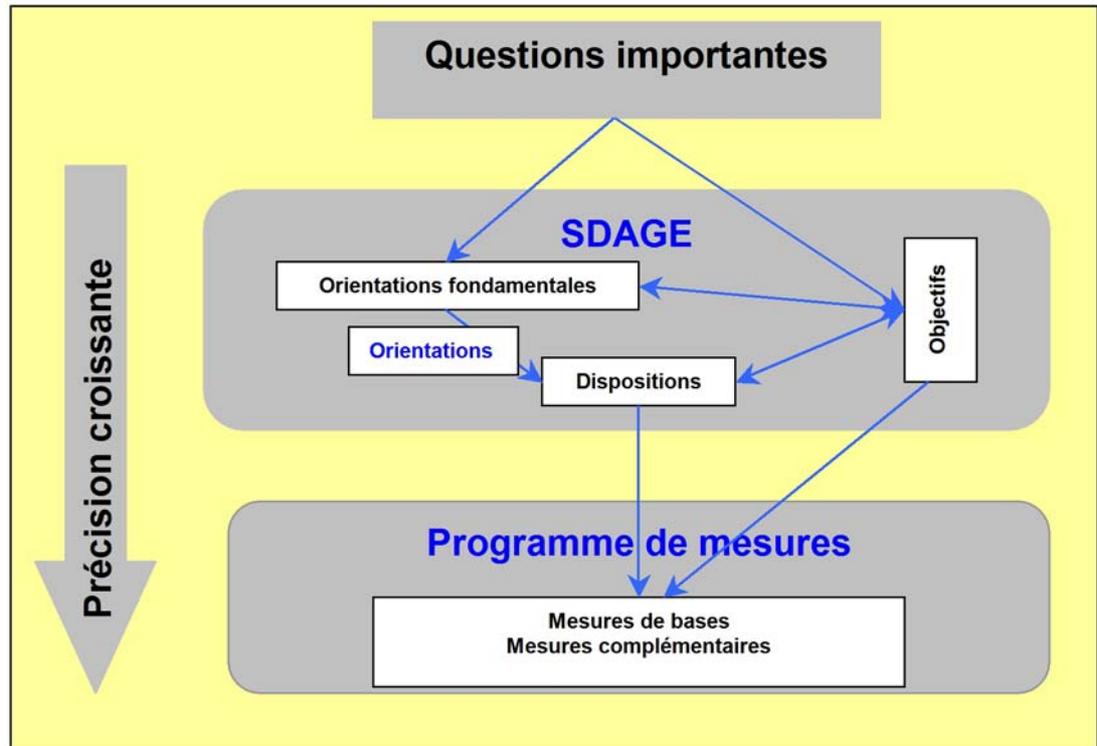
En parallèle au SDAGE, un programme de mesures doit être élaboré, il a pour rôle de rendre opérationnel le plan de gestion.

Ce programme de mesures, adopté par le Préfet Coordonnateur de Bassin, recense les actions clé dont la mise en œuvre est nécessaire pendant la période 2010-2015 pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE.

Ce programme de mesures n'a pas en soi de portée réglementaire. Pour autant, il engage l'Etat à veiller à la bonne réalisation des mesures qui y sont prévues afin de limiter les risques de contentieux européen en cas de non atteinte, sur certaines masses d'eau, des objectifs de bon état.

Les mesures sont des actions concrètes assorties d'un échéancier et d'une évaluation financière. Elles peuvent relever de dispositifs réglementaires, financiers ou contractuels et répondent aux problèmes principaux qui se posent à la Réunion. Elles sont définies en cohérence avec le SDAGE révisé et en concertation avec les acteurs locaux.

Figure n°1 – DEMARCHE POUR LA DEFINITION DU PROGRAMME DE MESURES



Le programme de mesures intègre :

- ↳ Les **mesures de base** qui correspondent à l'application de la législation communautaire et nationale en vigueur pour la protection de l'eau (cf. article 11 et l'annexe VI de la DCE) ;
- ↳ Les **mesures complémentaires**, qui sont toutes les mesures prises en sus des mesures de base pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE (cf. annexe VI de la DCE).

Le programme de mesures n'a pas vocation à répertorier de manière exhaustive toutes les actions à mettre en œuvre dans le domaine de l'eau. Sa réussite reste évidemment conditionnée par la mise en œuvre effective des réglementations nationales et européennes.

2. PRISE EN COMPTE DU PROGRAMME DE MESURES

La mise en œuvre du programme de mesures concerne :

- ↳ Les services chargés de la police de l'eau et des autres polices spéciales en lien avec le domaine de l'eau, lesquels devront intégrer ces mesures à leurs plans d'action annuels ;
- ↳ L'Office de l'Eau ;
- ↳ Les collectivités territoriales ;
- ↳ Les structures de gestion porteuses de démarches locales (SAGE) ;
- ↳ D'une manière générale, tous les acteurs de l'eau institutionnels ou non du Bassin Réunion.

Le programme de mesures, par son approche territorialisée, définit précisément la politique locale de l'eau. Les acteurs locaux l'appliquent en apportant les précisions opérationnelles quant à la nature exacte des actions et l'identité des maîtres d'ouvrages, aux modalités de financement et aux échéances précises de mise en œuvre. Ce travail de programmation doit être achevé avant la fin 2012, date limite fixée par la directive cadre sur l'eau pour rendre les mesures opérationnelles.

Dans ce dispositif, les services de l'Etat ont l'obligation d'appliquer les mesures régaliennes, de prendre les prescriptions nécessaires à la réalisation des autres actions répertoriées et de contribuer au suivi du programme de mesures (suivi des indicateurs).

3. ORGANISATION GENERALE DU PROGRAMME ET CONTENU

Le présent document suit le plan préconisé par la circulaire DCE 2006/17 relative à l'élaboration, au contenu et à la portée du programme de mesures.

Suite à quelques généralités, le programme de mesures est structuré en **cinq parties principales** qui présentent successivement :

↳ **Une synthèse des principales mesures** contribuant à la réalisation des objectifs du SDAGE et à la mise en œuvre de ses dispositions.

Cette synthèse est organisée par orientation fondamentale du SDAGE (*cf. chapitre 4 ci-après*).

↳ **Le socle réglementaire national avec l'énoncé des mesures de base ;**

Ce sont les mesures ou dispositifs de niveau national à mettre en œuvre en application des directives communautaires répertoriées à l'article 11-3 de la directive cadre sur l'eau. Ces mesures et dispositifs s'imposent à la politique de l'eau du Bassin (*cf. chapitre 5 ci-après*).

↳ **La répartition des mesures par territoire**

Ce chapitre liste sous forme de tableaux, par territoire, les mesures de la boîte à outils thématiques retenues pour répondre aux problèmes identifiés localement (*cf. chapitre 6 ci-après*).

↳ **La boîte à outils thématiques présentant les mesures complémentaires par thème**

L'annexe 1 ci-après énumère les mesures retenues pour résoudre les problèmes recensés dans le SDAGE. Elles sont classées par thématique, permettant une entrée par les orientations fondamentales du SDAGE. Le lien fonctionnel entre SDAGE et le programme de mesures est ainsi matérialisé.

↳ **Un dispositif de suivi de la mise en œuvre du programme de mesures** par le biais d'indicateurs simples (*cf. annexe 2 ci-après*).

REMARQUE SPECIFIQUE

Afin de déterminer les mesures au regard de l'évolution des pressions, les éléments de prospective adaptés sont rappelés ci-après :

↳ **Vis-à-vis de la problématique démographique :**

L'ensemble des documents de planification prévoit une augmentation de la population de l'île d'ici à 2015 de 24% par rapport à la population INSEE 1999.

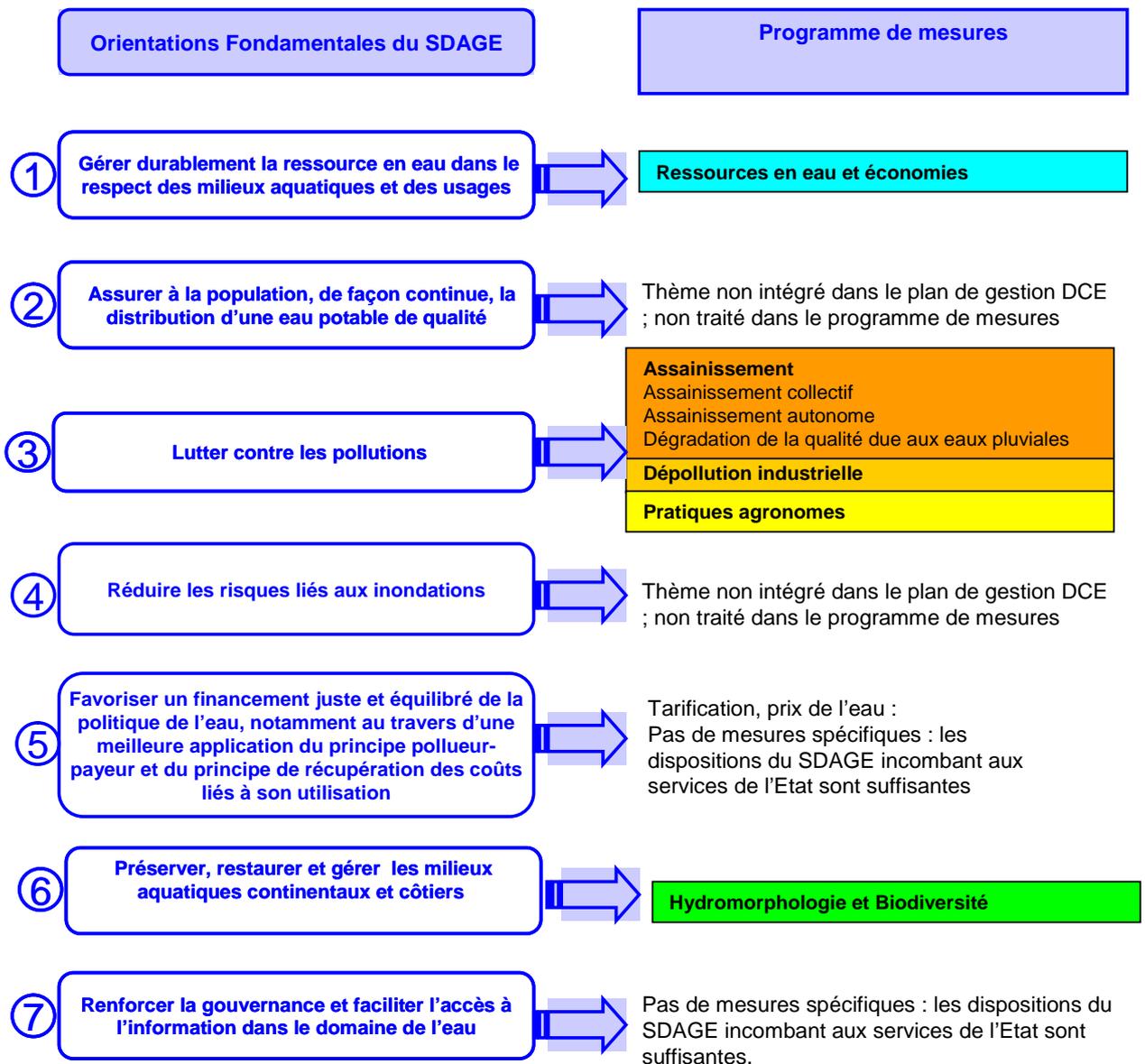
↳ **Vis-à-vis de l'assainissement collectif :**

La mise en conformité par l'extension des réseaux, la réhabilitation des installations existantes et la création de nouvelles installations de traitement sont en cours sur l'île de La Réunion. Les effets de cette mise en conformité devraient être sensibles à l'horizon 2015. Ces perspectives d'évolution sont donc prises en compte dans le SDAGE (objectifs des masses d'eau) et dans le programme de mesures.

4. RESUME DU PROGRAMME DE MESURES

4.1. THEMES DU PROGRAMME DE MESURES

Les thèmes du programme de mesures sont présentés au regard des Orientations Fondamentales du SDAGE révisé :



4.2. RAPPEL DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU

L'article L.212-1 du code de l'Environnement précise que le SDAGE fixe les objectifs à atteindre pour chacune des masses d'eau du district à l'horizon 2015. Ces objectifs sont présentés sous forme de tableaux de synthèse conformément à l'arrêté ministériel du 17 mars 2006.

Pour chaque masse d'eau de La Réunion, sont ainsi proposés des objectifs d'état à maintenir ou à atteindre ainsi qu'un délai de réalisation.

Dans l'hypothèse où certaines masses d'eau ne pourraient pas recouvrer ou conserver le bon état en 2015, le code de l'Environnement prévoit le recours à des échéances plus lointaines ou à des objectifs environnementaux moins stricts :

- ↳ Les échéances plus lointaines ne peuvent excéder les deux mises à jour du SDAGE (2021 ou 2027) ;
- ↳ Des objectifs dérogatoires peuvent être définis « lorsque la réalisation des objectifs est impossible ou d'un coût disproportionné au regard des bénéfices que l'on peut en attendre » et s'ils répondent aux conditions réglementaires :

« le recours aux dérogations n'est admis qu'à la condition :

- 1 – que les besoins auxquels répond l'activité humaine affectant l'état des masses d'eau ne puissent être assurés par d'autres moyens ayant de meilleurs effets environnementaux ou susceptibles d'être mis en œuvre pour un coût non disproportionné ;*
- 2 – que les dérogations aux objectifs soient strictement limitées à ce qui est rendu nécessaire par la nature des activités humaines ou de la pollution ;*
- 3 – que ces dérogations ne produisent aucune autre détérioration de l'état des masses d'eau. »*

Les motifs d'adaptation de délai ou d'objectif peuvent être les suivants :

- ↳ **La faisabilité technique** relative aux délais prévisibles pour la réalisation des travaux et la réception des ouvrages, y compris les délais de procédures administratives, de financement et de dévolution des travaux peut être invoquée lorsque la mise en œuvre d'actions au cours du premier plan de gestion est un pré-requis indispensable pour atteindre l'objectif de bon état : Par exemple, actions nécessitant un délai pour la maîtrise foncière, l'émergence d'une maîtrise d'ouvrage, cas où l'origine des pollutions est inconnue et nécessite un diagnostic préalable, manque de données techniques pour cerner la qualité d'une masse d'eau sur une chronique suffisamment longue.
- ↳ **La réponse du milieu** se rapporte aux délais de transfert des pollutions dans les sols et les masses d'eau et au temps nécessaire au renouvellement de l'eau : exemple des masses d'eau présentant une altération imputable à des substances dangereuses, eaux souterraines pour lesquelles le temps de renouvellement des eaux ne permettra pas l'atteinte du bon état en 2015.
- ↳ **Les coûts disproportionnés** relatifs aux incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques, comparées à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés.

Suite au Grenelle de l'environnement de 2007, un objectif de 66 % des masses d'eau en bon état écologique à l'horizon 2015 a été fixé à l'ensemble des bassins français.

Pour La Réunion, il est proposé un objectif de bon état écologique pour 69 % des masses d'eau concernées.

4.2.1. BILAN DES OBJECTIFS FIXES

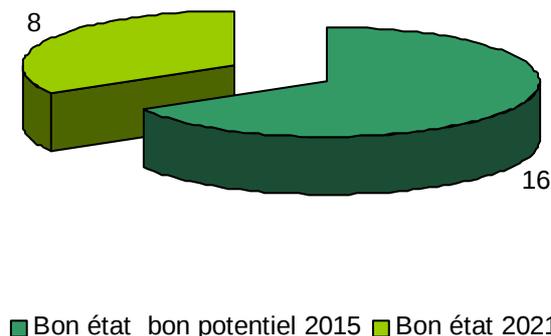
Comme illustré sur les graphiques ci-contre, **la majorité des masses d'eau de La Réunion a un objectif de bon état en 2015.**

MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

Les dérogations d'objectifs et de délais concernant les eaux superficielles sont liées à des **conditions hydro-morphologiques** qui affectent actuellement les masses d'eau correspondantes.

Ceci est notamment le cas pour certains barrages qui ne permettent pas d'assurer la continuité écologique des cours d'eau. La biodiversité réunionnaise est fortement conditionnée par les possibilités d'échanges avec l'océan. De ce fait, les aménagements ont des incidences non sur un seul tronçon ou une masse d'eau mais sur l'ensemble du cours d'eau. Les objectifs écologiques sont ainsi dégradés sur tout un bassin versant. Les bassins versants de la Rivière Saint-Etienne et la Rivière des Galets en sont une illustration (8 masses d'eau sur deux bassins versants).

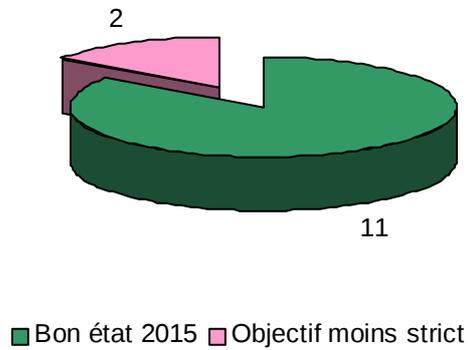
Objectifs proposés pour les masses d'eau superficielles



MASSES D'EAU COTIERES

Au niveau des masses d'eau côtières, les modifications hydromorphologiques imputables à la route du littoral influent sur l'état écologique des milieux côtiers. Cette situation concerne 2 masses d'eau côtières.

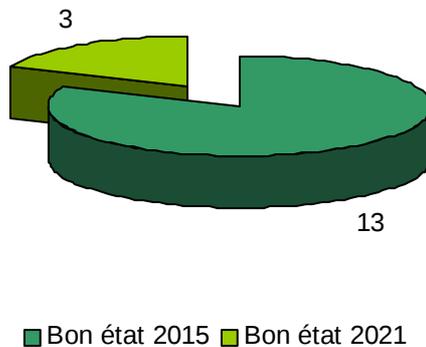
Objectifs proposés pour les masses d'eau côtière



MASSE D'EAU SOUTERRAINES

Les eaux souterraines ont majoritairement des objectifs de bon état en 2015 exception faite de l'aquifère « Le Port/La Possession » pour lequel une dérogation technique sur le temps d'élimination du tétrachloroéthylène est demandée. Les aquifères de Trois-Bassins et d'Etang-Salé / Saint-Louis présentent des déséquilibres quantitatifs et chimiques qui doivent être résolus à terme par le transfert des eaux (ILO).

Objectifs proposés pour les masses d'eau souterraine

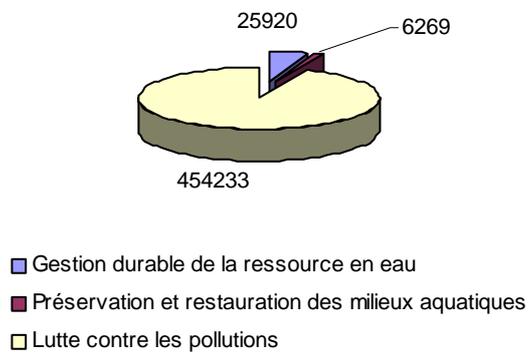


4.2.2. REPARTITION FINANCIERE DES MESURES

4.2.2.1. EN GLOBALITE

L'essentiel des montants financiers estimés pour les mesures est relatif à la lutte contre les pollutions, en particulier la mise en conformité de l'assainissement collectif. Ceci est principalement dû au fait que les travaux à réaliser pour l'assainissement collectif sont bien plus coûteux que les mesures relatives aux autres thématiques.

Répartition des estimations financières de mesures en k€



Les mesures liées aux thèmes traités par la directive cadre sur l'eau sont présentées dans les tableaux ci-après.

4.2.2.2. PAR ORIENTATION FONDAMENTALE

Orientation Fondamentale 1 : Gérer durablement la ressource en eau
dans le respect des milieux aquatiques et des usages

La part financière relativement faible des mesures de ce thème est dûe principalement au fait que les mesures proposées sont peu coûteuses (études, actions de sensibilisation, etc.). Les mesures se partagent entre l'Etat et les collectivités locales. La part structurelle importante des travaux d'adduction et de transfert des eaux (ILO) ne figure pas au programme de mesures, ces travaux étant déjà pour la plupart actés et en cours.

**Répartition des estimations financières en k€
de la gestion durable de la ressource en eau**

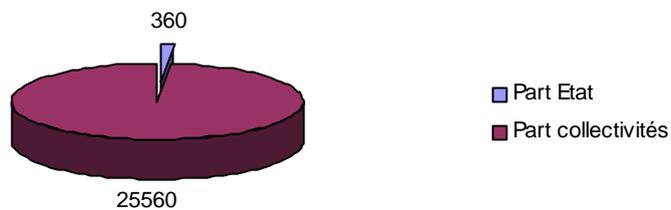


Tableau n°1 – IDENTIFICATION DES MESURES OF1

Thème de la mesure	Portée par	Principes d'action	Code mesure	Intitulé de la mesure
Ressource en eau et économies	Collectivités locales	Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages	1.1.A	Mettre à jour le bilan ressources/ besoins incluant les perspectives d'évolution pour l'atteinte de l'équilibre ressource/besoins
		Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages	1.1.B	Interconnexion de réseau en vue de la sécurisation de l'alimentation globale en eau
		Poursuivre le développement des ouvrages structurants de mobilisation et de desserte en eau, avec comme principe directeur la gestion globale de la ressource en eau	1.9.A	Élaborer un schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques
		Poursuivre le développement des ouvrages structurants de mobilisation et de desserte en eau, avec comme principe directeur la gestion globale de la ressource en eau	1.9.B	Étudier les possibilités d'aménagements hydraulique et de mobilisation des ressources en eau des micro-régions Est et Nord en vue de parvenir à un aménagement structurant dans le cadre d'un réseau départemental interconnecté de soutien et de sécurisation de l'ensemble des besoins en eau
	État	Favoriser les économies d'eau pour les différentes catégories d'usages	1.2.A	Valoriser d'un point de vue médiatique les projets permettant de réaliser des économies d'eau Promouvoir une irrigation rationnelle et économe en eau - campagne animation/formation des agriculteurs en appui à la Chambre d'agriculture
		Améliorer la connaissance et le suivi des ressources déjà utilisées et identifier de nouvelles ressources	1.5.A	Réaliser des études afin de mieux caractériser les capacités de renouvellement des nappes, actualiser ou affiner les modèles existants (relations nappes-rivières, biseaux salés, etc.).
			1.6.A	Mettre en place un SAGE chargé de fixer les valeurs de Piézométrie Objectif d'Etiage (POE) et Piézométrie de Crise (PCR) permettant d'anticiper les intrusions salines et la surexploitation des aquifères littoraux
Gérer la crise en période de pénurie	1.8.A	Définir à l'échelle régionale un plan d'alerte et de gestion de crise en cas de pénurie. Ce plan servira de base à une définition localisée de l'alerte au niveau des communes.		

Orientation Fondamentale 3 : Lutter contre les pollutions

L'essentiel des mesures concerne la lutte contre les pollutions, notamment au travers de l'assainissement. La répartition financière des montants estimés par thématique souligne ce fait important dû au retard structurel dont souffre La Réunion.

Répartition des estimations financières en k€ des mesures de lutte contre la pollution

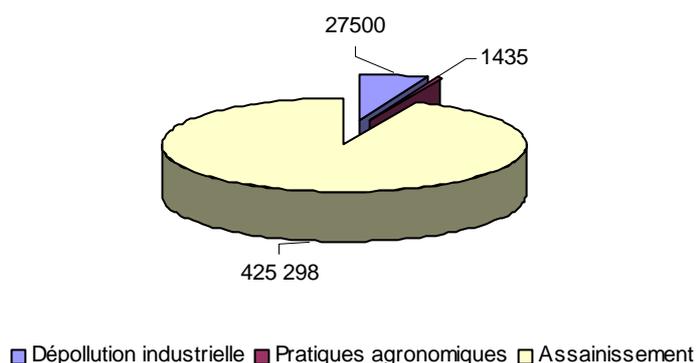


Tableau n°2 – IDENTIFICATION DES MESURES – OF3

Thème de la mesure	Portée par	Principes d'action	Code mesure	Intitulé de la mesure
Assainissement	Collectivités locales	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées
			3.1.B	Création, extension ou réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées
			3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.
			3.3.A	Régulariser la mise en place des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) communaux ou intercommunaux avant décembre 2010
	3.4.A	Compléter le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, en y intégrant la gestion des boues d'épuration et en privilégiant la valorisation (compostage, épandage, récupération énergétique)		
		Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité des eaux pluviales	3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme pour évaluer l'impact sur les zones récéfales.
	Etat	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	3.1.D	Améliorer la gestion des systèmes d'assainissement publics par l'autosurveillance des réseaux et des ouvrages : validation de l'autosurveillance par les services de l'Etat
Dépollution industrielle	Industriels	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées

Thème de la mesure	Portée par	Principes d'action	Code mesure	Intitulé de la mesure
Pratiques agronomiques	Agriculteurs, Chambre d'agriculture, organismes de recherche	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	3.9.A	Création et pérennisation des filières d'élimination des déchets agricoles (produits, emballages, ...)
			3.9.B	Réduction des pollutions accidentelles en matière de phytosanitaire : prévenir les pollutions accidentelles par la mise en place d'équipements (aire de remplissage et de lavage, cuve de lavage sur le pulvérisateur, local de stockage, etc.)
			3.9.C	Améliorer la gestion des effluents d'élevage (poursuivre les mises aux normes, favoriser la mise en place des mesures agro-environnementales.)
			3.10.A	Rechercher et promouvoir des techniques de lutte alternative adaptées aux cultures et au climat de l'île
			3.10.B	Animation et formation des agriculteurs aux méthodes de fertilisation raisonnée et aux méthodes alternatives aux apports d'intrants adaptées au contexte climatique et aux cultures tropicales. Mesures à concentrer sur les bassins prioritaires.

Orientation Fondamentale 6 : Préserver, restaurer et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers

Les mesures relatives à l'hydromorphologie des milieux aquatiques, notamment au maintien et à la restauration de la continuité écologique des cours d'eau est un des enjeux majeurs du district hydrographique réunionnais. La part financière consacrée à ces mesures de restauration de la continuité écologique est une part importante du programme de mesures. Les autres opérations ponctuelles de restauration et d'entretien des milieux sont moins onéreuses, bien qu'importantes pour l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau.

Répartition des estimations financières en k€ des mesures relative à la préservation, la restauration et la gestion des milieux aquatiques

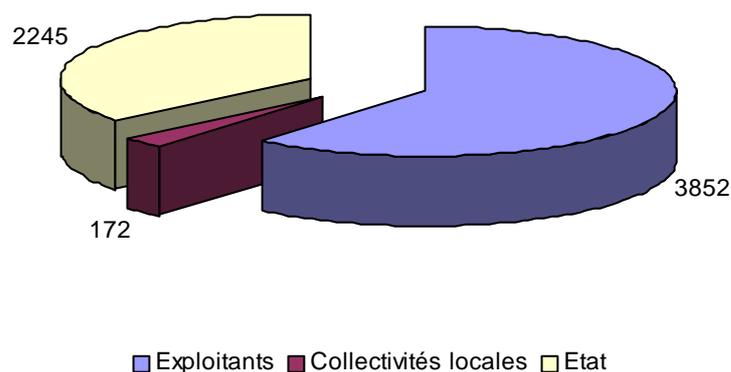


Tableau n°3 – IDENTIFICATION DES MESURES – OF6

Thème de la mesure	Portée par	Principes d'action	Code mesure	Intitulé de la mesure
Hydromorphologie et Biodiversité	Collectivités locales	Lutter contre les pollutions qui affectent certains milieux aquatiques à préserver	6.6.A	Accompagner la délocalisation des carriers (MES)
		Entretien, restaurer les cours d'eau Lutter contre les espèces envahissantes	6.7.A	Lutter contre les espèces non indigènes invasives
			6.7.C	Restaurer et entretenir les milieux (berges, ripisylve, lit)
			6.7.D	Lutter contre les espèces invasives végétales et animales
	Etat	Classement de cours d'eau en tant que réservoirs biologiques.	6.2.A	Publier les listes des cours d'eau classés au titre du L214-17-1 au plus tard le 1 ^{er} janvier 2014
		Entretien, restaurer les cours d'eau Lutter contre les espèces envahissantes	6.3.E	Dresser un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et le maintien des espèces.
		Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.A	Réaliser des études détaillées hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires nécessaires pour établir une référence d'un milieu et pouvoir ainsi vérifier la non dégradation (bathymétrie, profils sédimentaires, houles, courants, modèle mathématique ou modèle physique réduit, érosion marine, etc.)
		Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.B	Mise en place d'un dispositif pérenne de suivi de l'érosion marine
		Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.C	Élaboration d'une stratégie de gestion des zones impactées par l'érosion marine dans le respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'eau
		Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	6.5.A	Lutter contre le braconnage : sensibiliser la population aux dangers pour la santé et à la dégradation des milieux aquatiques due aux méthodes de braconnage utilisant des produits ou procédés chimiques
	Exploitants	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	6.3.A	Mise en conformité des débits réservés, de manière à garantir la continuité hydraulique voire écologique des cours d'eau et favoriser ainsi la recolonisation des milieux par les espèces. Les exploitants doivent se mettre en conformité avant le 1er janvier 2014.
			6.3.B	Aménagement des ouvrages et réalisation de passes à poissons et crustacés
			6.3.D	Étudier l'opportunité de faire évoluer ce débit réservé vers un régime réservé pour améliorer les migrations des espèces (détermination des meilleures périodes et quantités des appels d'eau).
			6.3.F	Suite à l'instauration du débit réservé, réalisation d'un suivi sur le milieu pour évaluer la reconquête de la continuité écologique

5. PRESENTATION DES MESURES DEFINIES PAR L'ARTICLE 11.3 DE LA DIRECTIVE 2000/60/CE APPLICABLES A L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL

L'article 11 de la « directive cadre sur l'eau » (DCE), transposée en droit français par la loi n° 2004-338 du 24 avril 2004 et par le décret n° 2005-475 du 16 mai 2005 prescrit l'élaboration, dans chaque bassin hydrographique, d'un programme de mesures constitué d'actions concrètes permettant d'atteindre les objectifs qu'elle définit (dont le bon état des eaux).

Ce programme de mesures doit comprendre :

- des « mesures de base » qui sont les exigences minimales à respecter,
- des « mesures complémentaires » qu'il est nécessaire d'ajouter aux précédentes pour atteindre les objectifs environnementaux prescrits par la DCE.

L'article 11-1 de la DCE permet à chaque État membre d'adopter des mesures applicables à tous les bassins hydrographiques situés sur son territoire. Cette faculté a été retenue par l'État français afin d'harmoniser la présentation des « mesures de base » et d'améliorer la lisibilité des programmes de mesures de bassin qui mettront ainsi l'accent sur les « mesures complémentaires ».

La liste des « mesures de base », que chaque État doit obligatoirement mettre en œuvre, est définie à l'art. 11-3 de la DCE, renvoyant par ailleurs au point A de l'annexe VI de cette directive. Le tableau de correspondance ci-après permet d'identifier rapidement les dispositions législatives et réglementaires existantes au plan national pour chaque « mesure de base » de l'article 11-3 de la DCE.

Il est organisé en trois colonnes.

- La première colonne contient la totalité des catégories de « mesures de base » définies à l'article 11-3 de la DCE. Il s'agit des mesures requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau (a), et des mesures requises dans le cadre de la législation mentionnée à l'article 10 et dans la partie A de l'annexe VI de la DCE (b à l).
- La deuxième colonne identifie les références législatives et réglementaires françaises correspondant à chaque « mesure de base ». La référence aux textes codifiés a été privilégiée. Les arrêtés préfectoraux pris pour l'application des textes mentionnés dans cette colonne font partie des mesures de base. Leur grand nombre n'a pas permis de les identifier dans le tableau.
- La troisième colonne présente le substrat des dispositions françaises identifiées dans la deuxième colonne, afin de permettre aux lecteurs d'avoir un aperçu synthétique des principaux mécanismes juridiques mis en œuvre pour assurer l'effectivité des mesures de base de l'article 11-3.

A chaque fois, le lecteur peut approfondir sa connaissance du dispositif en accédant aux textes eux-mêmes, grâce à la mention, dans le tableau de correspondance, des adresses Internet utiles.

Tableau de correspondance entre les mesures listées à l'article 11-3 de la « directive cadre sur l'eau » (DCE) et la réglementation française

Type de mesure (référence article 11-3 de la DCE)	Référence dans la réglementation française	Mesures correspondantes
<p>a- <u>application de la législation communautaire existante</u></p> <p>Les mesures requises pour l'application de la législation communautaire pour la protection de l'eau, y compris les mesures requises dans le cadre de la législation mentionnée à l'article 10 et dans la partie A de l'annexe VI de la DCE :</p>		
<p>i- directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique.</p> <p>Cette directive codifie et abroge la directive 76/464/CEE, et l'annexe I, point a), de la directive 91/692/CEE.</p>	<p>Articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=6</p> <p>Arrêté du 20 avril 2005 modifié : http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>Arrêté du 30 juin 2005 modifié : http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p>	<p>Programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses.</p> <p>Fixation de normes de qualité.</p> <p>Définition du programme national d'action.</p>
	<p>Arrêté du 29 novembre 2006 : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/Visu?cid=783239&indice=65&table=JORF&ligneDeb=61</p>	<p>Définit les modalités d'agrément des laboratoires effectuant des analyses dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement.</p>
	<p>Pour information : circulaire du 7 mai 2007</p>	<p>Définition des normes de qualités environnementales provisoires des 41 substances impliquées dans l'évaluation de l'état chimique des masses d'eau ainsi que des substances pertinentes du programme national de réduction des émissions des substances dangereuses dans l'eau. cette circulaire fixe également les objectifs nationaux de réduction des émissions de ces substances et modifie la circulaire DCE 2005/12 du 28 juillet 2005 relative à la définition du "bon état".</p>
<p>ii- directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.</p>	<p>Articles L.511-1 à L.517-2 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p> <p>Décret n°77-1133 modifié du 21 septembre 1977 : http://aida.ineris.fr/textes/decrets/text0220.htm</p> <p>Arrêté du 2 février 1998 modifié :</p>	<p>Enumération des installations classées pour la protection de l'environnement (prévention, réduction des pollutions, risques et nuisances) soumises à autorisation ou déclaration.</p> <p>Contrôle administratif du respect de la réglementation imposée aux exploitants d'installations, et sanctions administratives et pénales.</p> <p>Obligation d'information du vendeur d'un terrain sur lequel est exploitée une installation classée.</p>

**ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES**

	<p>http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p>	<p>Réglementation spécifique relative aux exploitations de carrières, au stockage souterrain de produits dangereux, aux installations susceptibles de donner lieu à des servitudes d'utilité publique et aux installations soumises à un plan de prévention des risques technologiques.</p> <p>Obligation d'obtention d'un agrément pour la mise en œuvre, dans certaines catégories d'installations classées, de substances, produits, organismes ou procédés de fabrication.</p> <p>Définition des mesures particulières prévues pour les installations d'élimination des déchets.</p> <p>Constitution obligatoire de garanties financières destinées à assurer la surveillance de la sécurité de l'installation.</p>
<p>iii- directive 86/280/CEE relative aux rejets de substances dangereuses.</p>	<p>Circulaire du 4 février 2002 : http://aida.ineris.fr/textes/circulaires/text4175.htm</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p>	<p>Définition d'une action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses.</p> <p>Établissement d'une liste des substances dangereuses dans le domaine de l'eau.</p> <p>Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes.</p> <p>Mesures de protection des eaux et de lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets.</p> <p>Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets.</p> <p>Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit.</p> <p>Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p> <p>Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p>
<p>iv- directive 82/176/CEE relative aux rejets de mercure.</p>	<p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p> <p>Arrêté du 21 novembre 1991 relatif aux rejets de mercure en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement du secteur de l'électrolyse des chlorures alcalins : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3008.htm</p> <p>Arrêté du 21 novembre 1991 relatif au rejet dans les eaux de mercure en provenance d'installations classées pour la protection de l'environnement des secteurs autres que celui de l'électrolyse des chlorures alcalins : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text0317.htm</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2,</p>	<p>Fixation des limites des valeurs d'émission dans les eaux résiduaires, pour chaque établissement.</p> <p>Obligation de prélèvements quotidiens d'un échantillon du rejet.</p> <p>Obligation de surveillance du rejet dans les eaux.</p> <p>Rapport mensuel à l'Inspection des installations classées.</p> <p>Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes.</p> <p>Mesures de protection des eaux et lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets.</p> <p>Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets.</p> <p>Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière</p>

**ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES**

	<p>L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p>	<p>que ce soit.</p> <p>Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p> <p>Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p>
v- directive 84/156/CEE relative au mercure.	<p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p>	<p>Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes.</p> <p>Mesures de protection des eaux et lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets.</p> <p>Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets.</p> <p>Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit.</p> <p>Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p> <p>Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p>
vi- directive 83/513/CEE relative aux rejets de cadmium.	<p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p> <p>Arrêté du 12 février 2003 : http://www.admi.net/jo/20030402/DEVPO320053A.html</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p>	<p>Définition des valeurs limites d'effluents gazeux par flux horaires.</p> <p>Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes.</p> <p>Mesures de protection des eaux et lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets.</p> <p>Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets.</p> <p>Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit.</p> <p>Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p> <p>Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p>
vii- directive 84/491/CEE relative aux rejets d'hexachlorocyclohexane.	<p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p> <p>Articles L.151-1, L.211-1 à L.211-3, L.214-1, L.216-6, L.541-2, L.541-4, L.541-37 et L.541-38 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv</p>	<p>Modalités d'application de la taxe sur les activités polluantes.</p> <p>Mesures de protection des eaux et lutte contre toute pollution par déversements, dépôts, écoulement ou rejets.</p> <p>Réglementation des ouvrages, travaux et activités entraînant une pollution des eaux par rejets.</p>

**ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES**

	<p>=CENVIROL.rcv</p>	<p>Définition de sanctions pénales relatives à la pollution des eaux de quelque manière que ce soit.</p> <p>Obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p> <p>Détermination de mesures de limitation et d'utilisation du volume des rejets thermiques par les établissements industriels producteurs de ces rejets.</p>
<p>viii- directive 96/82/CEE sur les risques d'accidents majeurs (« Seveso »).</p>	<p>Décret n°53-578 du 20 mai 1953 modifié : http://www.legifrance.gouv.fr/texteconsolide/UPHAR.htm</p> <p>Décret n°77-1133 modifié du 21 septembre 1977 : http://aida.ineris.fr/textes/decrets/text0220.htm</p> <p>Arrêté du 10 mai 2000 modifié (ICPE) : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3044.htm</p> <p>Arrêté du 17 janvier 2003 (stockages) : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3374.htm</p> <p>Circulaire du 10 mai 2000 : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=AT-EP0090168C</p> <p>Articles 3-1, 93 à 95, 104 à 104-3 et 104-6 du code minier : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=3-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=93 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=94 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=95 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=C-MINIE&art=104 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=104-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=104-2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=104-3 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=C-MINIERO.rcv&art=104-6</p> <p>Code de l'environnement (taper : « prévention des risques ») : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CENVIROL.rcv http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code</p>	<p>Identification des établissements ou groupes d'établissements pour lesquels la probabilité et la possibilité ou les conséquences d'un accident majeur peuvent être accrues, en raison de leur localisation et de leur proximité (« effet domino ») : échanges d'informations, élaboration de plans d'urgence externes.</p> <p>Obligation générale de vigilance des exploitants : prévention des accidents et limitation de leurs conséquences.</p> <p>Informations à fournir par l'exploitant après la survenance d'un accident majeur.</p> <p>Obligations des exploitants d'établissements à risque : notification d'informations à l'autorité compétente ; élaboration d'un document de prévention des accidents majeurs.</p> <p>Obligations des exploitants d'établissements à haut risque : présentation d'un rapport de sécurité ; élaboration d'un plan d'urgence (interne et externe) ; prises de mesures de sécurité (information et mise à disposition de toute personne concernée et intéressée).</p> <p>Liste et définition des activités et exploitations soumises à la réglementation relative au stockage souterrain de produits dangereux.</p> <p>Prévention et surveillance des risques d'affaissement de terrain ou d'accumulation de gaz dangereux, ainsi que des activités relatives aux stockages souterrains.</p> <p>Elaboration et mise en œuvre par l'Etat de plans de prévention des risques.</p> <p>Application de l'expropriation pour cause d'utilité publique.</p> <p>Régime des recherches de stockages souterrains.</p> <p>Obligation d'obtention d'une concession de stockage souterrain.</p> <p>Réglementation ou interdiction, à l'intérieur des périmètres de stockage et de protection, de tous travaux de nature à compromettre la sécurité du réservoir souterrain ou à troubler son exploitation.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

	=CENVIROM.rcv	<p>Droit des citoyens à l'information sur les risques majeurs. Déclaration que la lutte pour la prévention des risques liés au réchauffement climatiques est une priorité nationale.</p> <p>Réglementation relative à la prévention des risques naturels et technologiques.</p> <p>Détermination de l'état dans lequel doit être remis un site après arrêt définitif de son exploitation.</p> <p>Fourniture d'une étude de dangers lorsque l'exploitation d'un ouvrage peut présenter des dangers pour la sécurité, la salubrité et la santé publiques.</p>
ix- Directive 76/160/CEE concernant la qualité des eaux de baignade.	<p>Articles D.1332-1 à D.1332-9 (dans nouvelle partie réglementaire), et L.1332-1 à L.1332-9 (dans nouvelle partie législative) du code de la santé publique :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CSANPUNR.rcv</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CSANPUNL.rcv</p>	<p>Définition des normes de qualité des eaux de baignade.</p> <p>Définition des modalités de surveillance de ces eaux.</p> <p>Interdiction de la baignade en cas de non-conformité.</p>
	<p>Article L.2213-23 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CGCTER&code=&h0=CGCTERRL.rcv&h1=2&h3=65</p>	Le maire exerce la police des baignades.
	<p>Article L.216-6 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=50</p>	Sanctions pénales.
	<p>Décret n°2007-983 du 15 mai 2007 :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/Ajour?nor=DEVO0750918D&num=2007-983&ind=1&laPage=1&demande=ajour et arrêté du 15 mai 2007 :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/Visu?cid=799268&indice=2&table=JORF&ligneDeb=1</p>	Recensement des eaux de baignade.
Directive 2006/7/CE abrogeant, avec effet au 31 décembre 2014, la directive 76/160/CEE.		
x- directive 80/778/CEE sur les eaux potables, telle que modifiée par la directive 98/83/CEE.	<p>Articles L.1321-1 à L.1321-10, L.1323-1 du code de la santé publique :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CSANPU&code=&h0=CSANPUNL.rcv&h1=1&h3=71</p>	<p>Mise en place de périmètres de protection autour des points de captage.</p> <p>Trois niveaux de protection : immédiate, rapprochée, éloignée, avec possibilité d'instaurer un droit de préemption urbain.</p>

**ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES**

	<p>et R.1321-1 à R.1321-68 du même code :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CSANPU&code=&h0=CSANPUNR.rcv&h1=1&h3=234</p>	<p>Mise en place d'un plan de gestion des ressources en eau.</p> <p>Définition de normes de qualité pour l'eau brute et l'eau distribuée et des modalités de contrôles de ces eaux.</p> <p>Obligation de mesures de contrôle, de surveillance et correctrices en cas de dépassement des normes.</p> <p>Système d'autorisation préalable d'utilisation d'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p>Définition des règles d'hygiène applicables aux installations de production et de distribution d'eau potable.</p> <p>Compétence consultative de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments.</p>
<p>xi- directive 86/278/CEE sur les boues d'épuration.</p>	<p>Articles R.211-25 à R.211-45 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=11 et article R.2224-16 du code général des collectivités territoriales : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CGCTERRM.rcv&art=R2224-16</p> <p>Arrêté du 8 janvier 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text0059.htm</p> <p>Articles L.2224-8 et L.2224-10 du code général des collectivités territoriales : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CGCTER&art=L2224-8 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CGCTER&art=L2224-10</p> <p>Rubrique 2.1.3.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>Principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique. Conditions générales d'épandage des boues et dispositions techniques.</p> <p>Prescriptions techniques applicables aux épandages de boues sur les sols agricoles.</p> <p>Définition de la compétence et des pouvoirs des communes en matière d'assainissement des eaux usées.</p> <p>Régime d'autorisation/déclaration pour les épandages de boues issues du traitement des eaux usées.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

<p>xii- directive 91/271/CEE sur le traitement des eaux résiduaires urbaines.</p>	<p>Articles L.2224-8 et L.2224-10 du code général des collectivités territoriales : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CGCTER&art=L2224-8 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CGCTER&art=L2224-10</p> <p>Articles R.2224-6 à R.2224-17 du code général des collectivités territoriales : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?commun=&code=CGCTERRM.rcv</p>	<p>Obligations des communes en matière d'assainissement des eaux usées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Délimitation des zones sensibles - Système d'autorisation préfectorale. - Obligation de traitement des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel en fonction de la zone de rejet et de la taille de l'agglomération d'assainissement. - Obligation de mise en place, par les communes, d'une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration. - Principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique.
	<p>Articles R.211-94 et R.211-95 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=29</p> <p>Arrêtés du 23/11/1994 Arrêté du 31/08/1999 Arrêté du 12/01/2006 Arrêté du 09/01/2006 Arrêté du 22/12/2005 Arrêté du 23/12/2005.</p>	<p>Définition des zones sensibles et procédure de délimitation de ces zones.</p> <p>Délimitation des zones sensibles.</p>
	<p>Articles L.214-1 à L.214-4 et R.214-1 et suivants du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Rubriques 2.1.1.0 et 2.1.2.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>Régime d'autorisation/déclaration préalable.</p> <p>Autorisation/déclaration des stations d'épuration, dispositifs d'assainissement non collectif et déversoirs d'orage.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

<p>xiii- directive 91/414/CEE sur les produits phytopharmaceutiques.</p>	<p>Article L.253-1 du code rural : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CRURAL&code=&h0=CRURALNL.rcv&h1=2&h3=72</p> <p>Arrêté du 4 septembre 2006 modifiant l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret n° 94-359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques (codifié aux articles R.253-1 et suivants du code rural) : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=AGRG0601850A</p> <p>Articles L.253-1 à L.253-8, L.253-12 à L.253-17, L.255-1 à L.255-11 du code rural : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?&commun=CRURAL&code=CRURALNL.rcv</p> <p>Articles R.253-1 à R.253-85 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CRURAL&code=&h0=CRURALNM.rcv&h1=4&h3=92</p> <p>et articles R.255-1 à R.255-34 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CRURAL&code=&h0=CRURALNM.rcv&h1=4&h3=112</p> <p>Articles R.1342-1 à R.1342-12, R.5132-62, R.5132-70 à R.5132-73 du code de la santé publique : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnCode?&commun=CSANPU&code=CSANPUNR.rcv</p>	<p>Principe d'une interdiction générale, sauf autorisation de mise sur le marché, des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>Etablissement d'une liste positive de substances actives autorisées.</p> <p>Détermination d'un programme national de contrôle.</p> <p>Renforcement des pouvoirs de police judiciaire et institution d'un Comité de bio vigilance.</p> <p>Mentions obligatoires devant figurer sur les emballages ou étiquettes des produits phytopharmaceutiques, des substances dangereuses autres que vénéneuses.</p> <p>Obligation de restriction de la publicité aux produits phytopharmaceutiques dont la mise sur le marché est autorisée.</p> <p>Obligation d'information du vendeur.</p> <p>Inspections et contrôles des conditions d'autorisation et d'interdiction de mise sur le marché, d'utilisation et de détention des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>Sanctions du non respect des conditions d'autorisation et d'interdiction de mise sur le marché, d'utilisation et de détention des produits phytopharmaceutiques.</p> <p>Définition et conditions d'utilisation des matières fertilisantes.</p> <p>Contrôle et sanctions du non respect des conditions d'utilisation des matières fertilisantes.</p> <p>Classification et restrictions d'emploi des substances dangereuses autres que vénéneuses.</p> <p>Interdiction de la production et de la mise sur le marché de substances et préparations dangereuses dont la présentation ou la dénomination peut créer une confusion avec un aliment, un médicament ou un produit cosmétique.</p> <p>Utilisation obligatoire de contenants et emballages conformes aux règles d'hygiène et de santé publique.</p>
<p>xiv- directive 91/676/CEE sur les nitrates.</p>	<p>Articles R.211-75 à R.211-79 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=26</p> <p>et arrêté du 22 novembre 1993 modifié : http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>Articles R.211-80 à R.211-85 du code de l'environnement et arrêté du 6 mars 2001 modifié : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=27 http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3416.htm</p>	<p>Définition des zones vulnérables (zones alimentant les eaux souterraines, superficielles, des estuaires, côtières et marines).</p> <p>Code des bonnes pratiques agricoles.</p> <p>Dans chacune des zones vulnérables ou parties de zones vulnérables, l'utilisation des fertilisants organiques et minéraux, naturels et de synthèse contenant des fertilisants azotés, ainsi que les pratiques agricoles associées font l'objet d'un programme d'action.</p> <p>Le programme d'action :</p> <ul style="list-style-type: none"> - comporte, pour l'exploitant, des obligations relatives à la gestion de l'azote, - définit les zones d'excédent structurel et les actions menées, - définit les zones d'action complémentaires et les actions menées.

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

		(le programme d'action fait l'objet d'un rapport)
xv- directive 85/337/CEE relative à l'évaluation des incidences des projets sur l'environnement.	<p>Articles L.122-1 à L.122-3 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=1&h3=8</p> <p>Articles R.122-1 à R.122-16 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=1&h3=9</p> <p>Décret 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié (article 3, point 4°) : http://aida.ineris.fr/textes/decrets/text0220.htm</p>	<p>Obligation de procéder à une étude d'impact pour la réalisation de certains aménagements, ouvrages et travaux.</p> <p>Définition du contenu et de la portée de la procédure d'étude d'impact.</p> <p>Définition des catégories d'aménagements, ouvrages et travaux faisant l'objet ou dispensés de la procédure d'étude d'impact.</p> <p>Etude d'impact des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p>
xvi- directive 79/409/CEE « oiseaux ».	<p>Articles L. 414-1 à L. 414-7 du code de l'environnement http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=8</p> <p>Articles L.411-1 et L.411-2 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=3</p> <p>Articles R.411-1 à R. 411-14 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=4</p> <p>Arrêté du 17 avril 1981 modifié. Arrêté du 19 février 2007.</p>	<p>Sites Natura 2000 : cf. directive 92/43/CEE « habitats, faune, flore ».</p> <p>Protection des espèces et dérogations.</p> <p>Liste des oiseaux protégés. Procédure de dérogation.</p>
	<p>Articles L. 411-3 et L. 411-4 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=3</p> <p>Articles R.411-31 à R.411-41 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=10</p>	<p>Interdiction d'introduction, dans le milieu naturel, des spécimens d'espèces animales non indigènes.</p>
	<p>Articles L.424-1 à L.425-15 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=54</p> <p>Articles R.424-1 à R.425-20 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=128</p> <p>Arrêté du 26 juin 1987.</p>	<p>Exercice et gestion de la chasse.</p> <p>Liste des gibiers dont la chasse est autorisée.</p>

xvii- directive 92/43/CEE « habitats, faune, flore ».	Articles L.414-1 à L. 414-7 du code de l'environnement http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=8	Réseau écologique européen Natura 2000.
	Articles R.414-1 et R.414-2 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=45 Arrêtés du 16 novembre 2001.	Liste des espèces d'oiseaux, des types d'habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages qui peuvent justifier la désignation de sites Natura 2000.
	Articles R. 414-3 à R. 414-7 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=46	Procédure de désignation des sites Natura 2000.
	Articles R. 414-8 à R. 414-11 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=48	Dispositions relatives aux documents d'objectifs relatifs à chaque zone Natura 2000.
	Articles R. 414-12 à R. 414-18 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=52	Dispositions relatives aux chartes et aux contrats Natura 2000.
	Articles R. 414-19 à R. 414-24 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=55	Régime d'évaluation des incidences des programmes et projets soumis à autorisation ou approbation.
	Articles L.411-1 à L.411-2 du code de l'environnement. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=3 Articles R.411-1 à R. 411-14 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=4 Arrêtés du 22 juillet 1993, 27 juillet 1995, 20 décembre 2004 (2 arrêtés), 14 octobre 2005, 23 avril 2007 (3 arrêtés). Arrêté du 19 février 2007	Protection des espèces et dérogations. Listes des espèces protégées pour les amphibiens et reptiles, les mammifères marins, les animaux de la faune marine, <i>Acipenser sturio</i> (esturgeon), les tortues marines, les mammifères terrestres, les insectes, les mollusques. Procédure de dérogation.
	Articles L.424-1 à L.425-15 du code de l'environnement. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=4&h3=54 Articles R.424-1 à R.425-20 du même code. http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=4&h3=128 Arrêté du 26 juin 1987	Exercice et gestion de la chasse. Liste des gibiers dont la chasse est autorisée.

<p>c- <u>utilisation efficace et durable de l'eau</u></p> <p>Mesures promouvant une utilisation efficace et durable de l'eau de manière à éviter de compromettre la réalisation des objectifs mentionnés à l'article 4.</p>	<p>Articles L.211-1 à L.211-3 du Code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-3</p> <p>Titre 1^{er} « Prélèvements » du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Arrêtés du 11 septembre 2003 : http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p>	<p>Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.</p> <p>Détermination des règles de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer.</p> <p>Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou déclaration.</p> <p>Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0, 1.3.1.0, de la nomenclature.</p>
	<p>Articles L.212-1 et L.212-3 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=4 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=5</p>	<p>Détermination des bassins ou groupements de bassins et compétences des comités de bassin.</p> <p>Etablissement de S.D.A.G.E (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et de S.A.G.E (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

	<p>Articles R.211-66 à R.211-70 du code de l'environnement (zones d'alerte) :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=23</p> <p>Articles R.211-71 à R.211-74 du code de l'environnement (zones de répartition des eaux) :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=24</p> <p>Rubrique 1.3.1.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du même code :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>Mesures générales ou particulières pour faire face à une menace ou aux conséquences d'accidents, de sécheresse, d'inondations ou à un risque de pénurie.</p> <p>Délimitation des zones de répartition des eaux destinées à faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans les zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.</p> <p>Adaptation des seuils de prélèvement dans les zones de répartition des eaux.</p>
	<p>Articles R.211-111 à R. 211-117 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=34</p> <p>Article L.211-8 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-8</p>	<p>Organisme unique de gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation.</p> <p>Mesures à prendre en cas de sécheresse grave mettant en péril l'alimentation en eau potable des populations.</p>
<p>d- <u>préservation de la qualité de l'eau destinée à l'eau potable</u></p> <p>Mesures requises pour répondre aux exigences de l'article 7, notamment les mesures visant à préserver la qualité de l'eau de manière à réduire le degré de traitement de purification nécessaire à la production d'eau potable.</p>	<p>Article L.211-3 du code de l'environnement (Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 «article 21» de la LEMA):</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CENVIR&art=L211-3</p> <p>Articles R.211-110 du code de l'environnement et R.114-1 à R.114-10 du code rural</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=32</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CRURAL&code=&h0=CRURALNM.rcv&h1=1&h3=21</p>	<p>Définition des zones de protection des aires d'alimentation des captages.</p> <p>Mise en œuvre de programmes d'action sur ces zones afin de réduire les pollutions diffuses d'origine agricole.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

	<p>Articles R.1321-1 à R.1321-5 du code de la santé publique : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnDocument?base=LEGI&nod=YXXXXXXXXXX1321R0010XX0B http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnDocument?base=LEGI&nod=YXXXXXXXXXX1321R0020XX0B http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnDocument?base=LEGI&nod=YXXXXXXXXXX1321R0030XX0B http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnDocument?base=LEGI&nod=YXXXXXXXXXX1321R0040XX0B http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnDocument?base=LEGI&nod=YXXXXXXXXXX1321R0050XX0B</p> <p>Arrêté du 11 janvier 2007.</p>	<p>Définition des eaux destinées à la consommation humaine.</p> <p>Réglementation relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.</p> <p>Limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine.</p>
	<p>Périmètres de protection pour les prélèvements d'eau destinés à l'alimentation des collectivités humaines: articles L.1321-2, R.1321-8 et R.1321-13 du code de la santé publique :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CSANPUNL.rcv&art=L1321-2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CSANPUNR.rcv&art=R1321-8 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CSANPUNR.rcv&art=R1321-13</p>	<p>Délimitation d'un périmètre de protection autour du point de prélèvement de l'eau destinée à la consommation humaine.</p> <p>Définition de règles concernant les activités effectuées à l'intérieur des périmètres de protection.</p> <p>Conditions de réglementation ou d'interdiction des travaux , installations, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols dans les périmètres de protection.</p>

<p>e- <u>prélèvements</u></p> <p>Mesures de contrôle des captages d'eau douce dans les eaux de surface et les eaux souterraines, et des dérivations d'eau douce de surface, notamment l'établissement d'un ou de plusieurs registres des captages d'eau et l'institution d'une autorisation préalable pour le captage et les dérivations. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour. Les États membres peuvent exempter de ces contrôles les captages ou les dérivations qui n'ont pas d'incidence significative sur l'état des eaux.</p>	<p>Articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=38</p> <p>Titre 1^{er} « Prélèvements » et rubrique 5.1.2.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Arrêtés du 11 septembre 2003 :</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>Articles R.214-1 à R.214-60 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>Régime de l'autorisation/déclaration.</p> <p>Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités entraînant des prélèvements sur les eaux superficielles ou souterraines.</p> <p>Prescriptions générales applicables aux rubriques 1.1.1.0, 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0, 1.3.1.0, de la nomenclature.</p> <p>Réglementation des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration.</p>
<p>f- <u>Recharge des eaux souterraines</u></p> <p>Des contrôles, notamment l'obligation d'une autorisation préalable pour la recharge ou l'augmentation artificielle des masses d'eau souterraines. L'eau utilisée peut provenir de toute eau de surface ou eau souterraine, à condition que l'utilisation de la source ne compromette pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour la source ou pour la masse d'eau souterraine rechargée ou augmentée. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.</p>	<p>Articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=38</p> <p>Article L.515-7 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CENVIROL.rcv&art=L515-7</p> <p>Nomenclature du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : rubriques 2.3.2.0 (recharge artificielle des eaux souterraines) ; 2.3.1.0 (rejets d'effluents sur le sol ou dans le sous-sol) ; 5.1.1.0 (réinjection dans une même nappe), articles</p>	<p>Régime de l'autorisation/déclaration.</p> <p>Nécessité d'une autorisation pour le stockage souterrain de produits dangereux.</p> <p>Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités entraînant une</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

	<p>R.214-2 à R.214-56 du même code :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>recharge des eaux superficielles ou souterraines.</p> <p>Réglementation des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou déclaration.</p>
<p>g- <u>rejets ponctuels</u></p> <p>Pour les rejets ponctuels susceptibles de causer une pollution, une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, ou d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes, définissant les contrôles d'émission pour les polluants concernés, notamment des contrôles conformément à l'article 10 et à l'article 16. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.</p>	<p>Article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CGCTERRL.rcv&art=L2224-10</p> <p>Articles R.2224-6 à R.2224-17 du code général des collectivités territoriales :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CGCTER&code=&h0=CGCTERRM.rcv&h1=2&h3=97</p> <p>Article L.1331-10 du code de la santé publique :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CSANPU&code=&h0=CSANPUNL.rcv&h1=1&h3=78</p> <p>Article L.541-4 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CE NVIROL.rcv&art=L541-4</p>	<p>Obligations/responsabilités des communes en matière d'assainissement des eaux usées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définition et délimitation des zones d'assainissement collectifs et non collectifs et mise en place d'un programme d'assainissement (collecte, stockage, épuration). - Système d'autorisation préfectorale. - Obligation de traitement des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel et respect des objectifs de qualité applicables aux eaux réceptrices par l'article D.211-10 du code de l'environnement, par les S.D.A.G.E (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et S.A.G.E (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux). - Obligation de mise en place, par les communes, d'une surveillance des systèmes de collecte des eaux usées et des stations d'épuration. - Principe de l'interdiction des rejets de boues d'épuration dans le milieu aquatique. - Dispositions particulières relatives aux systèmes d'assainissement non collectifs. - Tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public de collecte doit être préalablement autorisé par le maire. <p>Etendue de l'obligation d'élimination des déchets et responsabilité des acteurs de cette opération.</p>

	<p>Articles L.214-1 à L.214-4 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=38</p> <p>Titre II « Rejets » et rubrique 5.2.1.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Arrêtés du 27 juillet 2006, 9 août 2006, 2 août 2001 : http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p>	<p>Régime de l'autorisation/déclaration.</p> <p>Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités entraînant des rejets dans les eaux superficielles ou souterraines.</p> <p>Prescriptions générales pour les travaux relevant des rubriques 2.2.3.0 et 2.2.2.0.</p>
	<p>Article L.214-7 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=38</p> <p>Décret n°77-1133 modifié du 21 septembre 1977 : http://aida.ineris.fr/textes/decrets/text0220.htm</p> <p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p>	<p>Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ou à déclaration sont soumises aux dispositions des articles L. 211-1, L. 212-1 à L. 212-11, L. 214-8, L. 216-6 et L. 216-13, ainsi qu'aux mesures prises en application des décrets prévus au 1° du II de l'article L. 211-3.</p> <p>Réglementation des rejets des installations classées pour la protection de l'environnement.</p>
<p>h- <u>pollution diffuse</u></p> <p>Pour les sources diffuses susceptibles de provoquer une pollution, des mesures destinées à prévenir ou à contrôler les rejets de polluants. Les contrôles peuvent prendre la forme d'une exigence de réglementation préalable, comme l'interdiction d'introduire des polluants dans l'eau, d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant,</p>	<p>Articles R.211-75 à R.211-79 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=26</p> <p>Articles R.211-80 à R.211-85 du même code et arrêté du 6 mars 2001 modifié : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=27 http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3416.htm</p>	<p>Rappel sur la directive nitrates :</p> <p>Délimitation des zones vulnérables.</p> <p>Programmes d'action à mettre en oeuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

<p>mis à jour.</p>	<p>Cf. a) ii - directive 96/61/CE sur la prévention et la réduction intégrées de la pollution.</p> <p>Arrêté du 7 février 2005 :</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p>	<p>Épandage des effluents d'élevage :</p> <p>Rappel sur les textes relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement (stockages, épandages, ou élevages).</p> <p>Fixation des règles techniques auxquelles doivent satisfaire les élevages de bovins, de volailles et/ou de gibier à plumes et de porcs soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement.</p>
	<p>Rubriques 2.1.3.0 et 2.1.4.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Articles R.211-50 à R.211-52 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=16</p> <p>Arrêté du 8 janvier 1998 :</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>Arrêté du 2 février 1998 :</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p>	<p>Régime d'autorisation/déclaration des épandages d'effluents et de boues.</p> <p>Réglementation de l'épandage des effluents d'exploitations agricoles.</p> <p>Prescriptions techniques applicables aux épandages de boues issues du traitement des eaux usées sur les sols agricoles</p> <p>Prélèvements et consommation d'eau ainsi qu'émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation</p> <p>Dispositions générales relatives à l'épandage (articles 36 à 42).</p>
	<p>Articles D.211-86 à D.211-93 du code de l'environnement</p> <p>et arrêté du 2 mai 2007 :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=28</p> <p>http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3297.htm</p>	<p>Instauration et régime de l'indemnité compensatoire de couverture des sols (aide financière pour l'implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates).</p> <p>NB : un décret en préparation sur l'indemnité compensatoire de contraintes environnementales s'y substituera.</p>

	<p>Arrêté du 12 septembre 2006 : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/Visu?cid=774443&indice=37&table=JORF&ligneDeb=1</p>	<p>Conditions générales d'utilisation des produits phytopharmaceutiques visés à l'article L253-1 du code rural.</p>
--	--	---

<p>i- <u>hydromorphologie</u></p> <p>Pour toute incidence négative importante sur l'état des eaux identifiées en vertu de l'article 5 et de l'annexe II, en particulier des mesures destinées à faire en sorte que les conditions hydromorphologiques de la masse d'eau permettent d'atteindre l'état écologique requis ou un bon potentiel écologique pour les masses d'eau désignées comme artificielles ou fortement modifiées. Les contrôles effectués à cette fin peuvent prendre la forme d'une exigence d'autorisation préalable ou d'enregistrement fondée sur des règles générales contraignantes lorsqu'une telle exigence n'est pas prévue par ailleurs par la législation communautaire. Ces contrôles sont périodiquement revus et, le cas échéant, mis à jour.</p>	<p>Ouvrages hydrauliques : articles L.211-2, L.211-3, L.211-7, L.211-12, L.212-5-1, L.213-21, L.214-17 et L.214-18 du code de l'environnement : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L212-5-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L213-21 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L214-17 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L214-18</p> <p>Espèces migratrices : articles L.214-4, L.215-10 et L.432-6 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L214-4 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L215-10 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L432-6</p> <p>Maintien de la continuité écologique : article L.214-17 du même code : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L214-17</p> <p>Article L.214-9 du code de l'environnement (Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 « article 5 »): http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/RechercheSimpleArticleCode</p> <p>Article L.215-14 et suivants du code de l'environnement (Loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 « article 8 »): http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=45</p>	<p>Détermination des règles de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer.</p> <p>Réglementation relative à l'étude, l'exécution et l'exploitation de tous travaux, actions, ouvrages ou installations présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence, et ayant une incidence sur l'état des eaux.</p> <p>Servitudes d'utilité publique pour créer, préserver ou restaurer des zones de mobilité du lit mineur d'un cours d'eau et des zones humides dites « zones stratégiques pour la gestion de l'eau ».</p> <p>Régime du S.A.G.E (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux).</p> <p>Institution d'un comité technique permanent des barrages et ouvrages hydrauliques.</p> <p>Régime des listes de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux établies pour chaque bassin ou sous-bassin.</p> <p>Régime des ouvrages à construire dans le lit d'un cours d'eau.</p> <p>Retrait ou modification d'une autorisation de travaux, installations ou activités, en cas de non respect de la préservation des espèces migratrices vivant alternativement en eau douce et en eau salée.</p> <p>Modification d'une autorisation ou d'une permission accordée pour l'établissement d'ouvrages ou usines dont le fonctionnement ne permet pas la préservation des espèces migratrices vivant alternativement en eau douce et en eau salée.</p> <p>Principe de la favorisation de la circulation des espèces migratrices vivant alternativement en eau douce et en eau salée.</p> <p>Refus d'un accord d'autorisation ou de concession pour la construction de nouveaux ouvrages dans les cours d'eau ou canaux, si cette construction constitue un obstacle à la continuité écologique.</p> <p>Tout ou partie du débit artificiel généré par un aménagement hydraulique peut être affecté, par déclaration d'utilité publique, sur une section de ce cours d'eau et pour une durée déterminée, à certains usages.</p> <p>Obligation d'entretien régulier des cours d'eau.</p>
--	---	--

	<p>Titre III « Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique » et titre IV « Impacts sur le milieu marin » et rubriques 5.2.2.0 et 5.2.3.0 du tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Arrêtés du 9 août 2006, 13 février 2002 (3), 27 août 1999 (2), 23 février 2001 (2) :</p> <p>http://aida.ineris.fr/sommaires_textes/sommaire_chronologique/cadre_chronologique.htm</p> <p>Arrêté du 22 septembre 1994 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text0032.htm</p>	<p>Travaux soumis à autorisation/déclaration.</p> <p>Prescriptions générales relatives aux rubriques 2.2.3.0, 4.1.3.0, 3.1.3.0 (2°), 3.1.4.0 (2°), 3.2.1.0, 3.2.2.0 (2°), 3.2.3.0 (2°), 3.2.4.0 (2°), 4.1.2.0 (2°) et 4.1.3.0 (2°, a, II ; 2°, b, II et 3°, b) de la nomenclature.</p> <p>Dispositions relatives aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.</p>
--	--	--

<p>j- <u>rejets et injections en eaux souterraines</u></p> <p>L'interdiction du rejet direct de polluants dans les eaux souterraines sous réserve des dispositions suivantes :</p> <p>Les États membres peuvent autoriser la réinjection dans le même aquifère d'eau utilisée à des fins géothermiques.</p> <p>Ils peuvent également autoriser, en précisant les conditions qui s'y rattachent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'injection d'eau contenant des substances résultant d'opérations de prospection et d'extraction d'hydrocarbures ou d'activités minières, et l'injection d'eau pour des raisons techniques, dans les strates géologiques d'où les hydrocarbures ou autres substances ont été extraits ou dans les strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations. Ces injections ne contiennent pas d'autres substances que celles qui 	<p>Articles R.214-1 à R.214-5 du code de l' environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p> <p>Tableau annexé à l'article R.214-1 du code de l'environnement : rubriques 2.3.1.0 (rejets d'effluents sur le sol ou dans le sous-sol) ; 2.3.2.0 (recharge artificielle des eaux souterraines) ; 5.1.1.0 (réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil) ; 5.1.3.0. (travaux de recherche, de création, d'essais, d'aménagement ou d'exploitation des stockages souterrains) ; 5.1.4.0 (travaux d'exploitation de mines) ; 5.1.5.0. (travaux de recherche et d'exploitation des stockages souterrains de déchets radioactifs) ; 5.1.6.0 (travaux de recherches des mines) ; 5.1.7.0 (travaux de prospection, de recherche et d'exploitation de substances minérales ou fossiles).</p> <p>Arrêté du 2 février 1998 modifié : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p>	<p>Opérations soumises à autorisation/déclaration.</p> <p>Nomenclature des opérations soumises à autorisation/déclaration.</p> <p>Réglementation des rejets des installations classées pour la protection de l'environnement (dont article 25 : interdiction de rejet dans les eaux souterraines).</p>
---	---	--

<p>résultent des opérations susmentionnées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réinjection d'eau extraite des mines et des carrières ou d'eau liée à la construction ou à l'entretien de travaux d'ingénierie civile ; - l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans des strates géologiques que la nature rend en permanence impropres à d'autres utilisations ; - l'injection de gaz naturel ou de gaz de pétrole liquéfié (GPL) à des fins de stockage dans d'autres strates géologiques lorsqu'il existe un besoin impérieux d'assurer l'approvisionnement en gaz et que l'injection est effectuée de manière à éviter tout risque présent ou futur de détérioration de la qualité de toute eau souterraine réceptrice ; - la construction, le génie civil et les travaux publics et activités similaires sur ou dans le sol qui entrent en contact avec l'eau souterraine. A cet effet, les États membres peuvent déterminer que ces activités doivent être traitées comme ayant été autorisées à condition qu'elles soient menées conformément aux règles générales contraignantes qu'ils ont élaborées à l'égard de ces activités ; - les rejets de faibles quantités de polluants à des fins scientifiques pour la caractérisation, la protection ou la restauration des masses d'eau, ces rejets étant limités à ce qui est strictement nécessaire aux fins en question ; <p>à condition que ces rejets ne compromettent pas la réalisation des objectifs environnementaux fixés pour cette masse d'eau souterraine.</p>	<p>Stockage souterrain : articles 3-1 et 104 à 104-4 du code minier : http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=3-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=104 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=104-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=104-2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=104-3 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?code=CMINIERO.rcv&art=104-4</p>	<p>Liste et définition des activités et exploitations soumises à la réglementation relative au stockage souterrain de produits dangereux.</p> <p>Régime des recherches de stockages souterrains.</p> <p>Obligation d'obtention d'une concession de stockage souterrain.</p> <p>Réglementation ou interdiction, à l'intérieur des périmètres de stockage et de protection, de tous travaux de nature à compromettre la sécurité du réservoir souterrain ou à troubler son exploitation.</p>
<p>k- <u>substances prioritaires</u></p> <p>Conformément aux mesures prises en vertu de l'article 16, les mesures destinées à éliminer la pollution des eaux de surface par les substances énumérées dans la liste de substances prioritaires adoptée en application de l'article 16, paragraphe 2, et à réduire progressivement la pollution par d'autres substances qui empêcheraient, sinon, les États membres de réaliser les objectifs fixés à l'article 4 pour les masses d'eau de surface.</p>	<p>Décret n°2005-378 du 20 avril 2005 et arrêté du 20 avril 2005 modifié (programme d'action contre la pollution et NQE) : http://aida.ineris.fr/textes/decrets/text2379.htm http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3731.htm</p> <p>Arrêté du 2 février 1998 modifié (contrôle des émissions et VLE : chapitre V) : http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p>	<p>Etablissement d'un programme national d'action destiné à prévenir, réduire ou éliminer la pollution des eaux de surface, des eaux de transition et des eaux marines intérieures et territoriales par les substances prioritaires.</p> <p>Pour chaque substance prioritaire, fixation de normes de qualité visant à la préservation des milieux aquatiques.</p> <p>Définition des conditions de respect des normes de qualité des substances prioritaires.</p> <p>Contrôle et valeurs limites des émissions de substances prioritaires.</p>

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

<p>I- <u>prévention, détection, annonce et traitement des rejets accidentels</u></p> <p>Toute mesure nécessaire pour prévenir les fuites importantes de polluants provenant d'installations techniques et pour prévenir et/ou réduire l'incidence des accidents de pollution, par exemple à la suite d'inondations, notamment par des systèmes permettant de détecter ou d'annoncer l'apparition de pareils accidents, y compris dans le cas d'accidents qui n'auraient raisonnablement pas pu être prévus, toutes les mesures appropriées pour réduire les risques encourus par les écosystèmes aquatiques.</p>	<p>Articles L.211-1, L.211-2, L.211-5, L.211-5-1, L.218-1, L.218-3 et L.218-72 du code de l'environnement :</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-2 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-5 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L211-5-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L218-1 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnArticleDeCode?commun=CENVIR&art=L218-3 http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROL.rcv&h1=2&h3=64</p>	<p>Définition et portée du principe d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.</p> <p>Règles générales de préservation de la qualité et de répartition des eaux superficielles, souterraines et des eaux de la mer.</p> <p>Obligation d'information des autorités administratives, de tout incident ou accident présentant un danger pour la sécurité civile, la qualité, la circulation ou la conservation des eaux.</p> <p>Possibilité pour l'Etat, d'agréer des organismes spécialisés dans la lutte contre les pollutions accidentelles des eaux.</p> <p>Responsabilité du propriétaire d'un navire des dommages pour pollution résultant d'une fuite ou de rejets d'hydrocarbures de ce navire.</p> <p>Obligation de présenter une assurance ou une garantie financière couvrant la responsabilité civile du propriétaire d'un navire pour les dommages par pollution, en cas d'accès aux ports, eaux territoriales ou intérieures français.</p> <p>Mesure de police maritime d'urgence.</p>
	<p>Articles R.214-6 à R.214-56 du code de l'environnement</p> <p>http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/VisuArticleCode?commun=CENVIR&code=&h0=CENVIROM.rcv&h1=2&h3=115</p>	<p>Régime d'autorisation et de déclaration préalables « loi sur l'eau ».</p>
	<p>Arrêté du 2 février 1998 modifié</p> <p>http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3105.htm</p>	<p>Dispositions concernant les prélèvements, la consommation d'eau et les émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p>
	<p>Arrêté du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs</p> <p>http://aida.ineris.fr/textes/arretes/text3044.htm</p>	<p>prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.</p>
	<p>Pollution marine : Décret n°84-810 modifié du 30 août 1984 (Centres de sécurité) : http://www.legifrance.gouv.fr/texteconsolide/UPHMY.htm</p>	<p>Titres de sécurité et certificats de prévention de la pollution. Contrôle des navires. Règles générales de sécurité et de la prévention de la pollution.</p>

6. PRESENTATION DES MESURES

Les mesures identifiées pour atteindre les objectifs environnementaux assignés aux masses d'eau de La Réunion sont présentées ci-après par sous bassins versants ou ensemble de sous bassins versants homogènes. La lecture croisée avec le résumé du programme de mesures, présenté par Orientation Fondamentale, permet d'avoir un point de vue thématique et géographique.

Sont distinguées dans les fiches suivantes les mesures de base (actions réglementaires) et mesures complémentaires (actions particulières propres au Bassin réunionnais).

Les mesures sont repérées par un numéro d'ordre relatif à une mesure générique du répertoire de mesures du Bassin. Le répertoire de mesures, fourni en annexe 1 du présent document, reprend la codification du SDAGE.

PRECISION CONCERNANT LA LECTURE DES TABLEAUX DE MESURES

CODE ET INTITULE DE LA MESURE	La codification est en lien avec la disposition à laquelle la mesure s'applique : <i>exemple pour le code 1.2.A</i> Orientation Fondamentale - 1 Orientation - 1.2 1 ^{ère} mesure relative à la disposition, indiquée « A » - 1.2.A
MASSES D'EAU CONCERNEES	Sont précisés les codes relatifs aux différentes masses d'eau concernées par la mesure.
TYPE DE MESURE	Deux types de mesures sont à distinguer : <u>Mesure de base</u> : désigne l'ensemble des réglementations du domaine de l'eau (lois, décrets, arrêtés ministériels) prises en application d'engagements communautaires préexistants ; <u>Mesure complémentaire</u> : actions qui sont nécessaires en plus des mesures de base pour atteindre les objectifs fixés pour les masses d'eau.
MAITRE D'OUVRAGE ENVISAGE	La mise en œuvre des mesures peut être portée par un ou plusieurs maîtres d'ouvrage. Ceux-ci sont évoqués à titre indicatif dans la version actuelle du document.
COUT ESTIMATIF	L'estimatif des coûts des mesures est déterminé à partir de fonctions de coûts notamment.
MISE EN ŒUVRE	Les mesures identifiées sont portées pour leur mise en œuvre par l'intermédiaire : - de dispositions réglementaires (noté R) - d'incitations financières (noté F) - d'accords négociés (contrats, noté C)

Tableau n°4 – MESURES GLOBALES A L'ECHELLE DE L'ILE

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif en k€	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Ressource en eau et économies - Etat							
1.1.A	Mettre à jour le bilan ressources/ besoins incluant les perspectives d'évolution pour l'atteinte de l'équilibre ressource/besoins	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	État, département, Office de l'Eau, BRGM	150	C	2011
1.2.A	Valoriser d'un point de vue médiatique les projets permettant de réaliser des économies d'eau Promouvoir une irrigation rationnelle et économe en eau - campagne animation/formation des agriculteurs	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Etat, , Office de l'Eau, Chambre d'Agriculture	100	C	2012
1.8.A	Définir à l'échelle régionale un plan d'alerte et de gestion de crise en cas de pénurie. Ce plan servira de base à une définition localisée de l'alerte au niveau des communes.	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	État	60	C	2012
					310		
Ressource en eau et économies - Collectivités							
1.9.A	Élaborer un schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques définissant les objectifs qualitatifs et quantitatifs de prélèvement et de rejets ainsi que les principaux ouvrages correspondants	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Département	200	C	2011
1.9.B	Étudier les possibilités d'aménagement hydraulique et de mobilisation des ressources en eau des micro-régions Est et Nord en vue de parvenir à un aménagement structurant dans le cadre d'un réseau départemental interconnecté de soutien et de sécurisation de l'ensemble des besoins en eau	Masses d'eaux concernées	Complémentaire	Département	130	C	2011
					330		
Assainissement - Collectivités locales							
3.4.A	Intégrer la gestion des boues d'épuration en privilégiant la valorisation (compostage , épandage, récupération énergétique) dans le cadre de la révision du plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés.	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Département	150	C	2010

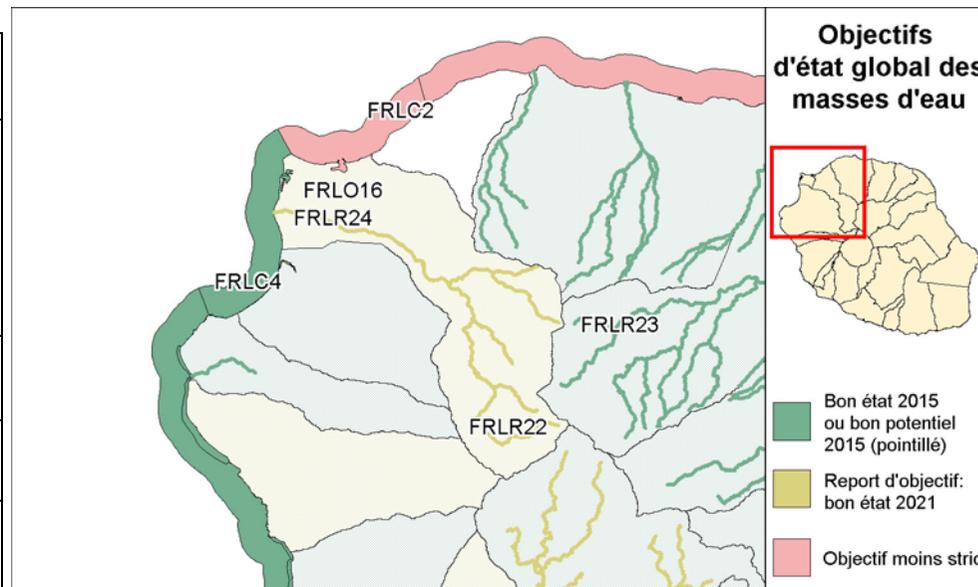
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif en k€	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
3.3.A	Mettre en place des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) communaux ou intercommunaux avant décembre 2010	L'ensemble du district hydrographique	Base	Communes groupements	0 (aide au démarrage)	C	2010
					150		
Assainissement - État							
3.1.D	Amélioration de la gestion des systèmes d'assainissement publics par l'autosurveillance des réseaux et des ouvrages : validation de l'autosurveillance par les services de l'Etat	L'ensemble du district hydrographique	Base	Etat	38	C	2010
3.3.B	Établir des diagnostics de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Communes/EPCI	90	C	2010
					128		
Pratiques agronomes - Agriculteurs							
3.10.A	Rechercher et promouvoir des techniques de lutte alternative adaptées aux cultures et au climat de l'île	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	CIRAD, Chambre d'Agriculture, Collectivités	100	C	2009
3.10.B	Animation et formation des agriculteurs aux méthodes de fertilisation raisonnée et aux méthodes alternatives aux apports d'intrants adaptées au contexte climatique et aux cultures tropicales. Mesures à concentrer sur les bassins prioritaires.	Bassins prioritaires	Complémentaire	Chambre d'Agriculture	360	C	2009
3.9.A	Création et pérennisation des filières d'élimination des déchets agricoles (produits, emballages, etc.)	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Chambre d'Agriculture	800	R	2012
3.9.B	Réduction des pollutions accidentelles en matière de phytosanitaire : prévenir les pollutions par la mise en place d'équipements (aire de remplissage et de lavage, cuve de lavage sur le pulvérisateur, local de stockage, etc.)	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Agriculteurs, Chambre d'Agriculture,	100	C	2009
3.9.C	Améliorer la gestion des effluents d'élevage (poursuivre les mises aux normes, favoriser la mise en place des mesures agro-environnementales)	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Chambre d'Agriculture, Communes	75	C	2009- 2015
					1 435		

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif en k€	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Hydromorphologie et Biodiversité - Exploitants							
6.3.A	Mise en conformité des débits réservés. La révision des débits réservés doit être concertée avec les services de l'Etat et les acteurs écologiques de manière à garantir la continuité hydraulique voire écologique des cours d'eau et favoriser ainsi la recolonisation des milieux par les espèces. Les exploitants doivent mettre en conformité leurs débits réservés avant le 1 ^{er} janvier 2014.	Tous les cours d'eau concernés	Base	Exploitants	A voir ouvrage par ouvrage	R	2014
6.3.D	Étudier l'opportunité de faire évoluer ce débit réservé vers un régime réservé pour améliorer les migrations des espèces (détermination des meilleures périodes et quantités des appels d'eau).	Tous les cours d'eau concernés	Complémentaire	Exploitants	A voir ouvrage par ouvrage	C	2014
Hydromorphologie et Biodiversité – État et collectivités							
6.2.A	Publier les listes des cours d'eau classés au titre du L214-17-I au plus tard le 1 ^{er} janvier 2014	Tous les cours d'eau concernés	Base	Etat	A voir cours d'eau par cours d'eau	R	2014
6.8.B	Mise en place d'un dispositif pérenne de suivi de l'érosion marine	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Communes, État, Région	100	C	2010
6.8.C	Élaboration d'une stratégie de gestion des zones impactées par l'érosion marine dans le respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau	L'ensemble du district hydrographique	Complémentaire	Communes, État, Région	100	C	2010
					200		

Rivière des Galets

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR22	Cirque de Mafate	Bon Etat 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie
Cours d'eau	FRLR23	Bras Ste Suzanne	Bon Etat 2021	
Cours d'eau	FRLR24	Rivière des Galets aval	Bon Etat 2021	
Eau côtière	FRLC2	Grande Chaloupe - Pointe des galets	Objectif moins strict	Hydromorphologie (route du littoral)
Eau côtière	FRLC4	Pointe des galets - Cap la Houssaye	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_016	Aquifère Le Port La Possession	Bon Etat 2021	Dérogation technique sur le temps d'élimination du tétrachloroéthylène



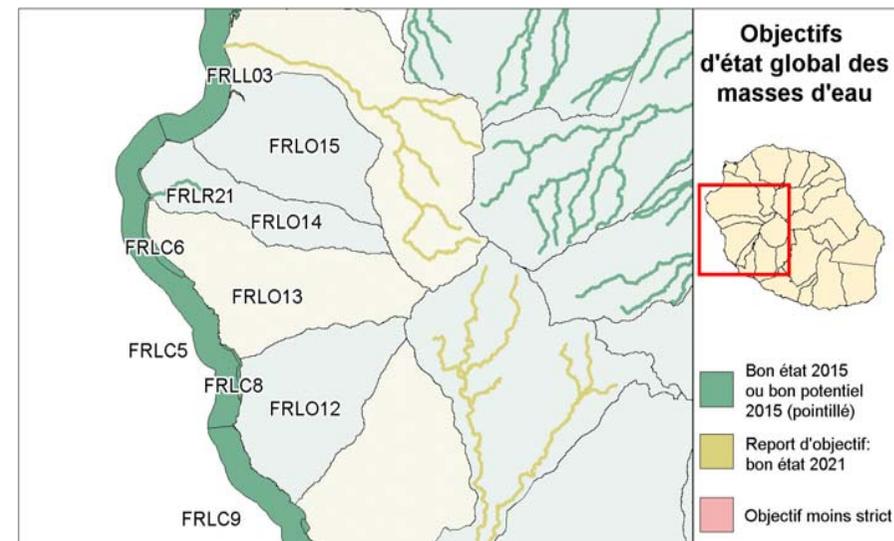
Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Assainissement - Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_016	Complémentaire	SIAPP	270	C	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FR_LO_016	Base	SIAPP	19 500	R	2011
3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	FR_LO_016	Complémentaire	SIAPP	100	C	2012
					19 870		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, principaux industriels du secteur : <u>Carrières</u> : SCPR, LAFARGE SOBEX, SOC, <u>Déchets</u> : AREA, SNRCI, SOVIDENCE, VERDI, <u>Traitement et Dépôt chimique</u> : RHUMS REUNION, CGE, SIER, CANAVI-BOTANICA, SRPP, SRE, MAUVILLAC, SIB, COROI-SREPC, RAVATE, FIBRE SCA, STSM-GALVA REUNION EDF : centrale thermique et turbine Silos : Eurocanne, CCIR, URCOOPA	FRLR24, FR_LO_016, FRLC2, FRLC4	Complémentaire	industriels du secteur	12 000	C	2010
					12 000		
Hydromorphologie et Biodiversité - Exploitants							
6.3.B	Réalisation de passes à poissons et crustacés - Les passes à poissons et le système mis en place pour le débit réservé ne permettent pas la continuité et le franchissement au niveau de l'ouvrage ; nécessité de refaire les passes. Le CG maître d'ouvrage attend les résultats des études en cours sur les passes de Salazie pour modifier les ouvrages.	FRLR22, FRLR23, FRLR24	Complémentaire	Conseil Général	1 000	C	2013
					1000		
Hydromorphologie et Biodiversité - État							
6.8.A	Réaliser des études détaillées hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires nécessaires pour établir une référence d'un milieu et pouvoir ainsi vérifier la non dégradation (bathymétrie, profils sédimentaires, houles, courants, modèle mathématique ou modèle physique réduit, ...)	FRLC2	Complémentaire	État, Office de l'Eau	750	C	2011
					750		

St Leu, Trois bassins, St Paul

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR21	Ravine St Gilles	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC5	Cap la Houssaye - Pointe au sel	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC6	Zone récifale - Saint Gilles	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC8	Zone récifale - Saint Leu	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC9	Pointe au sel - Saint Pierre	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_012	Aquifère St Leu Les Avirons	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_013	Aquifère Trois Bassins	Bon Etat 2021	Salinité naturelle liée à la surexploitation de la nappe. Délais nécessaires pour AEP amenée par le transfert des eaux
Eau souterraine	FR_LO_014	Aquifère St Gilles	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_015	Aquifère St Paul	Bon Etat 2015	
Plan d'eau	FRLLO3	Etang St Paul	Bon Etat 2021	Ecologie



Mesures clefs retenues

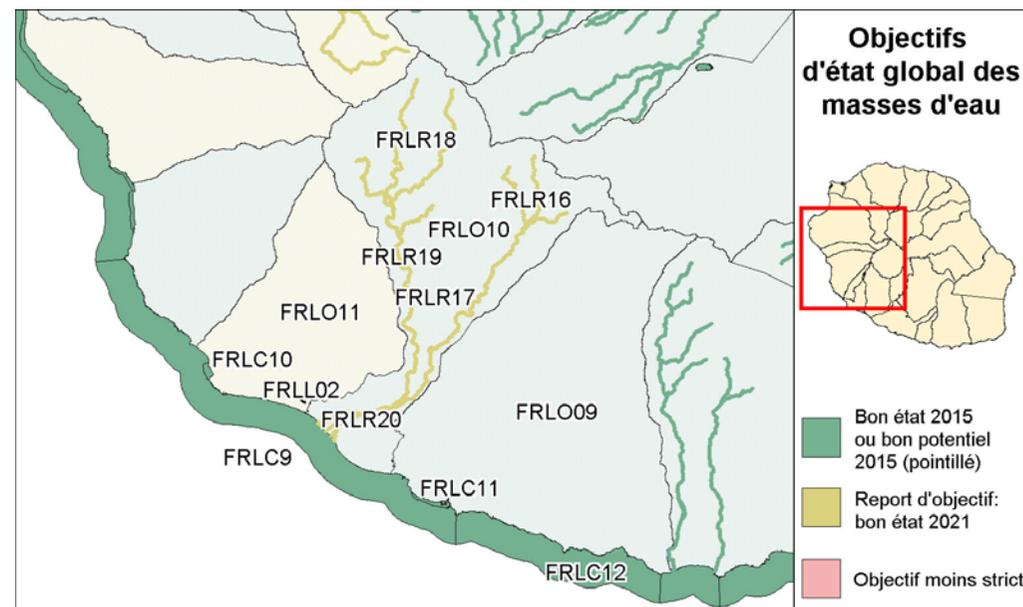
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Ressource en eau et économies - Collectivités locales							
1.1.A	Mettre à jour le bilan ressources/ besoins du SAGE Ouest incluant les perspectives d'évolution pour établir des schémas de répartition de la ressource concertés inter-usagers (volume prélevé en fonction des ressources et des périodes de l'année) en tenant compte des intrusions salines et de la surexploitation des aquifères littoraux	FR_LO_013, FR_LO_014, FR_LO_015, FRLR21	Complémentaire	Maître d'Ouvrage du SAGE Ouest	75	C	2012
					75		
Assainissement - Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_012, FRLC8, FRLC9	Complémentaire	Communes :St Leu,	3 025	C	2015
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_012, FRLC8, FRLC9	Complémentaire	Commune Les Avirons	2 282	C	2013
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FR_LO_012, FRLC8, FRLC9	Base	Communes :St Leu, Les Avirons	8 610	R	2010
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_013, FR_LO_014, FR_LO_015, FRLC4, FRLC5, FRLC6	Complémentaire	Communes : Trois Bassins et St Paul	38 039	R	2012
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FR_LO_013, FR_LO_014, FR_LO_015, FRLC4, FRLC5, FRLC6	Base	Communes : Trois Bassins et St Paul	51 886	R	2010
3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	FR_LO_012, FR_LO_013, FRLC8, FRLC9, FRLC5	Complémentaire	Commune St Leu	60	C	2015
3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones récifales	BV topo FRLC6	Complémentaire	Commune St Paul (St Gilles)	75	C	2012

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones récifales	BV topo FRLC8	Complémentaire	Commune St Leu	75	C	2012
					101 930		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, principaux industriels du secteur : DE LA HOGUE ET GUEZE : dépôt d'explosifs Friche : Sucrierie de Savannah	FR_LO_014, FRLC4, FRLC5	Complémentaire	industriels du secteur	500	C	2010
					500		
Hydromorphologie et Biodiversité - Collectivités locales							
6.7.C	Le plan de gestion de la réserve naturelle devra comporter des mesures visant à restaurer les milieux dégradés (berges, ripisylve, lit) et le fonctionnement hydraulique de l'étang (anciens canaux)	FRL03	Complémentaire	Gestionnaire de la réserve de l'étang de Saint-Paul	0	C	2013
6.7.D	Le plan de gestion de la réserve naturelle devra comporter des mesures visant à l'entretien des milieux (berges, ripisylve, lit) ainsi qu'à la lutte contre les espèces invasives végétales et animales	FRL03	Complémentaire	Gestionnaire de la réserve de l'étang de Saint-Paul	0	C	2013
					0		

St Pierre, Rivière St Etienne, Etang Salé

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR16	Grand Bassin	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie; travaux en cours : temps de réponse du milieu
Cours d'eau	FRLR17	Bras de la Plaine		
Cours d'eau	FRLR18	Cirque de Cilaos		
Cours d'eau	FRLR19	Bras de Cilaos		
Cours d'eau	FRLR20	Rivière St Etienne		
Eau côtière	FRLC11	Zone récifale - Saint Pierre	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC12	Saint Pierre - Pointe de la Cayenne	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC10	Zone récifale - Etang salé	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC9	Pointe au sel - Saint Pierre	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_010	Aquifère Entre Deux Cilaos	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_011	Aquifère Etang Salé - St Louis	Bon Etat 2021	Chimie en lien avec le quantitatif, délais nécessaires AEP amenée par le transfert des eaux
Eau souterraine	FR_LO_009	Aquifère Petite Ile St Pierre Le Tampon	Bon Etat 2015	
Plan d'eau	FRLLO2	Etang du Gol	Bon Etat 2021	Physico-chimie (temps de réponse du milieu)



Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Ressource en eau et économies - Etat							
1.5.A	Réaliser des études afin de mieux caractériser les capacités de renouvellement des nappes, actualiser ou affiner les modèles existants (relations nappes-rivières, phénomènes d'assecs, biseaux salés, ...) : Actualiser le modèle existant sur le SAGE Sud	FRLO009,FRLO010, FRLO011	Complémentaire	Office de l'Eau	50		2012
					50		
Ressource en eau et économies - Collectivités locales							
1.1.A	Mettre à jour le bilan ressources/ besoins du SAGE Sud incluant les perspectives d'évolution pour établir des schémas de répartition de la ressource concertés inter-usagers (volume prélevé en fonction des ressources et des périodes de l'année) en tenant compte des intrusions salines et de la surexploitation des aquifères littoraux	FRLO009,FRLO010, FRLO011, FRLR16, FRLR17, FRLR18, FRLR19, FRLR20	Complémentaire	Maître d'ouvrage du SAGE Sud	75	C	2012
1.1.B	Interconnexion du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos en vue de la sécurisation de l'alimentation en eau (irrigation et eau brute communale) des communes	FRLR17, FRLR19	Complémentaire	Département	25 000	C	2013
					25 075		
Assainissement - Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLC12, FRLO009	Complémentaire	Commune Petite Ile	2 771	R	2012
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLC12, FRLO010	Base	Commune Petite Ile	2 500	R	2012
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLC11, FRLC12, FRLC9, FRLO009	Base	Communes :St Pierre	13 686	R	2011
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLC11, FRLC12, FRLC9, FR_LO_009	Base	Commune du Tampon	11 362	R	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLC11, FRLC12, FRLC9, FRLO009	Base	Communes :St Pierre Tampon	15 800	R	2011
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLO010, FRLR16, FRLR17, FRLR20, FRLC9	Complémentaire	Commune Entre Deux	1 196	C	2012

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	FRLO010, FRLR16, FRLR17, FRLR20, FRLC9	Complémentaire	Commune Entre Deux	40	C	2012
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLO010, FRLO011, FRLR19, FRLR20, FRLC9, FRLLO2	Complémentaire	Commune Saint-Louis	12 100	C	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLO010, FRLO011, FRLR19, FRLR20, FRLC9, FRLLO2	Base	Commune Saint-Louis	800	R	2011
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLO011, FRLC9, FRLC10	Complémentaire	Commune Etang Salé	2 357	C	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLC12, FRLO010	Base	Commune Etang Salé	16 000	R	2011
3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones récifales	BV topo FRLC10	Complémentaire	Commune Etang Salé	75	C	2012
3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones récifales	BV topo FRLC11	Complémentaire	Commune Saint-Pierre	75	C	2012
3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones récifales	FRLC12	Complémentaire	Commune Petite Ile	75	C	2012
					78 997		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, principaux industriels du secteur : <u>Décharge</u> : CIVIS <u>Dépôt chimique</u> : CGE <u>Centrale thermique</u> : CTG <u>Agroalimentaire</u> : Sucrierie du Gol, SPBH, CILAM, Crête d'or Avicom, <u>Friche</u> : sucrierie de grand bois <u>Zone industrielle et artisanale</u> : Bel air	toutes les masses d'eau du secteur	Complémentaire	industriels du secteur	7 500	C	2010
					7 500		

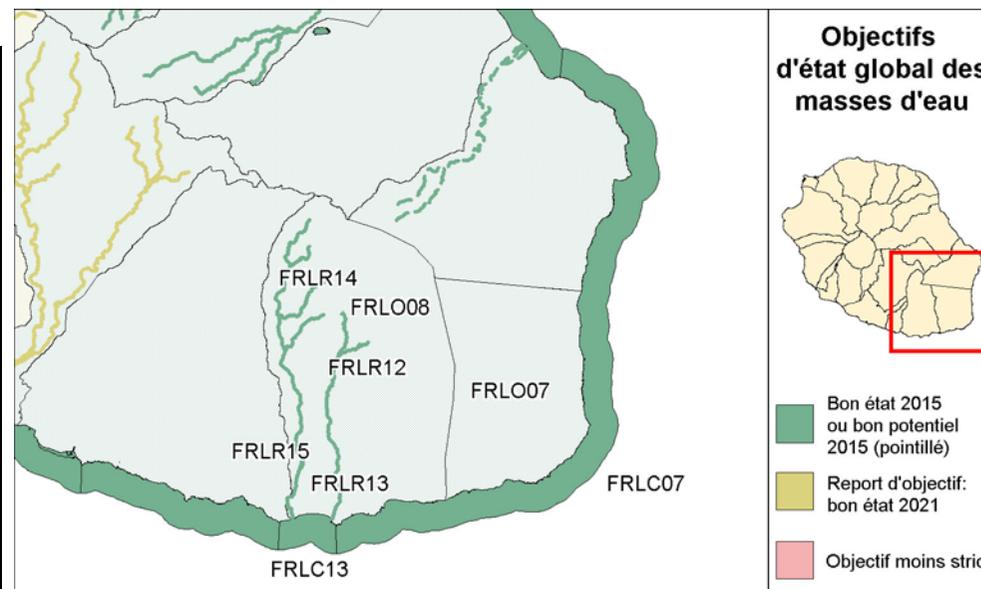
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Hydromorphologie et Biodiversité - État							
6.3.E	Dresser un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et maintien des espèces	FRLR16, FRLR17, FRLR18, FRLR19, FRLR20	Complémentaire	État	100	C	2012
6.7.A	Lutter contre les espèces non indigènes invasives (Elimination puis contrôle et suivi) - on a trouvé récemment des <i>cichlasoma managuens</i> , espèce particulièrement vorace et dangereuse pour les autres espèces piscicoles.	FRL02	Complémentaire	État	45	C	2009-2015
					145		
Hydromorphologie et Biodiversité - Collectivités locales							
6.6.A	Accompagner la délocalisation des carriers	FRLR16, FRLR17, FRLR18, FRLR19, FRLR20	Complémentaire	CIVIS	100	C	2009
					100		
Hydromorphologie et Biodiversité - Exploitants							
6.3.A	Mise en conformité des débits réservés (Petit Bras et Grand Bras de Cilaos)	FRLR18, FRLR19	Base	Conseil Général	1 600	R	2011
6.3.B	Aménagement des ouvrages et réalisation de passes à poissons et crustacés (Petit Bras et Grand Bras de Cilaos)	FRLR18, FRLR19	Complémentaire	Conseil Général		C	2011
6.3.A	Mise en conformité du débit réservé (captage source du Pont du Diable)	FRLR16	Base	Commune du Tampon	25	R	2014
6.3.A	Mise en conformité du débit réservé (captage des Hirondelles)	FRLR16	Base	SIAAP des Hirondelles	25	R	2014

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
6.3.B	Rétablissement de la continuité écologique - Les buses mises en place pour le radier suite à l'effondrement du pont forment un obstacle difficile à franchir pour les espèces. Il faut installer certaines buses noyées (dalots) pour faciliter la libre circulation des espèces (à réaliser impérativement si le radier doit être réparé après le passage d'un cyclone).	FRLR20 Radier Pont St Etienne	Complémentaire	Conseil Régional	100	C	2012
					1 750		

St Philippe St Joseph

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR12	Rivière Langevin amont	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR13	Rivière Langevin aval	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR14	Rivière des Remparts amont	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR15	Rivière des Remparts aval	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC13	Pointe de la Cayenne - Pointe de Langevin	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC7	Pointe de Langevin - Sainte Rose	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_007	Aquifère St Philippe	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_008	Aquifère St Joseph	Bon Etat 2015	



Mesures clefs retenues

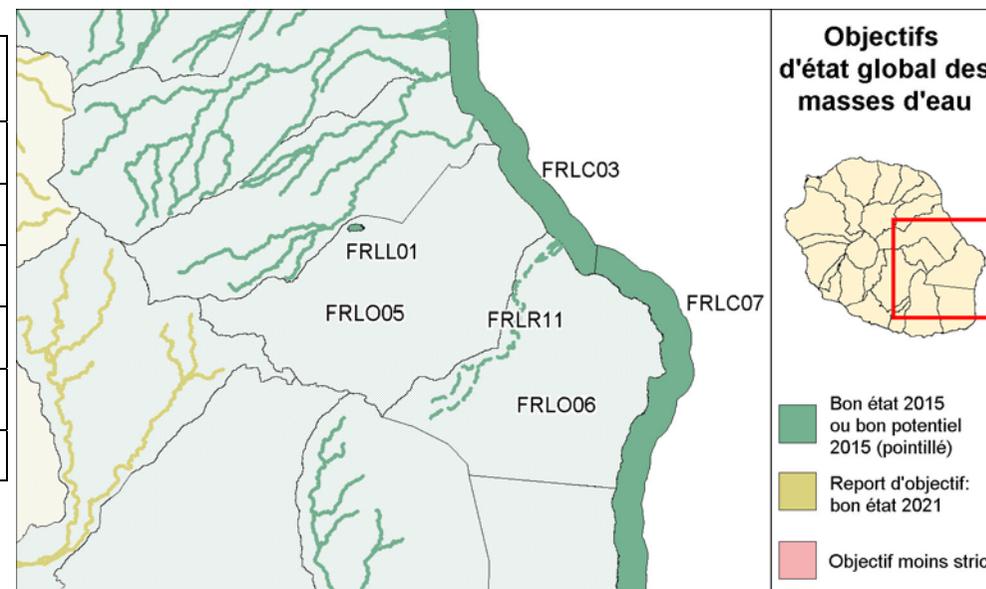
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Ressource en eau et économies - Etat							
1.5.A	voir mesure 1.5.A SAGE Sud pour territoire St Pierre, Rivière St Etienne, Etang Salé	FRLO007	Complémentaire	Office de l'Eau	0		2012
					0		
Ressource en eau et économies - Collectivités locales							
1.1.A	voir mesure 1.1.A SAGE Sud pour territoire St Pierre, Rivière St Etienne, Etang Salé	FRLO007	Complémentaire	Maître d'ouvrage du SAGE Sud	0	C	2012
					0		
Assainissement - Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLO007, FRLC7	Complémentaire	Commune St Philippe	5 290	R	2015
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLO007, FRLC7	Base	Commune St Philippe	3 620	R	2015
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLO008, FRLC7, FRLC13, FRLR12, FRLR13, FRLR14, FRLR15	Base	Commune St Joseph	2 334	R	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLO008, FRLC7, FRLC13, FRLR12, FRLR13, FRLR14, FRLR15	Base	Commune St Joseph	8 560	R	2011
					19 964		
Dépollution industrielle - Industriels							

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, peu ou pas de gros industriels sur le secteur Mesure gardée pour mémoire		Complémentaire	industriels du secteur	0	C	2010
					0		
Hydromorphologie et biodiversité - État							
6.3.E	Dresser un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et maintien des espèces	FRLR14, FRLR15	Complémentaire	État	100	C	2012
					100		
Hydromorphologie et Biodiversité -Exploitants							
6.3.A	L'exploitant de l'ouvrage EDF de la rivière Langevin mettra en conformité son débit réservé avant le 1er janvier 2014	FRLR13	Base	EDF	25	R	2014
6.3 D	Étudier l'opportunité de faire évoluer ce débit réservé vers un régime réservé pour améliorer les migrations des espèces (détermination des meilleures périodes et quantité des appels d'eau)	FRLR 013	Complémentaire	EDF	25	C	2014
6.3 F	Suite à l'instauration du débit réservé, réalisation d'un suivi sur le milieu pour évaluer la reconquête de la continuité écologique	FRLR 013	Complémentaire	EDF	25		
					75		

Plaine des Palmistes Sainte Rose

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR11	Rivière de l'Est	Bon potentiel 2015	Hydromorphologie
Eau côtière	FRLC3	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC7	Pointe de Langevin - Sainte Rose	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FRLO005	Aquifère Plaine des palmistes	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FRLO006	Aquifère Ste Rose	Bon Etat 2015	
Plan d'eau	FRL01	Grand Etang	Bon Etat 2015	



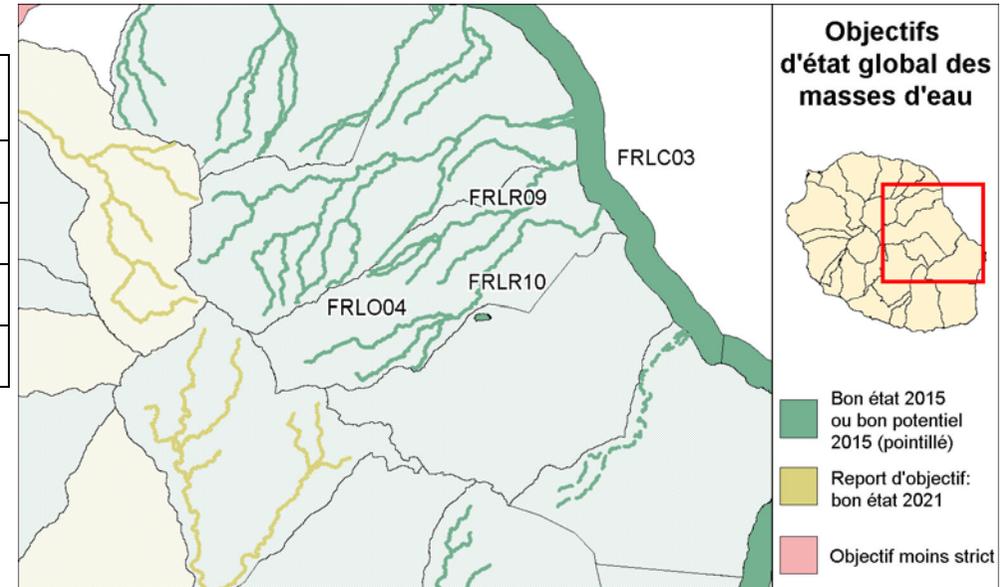
Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Assainissement – Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLR11, FRLO006, FRLC03, FRLC07	Base	Commune Ste Rose	5 395	R	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLR11, FRLO006, FRLC03, FRLC07	Base	Commune Ste Rose	5 275	R	2011
					10 750		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, important industriel sur le secteur Distillerie de la Rivière du Mât (St Benoit)		Complémentaire	industriels du secteur	500	C	2010
					500		
Hydromorphologie et Biodiversité -Exploitants							
6.3.D	Étudier l'opportunité de faire évoluer le débit réservé vers un régime réservé pour améliorer les migrations des espèces (détermination des meilleures périodes et quantités des appels d'eau).	FRLR 011	Complémentaire	EDF	25	C	2014
6.3.F	Suite à l'instauration du débit réservé, réalisation d'un suivi sur le milieu pour évaluer la reconquête de la continuité écologique	FRLR 011	Complémentaire	EDF	42	C	2014
					67		

St Benoit Rivières Roches & Marsouins

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR09	Rivière des Roches	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR10	Rivière des Marsouins	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC03	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FRLO004	Aquifère St Benoit	Bon Etat 2015	



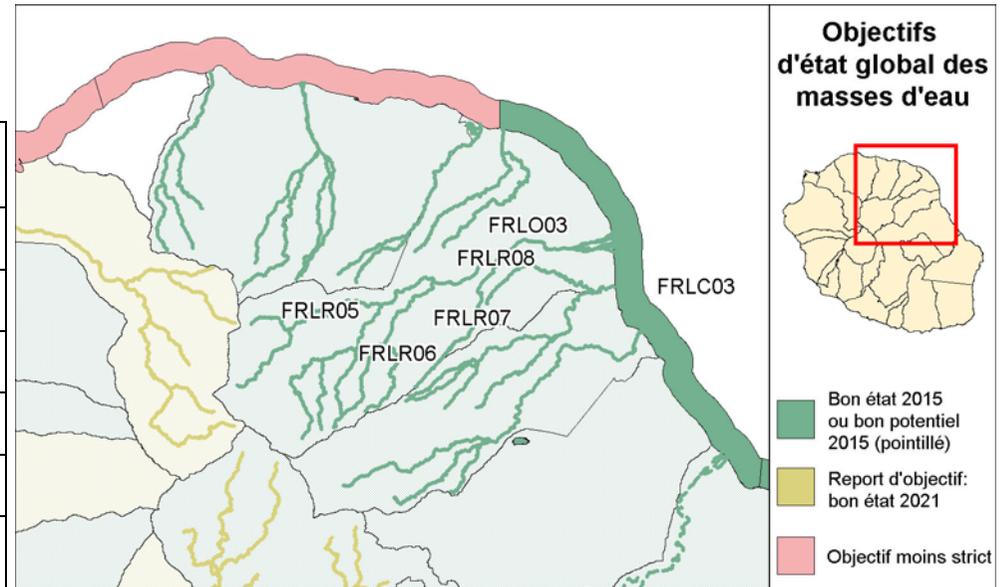
Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Assainissement – Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLR09, FRLR10, FR_LO_004, FR_LO_005, FRLC3	Base	Commune St Benoit	14 027	R	2010
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLR09, FRLR10, FR_LO_004, FR_LO_005, FRLC3	Base	Commune St Benoit	16 240	R	2010
					30 267		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, peu ou pas de gros industriels sur le secteur Mesure gardée pour mémoire		Complémentaire	industriels du secteur	0	C	2010
					0		
Hydromorphologie et biodiversité - État							
6.3.E	Dresser un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et maintien des espèces	FRLR10	Complémentaire	État	100	C	2012
					100		
Hydromorphologie et Biodiversité -Exploitants							
6.3.A	Mise en place du débit réservé par l'exploitant sur les barrages de Takamaka avant le 1er janvier 2014	FRLR10	Base	EDF	25	R	2014
6.3.D	Étudier l'opportunité de faire évoluer le débit réservé vers un régime réservé pour améliorer la migration des espèces (détermination des meilleures périodes et quantité des appels d'eau)	FRLR10	Complémentaire	EDF	25	C	2014
					50		

Rivière du Mat

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR05	Rivière du Mat amont (Salazie)	Bon État 2015	
Cours d'eau	FRLR06	Bras de Caverne	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR07	Bras des Lianes (Mat médian)	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR08	Rivière du Mat aval	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC3	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_003	Aquifère St André Bras Panon Salazie	Bon Etat 2015	



Mesures clefs retenues

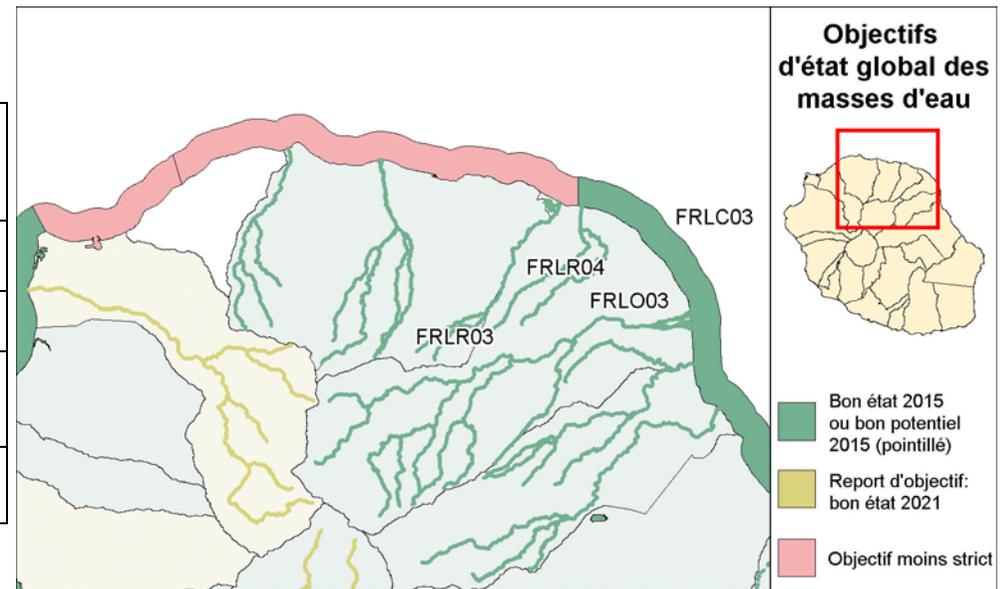
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Assainissement – Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Base	Commune St André	11 557	R	2010
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Base	Commune St André	8 500	R	2010
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FRLR07, FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Complémentaire	Commune Bras Panon	1 713	R	2011
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FRLR07, FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Complémentaire	Commune Bras Panon	2 500	R	2011
3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	FRLR07, FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Base	Commune Bras Panon	40	R	2011
					24 310		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, principaux industriels du secteur : <u>Carrières</u> : HOLLIM (St André et Bras Panon) <u>Dépôts chimiques</u> : CISE, BOURBON Plastiques <u>Centrale Thermique</u> : CTBR <u>Agroalimentaire</u> : Distillerie Savannah, sucrerie de Bois Rouge	FRLR08, FRLC3, FR_LO_003	Complémentaire	industriels du secteur	3 500	C	2010
					3 500		
Hydromorphologie et biodiversité - Etat							

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
6.3.E	Dresser un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et maintien des espèces	FRLR05, FRLR06, FRLR07, FRLR08	Complémentaire	Etat	100	C	2012
					100		
Hydromorphologie et Biodiversité - Exploitants							
6.3.A	Pour les prises Bras des Lianes et Bras Piton, les débits réservés seront révisés de manière à garantir la continuité hydraulique voire écologique du cours d'eau et favoriser ainsi la recolonisation des milieux par les espèces,	FRLR07	Base	CR	A voir		2014
					A estimer		

Ste Suzanne

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR03	Rivière Ste Suzanne	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR04	Rivière St Jean	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_003	Aquifère St André Bras Panon Salazie	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC3	Sainte Rose - Sainte Suzanne	Bon Etat 2015	



Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	voir mesure 3.2.A pour territoire Rivière du Mat		Complémentaire	industriels du secteur		C	2010
					0		
Hydromorphologie et Biodiversité -Collectivités locales							
6.7.D	Entretien des milieux (berges, ripisylve, lit)	FRLR03, FRLR04 parties aval	Complémentaire	CINOR, Ste Suzanne	72	C	2009-2015
					72		

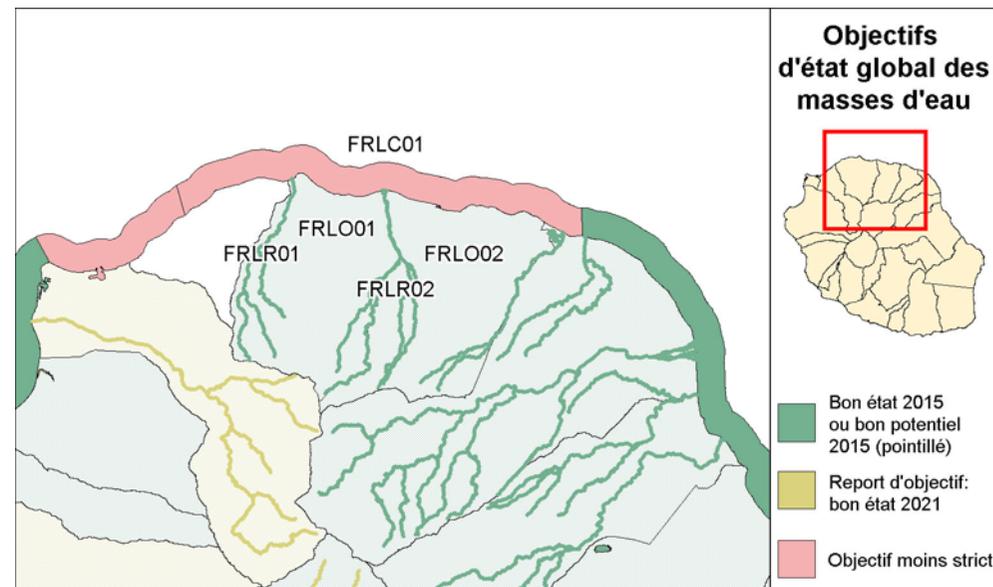
St Denis Ste Marie

Masses d'eau

Type de masse d'eau	Code	Nom	Objectif d'état global	Paramètre déclassant
Cours d'eau	FRLR01	Rivière St Denis	Bon Etat 2015	
Cours d'eau	FRLR02	Rivière des Pluies	Bon Etat 2015	
Eau côtière	FRLC1	Sainte Suzanne - Grande Chaloupe	Objectif moins strict	Hydromorphologie (route du littoral)
Eau souterraine	FR_LO_001	Aquifère St Denis	Bon Etat 2015	
Eau souterraine	FR_LO_002	Aquifère Ste Marie Ste Suzanne	Bon Etat 2015	

Principaux problèmes à traiter

Qualité globale des milieux aquatiques de médiocre à moyen
Prise d'eau sur la rivière St Denis très importante environ 50% de l'approvisionnement de St Denis en eau potable
Impact fort de la route du littoral sur la masse d'eau côtière : mais moyen de communication indispensable
Nappe de St Denis stratégique du point de vue de l'alimentation en eau potable au vu de la population desservie



Mesures clefs retenues

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Ressource en eau et économies - Collectivités							
1.6.A	Mette en place un SAGE chargé de fixer les valeurs de Piézométrie Objectif d'Etiage (POE) et Piézométrie de Crise (PCR) permettant d'anticiper les intrusions salines et la surexploitation des aquifères littoraux	FR_LO_002	Complémentaire	Collectivités	80	C	2012
					80		
Assainissement – Collectivités locales							
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_001, FR_LO_002, FR_LO_003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR04, FRLC1	Base	CINOR	17 890	R	2013
3.1.B	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	FR_LO_001, FR_LO_002, FR_LO_003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR04, FRLC1	Base	CINOR	119 200	R	2013
3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	FR_LO_001, FR_LO_002, FR_LO_003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR04, FRLC1	Complémentaire	CINOR	120	C	2013
					137 210		
Dépollution industrielle - Industriels							
3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées Pour info, principaux industriels du secteur : <u>Centres de tri et décharge</u> : Val'oi, Star <u>Dépôts chimiques</u> : GEIAG, BANGUI, UNICOR <u>Agroalimentaire</u> : Brasserie de BOURBON <u>Friche</u> : Sucrierie de la mare		Complémentaire	industriels du secteur	3 500	C	2010
					3 500		

Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation
Hydromorphologie et biodiversité - État							
6.8.A	Réaliser des études détaillées hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires nécessaires pour établir une référence d'un milieu et pouvoir ainsi vérifier la non dégradation (bathymétrie, profils sédimentaires, houles, courants, modèle mathématique ou modèle physique réduit, ...)	FRLC1	Complémentaire	État, Office de l'Eau	750	C	2011
6.3.E	Dresser un profil morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau ; la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et le maintien des espèces.	FRLR01, FRLR02	Complémentaire	État	100	C	2012
					850		
Hydromorphologie et Biodiversité - Exploitants							
6.3.A	Mise en conformité du débit réservé du seuil de Bellepierre. La révision du débit réservé doit permettre de garantir la continuité hydraulique voire écologique des cours d'eau et favoriser ainsi la recolonisation des milieux par les espèces.	FRLR01	Base	Commune St Denis	910	R	2014
6.3.B	Lors de la réfection du seuil de Bellepierre, réalisation de passes à poissons et crustacés	FRLR01	Complémentaire	Commune St Denis		C	2014
					910		

ANNEXES

ANNEXE 1
-
REPertoire DE MESURES DU BASSIN

Le répertoire identifie et classe suivant la thématique abordée, l'ensemble des mesures à mettre en œuvre sur le bassin hydrographique de la Réunion.

Les mesures sont répertoriées suivant les grandes thématiques de la gestion de l'eau sur le Bassin, conformément aux Orientations Fondamentales du SDAGE.

Lorsqu'ils sont identifiés et communs à l'ensemble des mesures territoriales, les maîtres d'ouvrage, les coûts unitaires et références bibliographiques générales sont rappelés.

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE
1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages											
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages	Orientation 1.1 : Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et le paysage	1.1.A	Mettre à jour le bilan ressources/ besoins incluant les perspectives d'évolution pour l'atteinte de l'équilibre ressource/besoins	C	Eau souterraine, Cours d'eau	Forfait 5 HM ¹	150		, Etat, Office de l'Eau, Département , BRGM
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages	Orientation 1.1 : Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et le paysage	1.1 B	Interconnexion en vue de la sécurisation de l'alimentation globale en eau (irrigation et eau brute communale)	C	Cours d'eau		25 000		Département
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Favoriser les économies d'eau pour les différentes catégories d'usages	Orientation 1.2 : Inciter et aider les usagers à réduire leurs consommations par des actions d'information et de sensibilisation.	1.2.A	Valoriser d'un point de vue médiatique les projets permettant de réaliser des économies d'eau Promouvoir une irrigation rationnelle et économe en eau - campagne animation/formation des agriculteurs	C	Eau souterraine, Cours d'eau	Coûts estimés support campagne d'affichage et dépliants d'information	100		Etat , CLE, Office de l'Eau, Chambre d'Agriculture
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Améliorer la connaissance et le suivi des ressources déjà utilisées et identifier de nouvelles ressources	Orientation 1.5 : Améliorer les connaissances relatives aux ressources disponibles	1.5.A	Réaliser des études afin de mieux caractériser les capacités de renouvellement des nappes, actualiser ou affiner les modèles existants (relations nappes-rivières, phénomènes d'assecs, biseaux salés, etc.).	C	Eau souterraine	Forfait 3 HM ¹	50		Office de l'Eau, SAGE, Communes
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Améliorer la connaissance et le suivi des ressources déjà utilisées et identifier de nouvelles ressources	Orientation 1.6 : Améliorer le suivi des ressources disponibles exploitées et non exploitées	1.6.A	Mette en place un SAGE chargé de fixer les valeurs de Piezométrie Objectif d'Etiage (POE) et Piezométrie de Crise (PCR) permettant d'anticiper les intrusions salines et la surexploitation des aquifères littoraux	C	Eau souterraine	Forfait étude sur modèle et intégration dans la gestion opérationnelle	80		Collectivités
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Gérer la crise en période de pénurie	Orientation 1.8 : Gérer la crise en période de sécheresse et de pénurie d'eau	1.8.A	Définir à l'échelle régionale un plan d'alerte et de gestion de crise en cas de pénurie. Ce plan servira de base à une définition localisée de l'alerte au niveau des communes.	C	Cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	estimation 4HM ¹	60		Etat , Office de l'Eau, CLE
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Poursuivre le développement des ouvrages structurants de mobilisation et de desserte en eau, avec comme principe directeur la gestion globale de la ressource	Orientation 1.9 : Améliorer la planification et l'organisation des aménagements hydrauliques à l'échelle départementale	1.9.A	Elaborer un schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques	C	Eau souterraine, cours d'eau,		200		Conseil Général

¹ HM : homme mois

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE
1	1 - Gérer durablement la ressource en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages	Poursuivre le développement des ouvrages structurants de mobilisation et de desserte en eau, avec comme principe directeur la gestion globale de la ressource	Orientation 1.9 : Améliorer la planification et l'organisation des aménagements hydrauliques à l'échelle départementale	1.9.B	Étudier les possibilités d'aménagement hydraulique et de mobilisation des ressources en eau des micro-régions Est et Nord en vue de parvenir à un aménagement structurant dans le cadre d'un réseau départemental interconnecté de soutien et de sécurisation de l'ensemble des besoins en eau	C	Eaux souterraines, cours d'eaux		130		Conseil Général
3 - Lutter contre les pollutions											
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte) avant 2012	3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	B	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau		Investissements variables (cf. mesures par bassin)	1%	Collectivités
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte) avant 2012	3.1.B	Création, extension en réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	B	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau		Investissements variables (cf. mesures par bassin)	10%	Collectivités
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte) avant 2012	3.1.C	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement communaux ou intercommunaux.	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau		Coût pour le SDA petite commune 25 k€, aggro (60k€), syndicat ou ensemble de communes (plus étendu géographiquement) 60 à 150k€		Collectivités
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte) avant 2012	3.1.D	Amélioration de la gestion des systèmes d'assainissement publics par l'auto-surveillance des réseaux et des ouvrages : validation de l'auto-surveillance par les services de l'Etat	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	Temps validation estimé : 24 communes * 2j = 48j environ 2,5 HM	37,5		Etat
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.2 : Poursuivre la mise en conformité des rejets des installations industrielles, artisanales et commerciales	3.2.A	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	Mise en place des dispositifs de prétraitement dépend du type de prétraitement et des volumes à traiter de 10 k€ à 4000 k€, on retient un coût moyen à 500 k€	500 / industriel		industries

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.3 : Poursuivre la mise en conformité des dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC)	3.3.A	Régulariser la mise en place des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) communaux ou intercommunaux avant décembre 2010	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	Le coût peut être nul sur quelques années en fonction des redevances à mettre en place - hypothèse investissement initial nul (emprunts par exemple)	0		Communes, groupements de communes
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.3 : Poursuivre la mise en conformité des dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC)	3.3.B	Etablir des diagnostics de réhabilitation des systèmes d'assainissement non collectif	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	6HM	90		
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	Orientation 3.4 : Mettre en place des filières pérennes de valorisation des boues d'épuration	3.4.A	Compléter le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, en y intégrant la gestion des boues d'épuration et en privilégiant la valorisation (compostage, épandage).	C	Cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau		4000		Département
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	Orientation 3.9 : Limiter le transfert des pesticides et des matières azotées vers les cours d'eau, nappes souterraines ou milieu marin.	3.9.A	Création et pérennisation des filières d'élimination des déchets agricoles (produits, emballages, etc.)	C	Eau souterraine, cours d'eau	Dépenses de collecte stockage et destruction de produits non utilisés	1,6 €/ kg de déchets		Chambre d'Agriculture
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	Orientation 3.9 : Limiter le transfert des pesticides et des matières azotées vers les cours d'eau, nappes souterraines ou milieu marin.	3.9.B	Réduction des pollutions accidentelles en matière de phytosanitaire : prévenir les pollutions accidentelles par la mise en place d'équipements pour supprimer les déversements non contrôlés (aire de remplissage et de lavage, cuve de lavage sur le pulvérisateur, local de stockage, etc.)	C	Eau souterraine, cours d'eau	Achat matériel de 2000 à 10000 €/ exploitation			Agriculteurs

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffusées ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	Orientation 3.9 : Limiter le transfert des pesticides et des matières azotées vers les cours d'eau, nappes souterraines ou milieu marin.	3.9.C	Améliorer la gestion des effluents d'élevage (poursuivre les mises aux normes, favoriser la mise en place de Contrat Agriculture Durable Elevage par des actions ciblées auprès des éleveurs)	C	Eau souterraine, cours d'eau	3k€/ exploitation coût AERM			Agriculteurs
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	Orientation 3.10 : Développer la mise en œuvre de pratiques visant à limiter voire substituer l'utilisation de produits phytosanitaires et de matières azotées à l'origine de pollutions diffuses	3.10.A	Rechercher et promouvoir des techniques de lutte intégrée (réduction) ou biologique (suppression) contre les espèces invasives adaptées aux cultures et au climat de l'île (cultures, espaces verts urbains)	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	Forfait animation (1 animateur par BV)	45		CIRAD, Ch. Agriculture DAF, Communes
3	3 - Lutter contre les pollutions	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	Orientation 3.10 : Développer la mise en œuvre de pratiques visant à limiter voire substituer l'utilisation de produits phytosanitaires et de matières azotées à l'origine de pollutions diffuses	3.10.B	Animation et formation des agriculteurs aux méthodes de fertilisation raisonnée et aux méthodes alternatives aux apports d'intrants adaptées au contexte climatique et aux cultures tropicales. Mesures à concentrer sur les bassins prioritaires.	C	Eau souterraine, cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	forfait animation (1 animateur par BV)	45		CIRAD, Ch. Agriculture, DAF
3	3 - Lutter contre les pollutions	Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité des eaux pluviales	Orientation 3.12 : Améliorer la connaissance et la prise en compte des eaux pluviales (volet qualitatif) dans les zones urbanisées et les projets d'aménagement	3.12.A	Dans les zones prioritaires, réaliser des Schéma Directeurs d'Écoulement Pluvial (SDEP) à retranscrire dans les documents d'urbanisme, pour évaluer l'impact sur les zones réceptives	B	Cours d'eau, masse d'eau côtière, plan d'eau	Forfait SDA pluvial suivant zone	50 à 100		Communes

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE	REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE
6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers												
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau - veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux	6.3.A	Mise en conformité des débits réservés. La révision des débits réservés doit être concertée avec les services de l'Etat et les acteurs écologiques de manière à garantir la continuité hydraulique voire écologique des cours d'eau et favoriser ainsi la recolonisation des milieux par les espèces. Les exploitants doivent mettre en conformité leurs débits réservés avant le 1er janvier 2014.	B	Cours d'eau	Forfait étude multidisciplinaire incluant écologique, hydraulique et économie 5 HM	75		Exploitants,	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau - veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux	6.3.B	Aménagement des ouvrages et réalisation de passes à poissons et crustacés	C	Cours d'eau	Dépend de la hauteur de l'ouvrage	Estimation AE SN (coûts unitaires) 60 k€ par mètre de chute		Maitres d'ouvrages	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau - veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux	6.3.D	Étudier l'opportunité de faire évoluer ce débit réservé vers un régime réservé pour améliorer les migrations des espèces (détermination des meilleures périodes et quantités des appels d'eau).	C	Cours d'eau	Suivi annuel 1HM	15		Exploitants,	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau - veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux	6.3.E	Dresser un diagnostic morpho-dynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et le maintien des espèces.	C	cours d'eau	3HM par territoire SAGE	180		SAGE, État	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau - veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux	6.3.F	Suite à l'instauration du débit réservé, réalisation d'un suivi sur le milieu pour évaluer la reconquête de la continuité écologique	C	Cours d'eau,				Exploitants	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.5 : Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole continentale et côtière	6.5.A	Lutter contre le braconnage : sensibiliser la population aux dangers pour la santé et à la dégradation des milieux aquatiques dus aux méthodes de braconnage utilisant des produits ou procédés chimiques	C	Cours d'eau, Plans d'eau , eaux côtières	Forfait animation/ information sur le BV	45		Etat, , communes	

ILE DE LA REUNION
PROGRAMME DE MESURES

NOF	ORIENTATION FONDAMENTALE	SOUS OF	DISPOSITION	CODE MESURE	INTITULE DE LA MESURE	TYPE DE MESURE BASE/ COMPLEMENTAIRE	MILIEU VISE (COURS D'EAU, PLAN D'EAU, MILIEU MARIN, EAU SOUTERRAINE)	UNITE DE QUANTIFICATION	COUT UNITAIRE INVESTISSEMENT (EN K€)	COUT UNITAIRE EXPLOITATION	MAITRE D'OUVRAGE IDENTIFIE	REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE
6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers												
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Rétablir la continuité écologique des cours d'eau	Orientation 6.6 : Maîtriser les conditions d'entretien des cours d'eau et des zones portuaires ainsi que d'extraction de granulats en lit majeur et milieu marin	6.6.A	Accompagner la délocalisation des carriers	C	Cours d'eau	Accompagnement 2 ans 50 k€ / an	100			
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Lutter contre les espèces envahissantes	Orientation 6.7 : Lutter contre les espèces invasives introduites	6.7.A	Lutter contre les espèces non indigènes invasives (Elimination puis contrôle et suivi)	C	Cours d'eau, plans d'eau	AERM 2005 coût moyen 6k€/ km			Communes, EPCI, structures locales	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Lutter contre les espèces envahissantes	Orientation 6.7 : Lutter contre les espèces invasives introduites	6.7.C	Restaurer les milieux dégradés (berges, ripisylve, lit)	C	Cours d'eau, plans d'eau	AERM 2005 coût moyen 6k€/ km			Communes,	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Lutter contre les espèces envahissantes	Orientation 6.7 : Lutter contre les espèces invasives introduites	6.7.D	Entretien des milieux (berges, ripisylve, lit), lutter contre les espèces invasives végétales et animales	C	Cours d'eau, plans d'eau	AERM 2005 coût moyen 6k€/ km			Communes,	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	Orientation 6.8 : Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.A	Réaliser des études détaillées hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires nécessaires pour établir une référence d'un milieu et pouvoir ainsi vérifier la non dégradation (bathymétrie, profils sédimentaires, houles, courants, modèle mathématique ou modèle physique réduit, ...)	C	Eau côtière, ravines	Etudes, mesures et modèles détaillés à réaliser	750		Etat, DIREN, DDE, Office de l'Eau	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	Orientation 6.8 : Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.B	Mise en place d'un dispositif pérenne de suivi de l'érosion marine	C	Milieu marin		100		Communes, État, Région	
6	6 - Restaurer, préserver et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	Orientation 6.8 : Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins	6.8.C	Élaboration d'une stratégie de gestion des zones impactées par l'érosion marine dans le respect des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau	C	Milieu marin		100		Communes, État, Région	

ANNEXE 2
-
DISPOSITIF DE SUIVI DU PROGRAMME DE MESURES

Le tableau de bord du programme de mesures a pour objectif de présenter l'état d'avancement de la mise en œuvre des mesures. L'état d'avancement des mesures est apprécié pour les mesures les plus pertinentes d'un point de vue technique et d'un point de vue financier.

Les indicateurs proposés sont listés ci après et repris en détail dans les fiches suivantes.

Thème de la mesure	Objectif	Code de l'indicateur	Nom de l'indicateur	Type d'indicateur	Evaluation
Ressource en eau et économies	Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages y compris le milieu naturel	RES1	Mise à jour des SAGEs	Réponse	Efficienc
Assainissement	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	ASS1	Mise en conformité des STEP	Réponse	Efficacité
		ASS2	Actualisation et réalisation des SDA	Réponse	Efficienc
		ASS3	Mise en place des SPANC	Réponse	Efficienc
Dépollution industrielle	Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles	IND1	Réalisation d'ouvrages de dépollution industrielle	Réponse	Efficacité
Pratiques agronomiques	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement	AGR1	Mise en place d'équipements de réduction de déversements non contrôlés	Réponse	Efficacité
		AGR2	Mise aux normes des bâtiments d'élevage	Réponse	Efficacité
		AGR3	Formation des professionnels	Réponse	Efficienc
Hydromorphologie et Biodiversité	Rouvrir les linéaires de cours d'eau aux migrants en y assurant la continuité écologique	HYD1	Révision des régimes réservés	Réponse	Efficacité
		HYD2	Suivi biologique opérationnel sur les ouvrages	Réponse	Efficienc

Numéro de l'indicateur	RES1
Nom de l'indicateur	Mise à jour des SAGES

Thème	Ressource en eau et économies
Objectif visé	Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages y compris le milieu naturel
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 1.1 et orientation 7.4

Présentation		SAGE Nord	SAGE Est	SAGE Sud	SAGE Ouest
	Date réalisation			2004	2005
	Dernière mise à jour				
	Définition de la priorité d'usage de la ressource				
	Définition du volume exploitable dans le respect des milieux				2005
	Répartition du volume exploitable par usage				
	Règles de répartition à reporter dans les arrêtés d'autorisation				
Référence extérieure					

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Check list des contenus des SAGES	
Unité, mesure, valeur de base		

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 7a

Numéro de l'indicateur	ASS1
Nom de l'indicateur	Mise en conformité des STEP

Thème	Assainissement
Objectif visé	Achever la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.1

Présentation	<table border="1"> <caption>Données factices</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>3500</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>2000</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Année	Valeur	2009	3500	2010	5000	2011	2000	2012	1000	2013	0	2014	0	2015	0
	Année	Valeur															
2009	3500																
2010	5000																
2011	2000																
2012	1000																
2013	0																
2014	0																
2015	0																
Référence extérieure	Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de la Réunion) indicateur b7																

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Financements et aides accordés par les acteurs publics pour la mise en conformité des STEP Nombre de STEP conformes / nombre de STEP nécessaires : voir dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3c	
Unité, mesure, valeur de base	k€	

Observations	L'ensemble des équipements doit être conforme en 2012.
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3c

Numéro de l'indicateur	ASS2
Nom de l'indicateur	Actualisation et réalisation des SDA

Thème	Assainissement
Objectif visé	Achever la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.1

Présentation	Tableau des communes avec échéance SDA : vert si SDA de moins de 5 ans rouge sinon																																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Communes</th> <th>Existence d'un SDA Oui date /non rien</th> <th>Actualisation date</th> <th>Proposition d'échéance à indiquer dans le programme de mesure pour la réalisation ou mise à jour du SDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Etang Salé</td><td>2001</td><td>2007</td><td>2012</td></tr> <tr><td>Trois Bassins</td><td>2006</td><td></td><td>2011</td></tr> <tr><td>St Denis</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Ste Marie</td><td>2000-2001</td><td>études préliminaires step 2004/2005</td><td>2012</td></tr> <tr><td>Ste Suzanne</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Bras Panon</td><td>1995</td><td>STEP en 2003</td><td>2009</td></tr> <tr><td>Petite Ile</td><td>?</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St Louis</td><td>2004-2005</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St Pierre</td><td></td><td></td><td>2010</td></tr> <tr><td>Le Tampon</td><td>2005</td><td></td><td>2010</td></tr> <tr><td>La Plaine des Palmistes</td><td>pas d'info</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>Salazie</td><td></td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>Cilaos</td><td>pas d'info</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>Entre Deux</td><td>pas d'info</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>Ste Rose</td><td>2004-2005</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St André</td><td>2001</td><td>zonage en 2004</td><td>2009</td></tr> <tr><td>Le Port (SIAPP)</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>La Possession (SIAPP)</td><td>2002</td><td></td><td>2012</td></tr> <tr><td>St Benoit</td><td>2001</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St Joseph</td><td>2004</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>les Avirons</td><td>2002</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St Leu</td><td>2002</td><td></td><td>2009</td></tr> <tr><td>St Paul</td><td>2004</td><td>zonage en 2005</td><td>2010</td></tr> <tr><td>St Philippe</td><td>pas d'info</td><td></td><td>2009</td></tr> </tbody> </table>	Communes	Existence d'un SDA Oui date /non rien	Actualisation date	Proposition d'échéance à indiquer dans le programme de mesure pour la réalisation ou mise à jour du SDA	Etang Salé	2001	2007	2012	Trois Bassins	2006		2011	St Denis				Ste Marie	2000-2001	études préliminaires step 2004/2005	2012	Ste Suzanne				Bras Panon	1995	STEP en 2003	2009	Petite Ile	?		2009	St Louis	2004-2005		2009	St Pierre			2010	Le Tampon	2005		2010	La Plaine des Palmistes	pas d'info		2009	Salazie			2009	Cilaos	pas d'info		2009	Entre Deux	pas d'info		2009	Ste Rose	2004-2005		2009	St André	2001	zonage en 2004	2009	Le Port (SIAPP)				La Possession (SIAPP)	2002		2012	St Benoit	2001		2009	St Joseph	2004			les Avirons	2002		2009	St Leu	2002		2009	St Paul	2004	zonage en 2005	2010	St Philippe	pas d'info	
Communes	Existence d'un SDA Oui date /non rien	Actualisation date	Proposition d'échéance à indiquer dans le programme de mesure pour la réalisation ou mise à jour du SDA																																																																																																	
Etang Salé	2001	2007	2012																																																																																																	
Trois Bassins	2006		2011																																																																																																	
St Denis																																																																																																				
Ste Marie	2000-2001	études préliminaires step 2004/2005	2012																																																																																																	
Ste Suzanne																																																																																																				
Bras Panon	1995	STEP en 2003	2009																																																																																																	
Petite Ile	?		2009																																																																																																	
St Louis	2004-2005		2009																																																																																																	
St Pierre			2010																																																																																																	
Le Tampon	2005		2010																																																																																																	
La Plaine des Palmistes	pas d'info		2009																																																																																																	
Salazie			2009																																																																																																	
Cilaos	pas d'info		2009																																																																																																	
Entre Deux	pas d'info		2009																																																																																																	
Ste Rose	2004-2005		2009																																																																																																	
St André	2001	zonage en 2004	2009																																																																																																	
Le Port (SIAPP)																																																																																																				
La Possession (SIAPP)	2002		2012																																																																																																	
St Benoit	2001		2009																																																																																																	
St Joseph	2004																																																																																																			
les Avirons	2002		2009																																																																																																	
St Leu	2002		2009																																																																																																	
St Paul	2004	zonage en 2005	2010																																																																																																	
St Philippe	pas d'info		2009																																																																																																	
Référence extérieure																																																																																																				

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	voir tableau page suivante	
Données externes		
Mode de calcul	Existence ou actualisation du SDA communal de moins de 5 ans	
Unité, mesure, valeur de base		

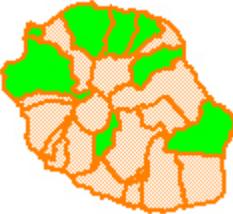
Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3b

Numéro de l'indicateur	ASS3
Nom de	Mise en place des SPANC

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle

l'indicateur	
---------------------	--

Thème	Assainissement
Objectif visé	Achever la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.3

Présentation	Idem indicateur 2e / carte des communes : vert si SPANC, rouge sinon
	 <p style="color: red;">Données factices</p>
Référence extérieure	

Etat	Cohérence
Réponse	Efficacité
Global	Efficiéce
Données de base	
Données externes	
Mode de calcul	Existence d'un SPANC communal ou intercommunal
Unité, mesure, valeur de base	

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3e

Numéro de l'indicateur	IND1
Nom de l'indicateur	Réalisation d'ouvrages de dépollution industrielle

Thème	Assainissement
Objectif visé	Achever la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.2

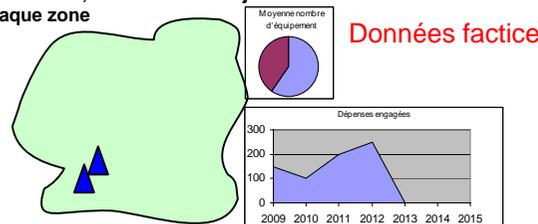
Présentation	<p>Données factices</p>
	Référence extérieure

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Nombre d'ouvrages de dépollution réalisés / nombre d'industriels concernés Financements et aides accordés par les acteurs publics pour les ouvrages de dépollution	
Unité, mesure, valeur de base		

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3d

Numéro de l'indicateur	AGR1
Nom de l'indicateur	Mise en place d'équipements de réduction de déversements non contrôlés

Thème	Pratiques agronomes
Objectif visé	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.9

Présentation	<p>Evolution de la mesure : histogramme complété éventuellement par la représentation cartographique des captages stratégiques, des aires d'alimentation définies, des bassins à enjeux et du nombre de MAE mises en œuvre sur chaque zone</p>  <p>Données factices</p>
	Référence extérieure

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Moyenne du nombre d'équipement par BV prioritaire Dépenses engagées pour la mise en place des équipements	
Unité, mesure, valeur de base		

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3h

Numéro de l'indicateur	AGR2
Nom de l'indicateur	Mise aux normes des bâtiments d'élevage

Thème	Pratiques agronomes
Objectif visé	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.9

Présentation	<p>Pourcentage d'élevage aux normes Evolution des financements</p> <p style="color: red;">Données factices</p> <table border="1"> <caption>Financements et aides accordés (Données factices)</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2009</td><td>1000</td></tr> <tr><td>2010</td><td>1000</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1500</td></tr> <tr><td>2012</td><td>2500</td></tr> <tr><td>2013</td><td>1500</td></tr> <tr><td>2014</td><td>1000</td></tr> <tr><td>2015</td><td>1000</td></tr> </tbody> </table>	Année	Valeur	2009	1000	2010	1000	2011	1500	2012	2500	2013	1500	2014	1000	2015	1000
	Année	Valeur															
2009	1000																
2010	1000																
2011	1500																
2012	2500																
2013	1500																
2014	1000																
2015	1000																
Référence extérieure																	

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Nombre d'élevage aux normes / nombre d'élevages Financements et aides accordés par les acteurs publics pour les mises en conformité	
Unité, mesure, valeur de base		

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3h

Numéro de l'indicateur	AGR3
Nom de l'indicateur	Formation des agriculteurs

Thème	Pratiques agronomes
Objectif visé	Poursuivre l'effort de lutte contre les pollutions azotées et phytosanitaires, qu'elles soient diffuses ou ponctuelles notamment en encourageant une agriculture respectueuse de l'environnement
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 3.8 et 3.9

Présentation	<p>Nombre d'agriculteurs formés / nombre d'exploitation des BV prioritaires</p> <p>Données factices</p> <p>Formation des agriculteurs</p>
	Référence extérieure

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Nombre d'agriculteurs formés / nombre d'exploitation des BV prioritaires	
Unité, mesure, valeur de base		

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	Dispositif de suivi du SDAGE indicateur 3g

Numéro de l'indicateur	HYD1
Nom de l'indicateur	Révision des régimes réservés

Thème	Hydromorphologie et Biodiversité
Objectif visé	Rouvrir les linéaires de cours d'eau aux migrateurs en y assurant la continuité écologique
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 6.3

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Nombre de régimes réservés révisés Nombre de régimes réservés en cours de révision / nombre d'ouvrages concernés	
Unité, mesure, valeur de base		

Présentation	<table border="1"> <caption>Données factices</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Révisés (Vert)</th> <th>En cours de révision (Orange clair)</th> <th>Non révisés (Orange)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>7</td> <td>2</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Année	Révisés (Vert)	En cours de révision (Orange clair)	Non révisés (Orange)	2009	1	3	11	2010	3	2	10	2011	7	2	6	2012	0	0	0	2013	0	0	0
	Année	Révisés (Vert)	En cours de révision (Orange clair)	Non révisés (Orange)																					
2009	1	3	11																						
2010	3	2	10																						
2011	7	2	6																						
2012	0	0	0																						
2013	0	0	0																						
Référence extérieure																									

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	

Numéro de l'indicateur	HYD2
Nom de l'indicateur	Suivi biologique opérationnel sur les ouvrages

Thème	Hydromorphologie et Biodiversité
Objectif visé	Rouvrir les cours d'eau aux migrateurs en y assurant la continuité écologique
Lien avec les orientations du SDAGE	Orientation 6.3

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Effcience	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Nombre d'ouvrages avec un suivi biologique opérationnel / nombre d'ouvrages concernés	
Unité, mesure, valeur de base		

Présentation	<p style="text-align: center;">Données factices</p> <table border="1"> <caption>Données factices</caption> <thead> <tr> <th>Année</th> <th>Suivi biologique opérationnel</th> <th>non suivi</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>1</td> <td>14</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>3</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Année	Suivi biologique opérationnel	non suivi	Total	2009	1	14	15	2010	3	12	15	2011	7	8	15	2012	0	0	0	2013	0	0	0
	Année	Suivi biologique opérationnel	non suivi	Total																					
2009	1	14	15																						
2010	3	12	15																						
2011	7	8	15																						
2012	0	0	0																						
2013	0	0	0																						
Référence extérieure																									

Observations	
Lien avec d'autres indicateurs	