

Bassin de La Réunion

DISPOSITIF DE SUIVI DU SDAGE

DOCUMENT
D'ACCOMPAGNEMENT
DU SDAGE 2016 - 2021

Crédit photo : shutterstock



PRÉFET
DE LA RÉGION
RÉUNION





Avant-propos

L'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux précise dans son premier article que le SDAGE comporte en annexe 5 un « dispositif de suivi destiné à **évaluer la mise en œuvre du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux** ».

L'article 12 du même arrêté, précise en outre le contenu minimal du dispositif de suivi.

V. - Le dispositif de suivi mentionné au 5° du II de l'article 1er ci-dessus comporte au minimum des indicateurs relatifs aux éléments suivants :

- L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux ;
- L'évaluation de l'état des différents éléments de qualité de l'état écologique aux sites de contrôle ;
- La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires ;
- L'évaluation de l'état des eaux de baignades ;
- L'évaluation de l'état des eaux conchylicoles ;
- L'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs ;
- Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux ;
- Les volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité ;
- La conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines ;
- La délimitation des aires d'alimentation des captages et la réalisation des plans d'action ;
- La restauration de la continuité au droit des ouvrages situés sur les cours d'eau classés au titre du 2° de l'article L. 214-17 du code de l'environnement ;
- La couverture des zones de répartition des eaux par des organismes uniques de gestion collective ;
- Le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et des contrats de rivières ;
- La récupération des coûts par secteur économique.

Ces indicateurs sont complétés par des indicateurs propres au bassin et adaptés aux dispositions définies dans le schéma directeur.

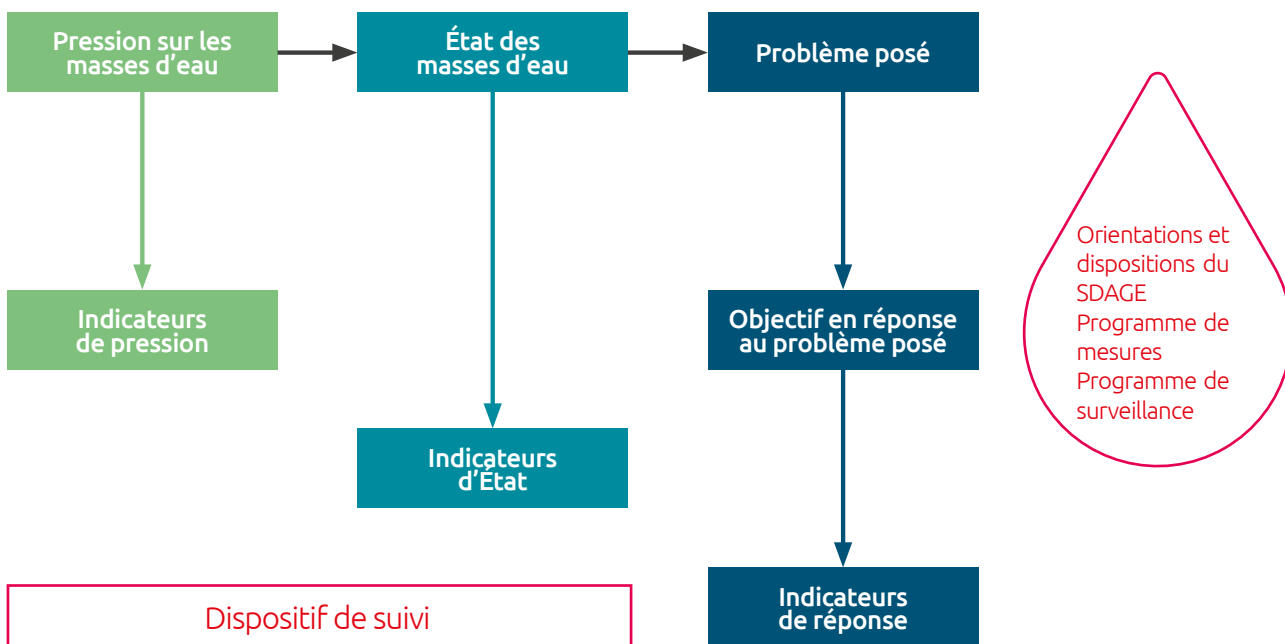
Le dispositif de suivi a été établi en 2010 . Il a été actualisé en 2015. Il est diffusé sur internet.



PRINCIPES DU DISPOSITIF DE SUIVI DE SDAGE

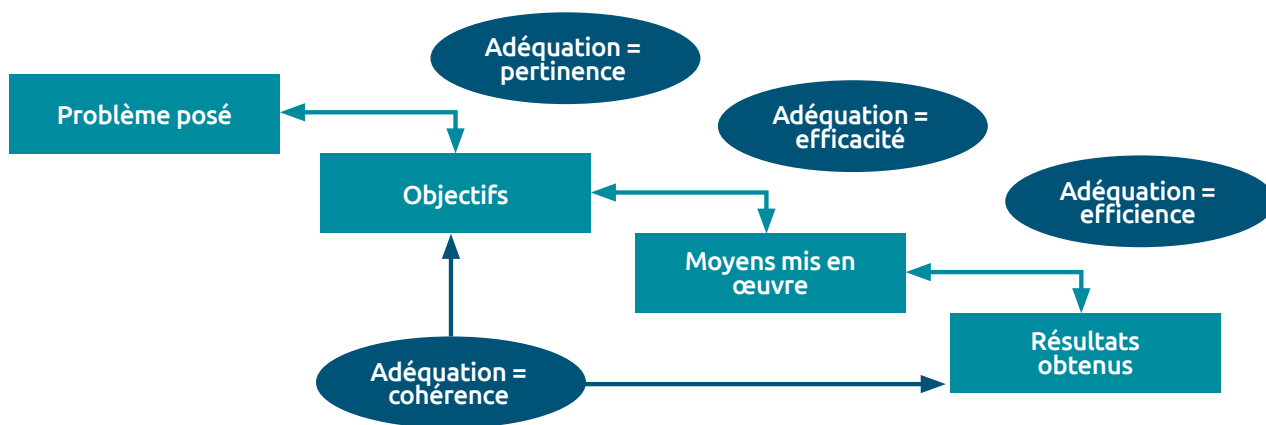
La présente annexe spécifie les indicateurs à mettre en œuvre dans le cadre du dispositif de suivi du SDAGE. Les indicateurs sont relatifs aux orientations et dispositions du SDAGE concourant à l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau de La Réunion. L'ensemble des indicateurs doit donner une vision de l'avancement des objectifs du SDAGE et d'en contrôler l'évolution concrète. Pour cela, chaque indicateur spécifié ci-après est établi en lien à des orientations précises du SDAGE. Plusieurs types d'indicateurs sont définis :

- Des indicateurs permettant d'évaluer la pression des usages sur les masses d'eau ;
- Des indicateurs d'état relatifs à l'état écologique, qualitatif et quantitatif des masses d'eau ;
- Des indicateurs de réponse permettant d'évaluer les actions mises en œuvre.



Les critères retenus pour la sélection des indicateurs sont d'une part leur pertinence vis-à-vis de l'avancement des orientations du SDAGE et d'autre part la disponibilité et l'accessibilité des données de base pour leur calcul.

On distingue parmi les indicateurs classiques d'évaluation :





Credit photo : shutterstock

LISTE SYNOPTIQUE DES INDICATEURS DU DISPOSITIF DE SUIVI

Le tableau ci après présente les indicateurs proposés pour le suivi du SDAGE. Les indicateurs sont présentés par Orientation Fondamentale du SDAGE 2016-2021, avec rappel de lien avec les Orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 puis par type d'indicateur (Pression, Etat, Réponse, Global)

Orientation Fondamentale		NUMÉRO DE L'INDICATEUR	TYPE D'INDICATEUR (PRESSION, ETAT, RÉPONSE, GLOBAL)	EVALUATION
SDAGE 2010-2015	SDAGE 2016-2021			
OF1	OF1	1a	Pression	Pertinence
OF1	OF1	1b	Pression / Réponse	Efficience / Cohérence
OF2	OF2	2a	Etat	Efficacité
OF2	OF2	2b	Etat	Efficacité
OF2	OF2	2c	Etat	Efficacité
OF2	OF2	2d	Etat (global)	Efficacité
OF2	OF2	2e	Réponse	Efficacité
OF2	OF2	2f	Réponse	Efficacité
OF2	OF2	2g	Réponse	Efficacité
OF6	OF3	6a	Etat / Global	Efficacité
OF6	OF3	6b	Etat / réponse	Efficience / cohérence
OF3	OF4	3a	Etat	Efficacité
OF3	OF4	3b	Réponse	Efficience
OF3	OF4	3c	Réponse	Efficacité
OF3	OF4	3d	Réponse	Efficacité
OF3	OF4	3e	Réponse	Efficience
OF3	OF4	3f	Réponse	Efficacité
OF3	OF4	3g	Réponse	Efficience
OF3	OF4	3h	Réponse	Efficience
OF1 et OF5	OF5	5a	Pression	Efficacité / Efficience
OF5	OF5	5b	Réponse	Cohérence
OF5	OF5	5c	Réponse	Efficience
OF1 et OF7	OF6	7a	Réponse	Pertinence / cohérence
OF4	PGRI	4a	Réponse	Efficience
OF4	PGRI	4b	Réponse	Efficience
OF4	PGRI	4c	Réponse	Efficience
OF4	PGRI	4d	Réponse	Efficience
OF4	PGRI	4e	Réponse	Efficience

Nom de l'indicateur	Objectif visé
Prélèvements sur la ressource	Améliorer la connaissance et le suivi des prélèvements
Points de suivi en continu et exploitation des ressources superficielles et souterraines	Suivi continu quantitatif de la ressource et de son exploitation
Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres nitrates et pesticides	Amélioration de la qualité des eaux distribuées
Dépassement des seuils en chlorures des forages AEP	Amélioration de la qualité des eaux distribuées
Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres bactériologiques	Amélioration de la qualité des eaux distribuées Sécurisation des approvisionnement
Population concernée par une qualité des eaux dégradée ponctuellement ou de manière chronique	Amélioration de la qualité des eaux distribuées
Définition des aires d'alimentation des captages stratégiques	Protection des eaux brutes destinées à la consommation humaine afin d'en diminuer les traitements pour leur potabilisation
Mise en place des périmètres de protection des captages pour l'AEP et leur déclaration d'utilité publique	Protection des eaux brutes destinées à la consommation humaine afin d'en diminuer les traitements pour leur potabilisation
Nombre de captages AEP vulnérables	Amélioration de la qualité des eaux distribuées Sécurisation des approvisionnement
Etat global des masses d'eau	L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
Continuité écologique des cours d'eau	Assurer la continuité écologiques de cours d'eau conformément aux objectifs environnementaux définis
Dépassement des seuils nitrates et pesticides dans le milieu naturel	La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires
Programmation des travaux et équipements en matière d'assainissement	Programmation des travaux et équipements en matière d'assainissement
Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines et industrielles	Conformité des équipements
Conformité aux exigences de traitement des eaux résiduaires industrielles	Conformité des ouvrages de dépollution des ICPE
Mise en place des SPANC	Mise en conformité des dispositifs d'assainissement non collectif
Production et valorisation de boues d'épuration et matières de vidange	Efficacité globale des systèmes de traitement des eaux usées et Valorisation des déchets
Formations agro environnementales	Former les professionnels à l'utilisation raisonnée de produits azotés et phytosanitaires
Mesures agro-environnementales	Réductions des substances azotées et phytosanitaires
Consommations et Tarifications	Mettre en place des tarifications dissuasives de l'eau pour inciter aux économies
Mise en place d'un observatoire des coûts environnementaux	Se donner les moyens d'évaluer et de suivre les coûts environnementaux
Redevances perçues par l'Office de l'Eau	La récupération des coûts par secteur économique
Existence, vie et complétude des SAGEs	
Culture du risque inondation	Développement de la culture du risque inondation
Prise en compte du risque pluvial	Améliorer la prise en compte et la maîtrise des eaux pluviales
Plans de Prévention des risques	Le développement des plans de prévention du risque d'inondation
PAPI	La préservation de zones d'expansion de crues et la mise en place de servitudes de surinondation
Coût des ouvrages de protection par habitant protégé	Efficacité des ouvrages de protection

SPECIFICATIONS DES INDICATEURS DE SUIVI

Les indicateurs listés précédemment sont explicités individuellement dans les fiches suivantes.

Numéro de l'indicateur : 1a

Nom de l'indicateur : Prélèvements sur la ressource

Objectif visé : Améliorer la connaissance et le suivi des prélèvements

Orientation Fondamentale : OF1

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 1.1 : Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et le paysage

Présentation :

Tableau synoptique eau superficielle / eau souterraine et secteur d'activité de l'usage (AEP, Irrigation, industrie)
Complété par une cartographie des points de prélèvements (taille en fonction du volume et type de points en fonction de l'usage) cf page suivante

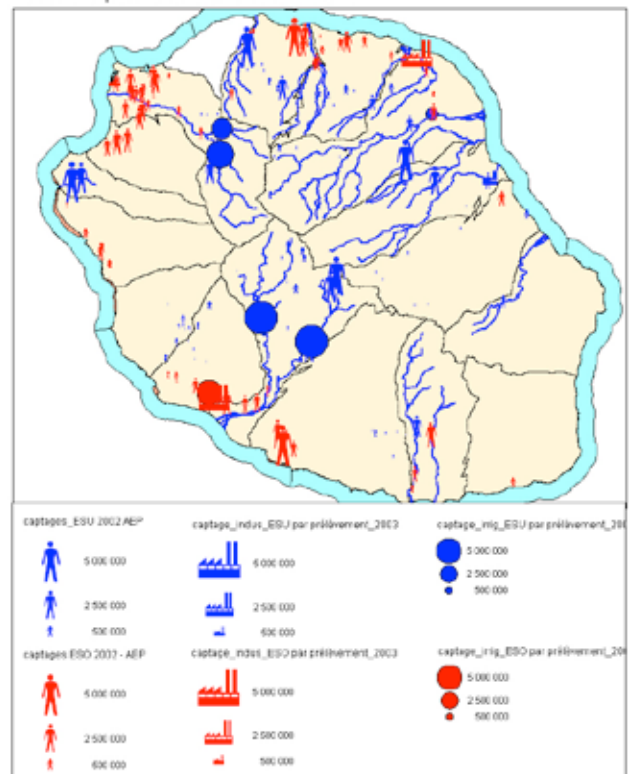
Référence extérieure

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : les volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité

	AEP 2002	Industrie 2003	Irrigation 2002
Eaux superficielles	59 366 081	900 000	94 193 365
Eaux souterraines	61 405 010	6 750 000	5 089 362
Total prélèvements	120 771 091	7 650 000	99 282 727

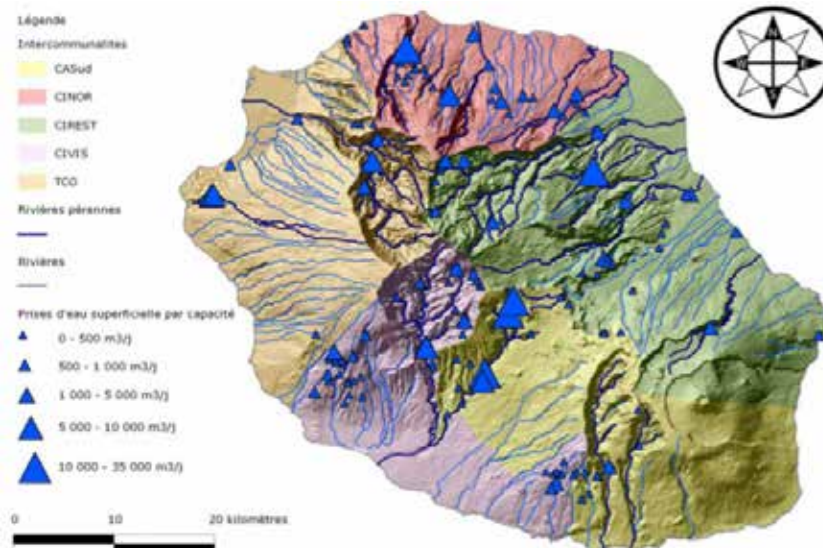
Données incluse en 2009 ????

Bilan des prélèvements 2002 ou 2003



Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Volumes exploités et leur ventilation par secteur d'activité (AEP, irrigation, industrie)	
Données externes	Office de l'eau , DAAF	
Mode de calcul	Volumes exploités et leur ventilation par secteur d'activité (AEP, irrigation, industrie)	
Unité, mesure, valeur de base	m3/an	

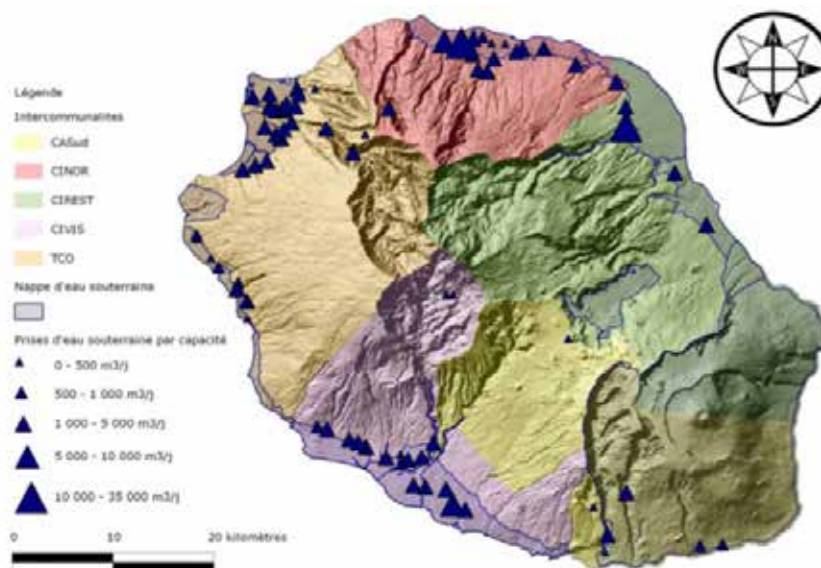
Observation
Lien avec d'autres indicateurs



Localisation des captages superficiels en 2012
(source : état des lieux 2013)

Evolution de prélèvements sur la ressource en eau

Usage	2010	2011	2012	2013
Adduction Eau Potable (AEP)	144 691 868	142 537 274	142 759 161	140 761 674
Irrigation	61 357 904	63 728 616	70 122 282	63 115 380
Industriel	10 497 502	11 410 434	10 682 384	10 717 328
Autres usages	5 486 773	9 504 314	2 063 899	1 081 186
TOTAL	222 034 047	227 180 638	225 627 726	215 675 568



Localisation des captages souterrains en 2012
(source : état des lieux 2013)

Répartition de l'origine de l'eau selon les usages en 2013
(source : Office de l'eau Réunion, données revues en 2015)

Usage	Volume	Origine	
		Souterraine	Superficielle
Adduction Eau Potable (AEP)	140 761 674	48,4%	51,6%
Irrigation agricole	63 115 380	8,7%	91,3%
Industrie	10 717 320	35,5%	64,5%
Autres	1 081 186	31,5%	68,5%
TOTAL	215 675 568	36,1%	63,9%

Numéro de l'indicateur : 1b

Nom de l'indicateur : Points de suivi en continu et exploitation des ressources superficielles et souterraines

Objectif visé : Suivi continu quantitatif de la ressource et de son exploitation

Orientation Fondamentale : OF1

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 1.5 : Améliorer les connaissances relatives aux ressources disponibles

Orientation 1.6 : Améliorer le suivi des ressources disponibles exploitées et non exploitées

Présentation :

Cartographie présentant les points de suivis en continu (à différencier eau superficielle / eau souterraine et couleur suivant la date de mise en œuvre du suivi en continu

Représenter de même les prélèvements (par point de prélèvement taille en fonction des volumes prélevés)

Représenter sur la même carte les aires d'alimentation des captages stratégiques

Référence extérieure

Thèmes minimaux nationaux (arrêté du 17 mars 2006 art 12) :

Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux.

Le niveau d'exploitation de la ressource en eau aux points nodaux.

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Points de suivis Volumes exploités	
Données externes	Office de l'eau , DAAF	
Mode de calcul	Captage des points de suivis quantitatifs en continu Calcul des volumes prélevés (eau superficielle et eau souterraine) par point de prélèvement	
Unité, mesure, valeur de base	Nombre, m3/an	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Carte en cours de réalisation

Numéro de l'indicateur : 2a

Nom de l'indicateur : Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres nitrates et pesticides

Objectif visé : Amélioration de la qualité des eaux distribuées

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.3 : Lutter contre les pollutions diffuses azotées et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages.

Présentation :

Différents types de représentation sont possibles : Histogramme des volumes concernés par année, cartographie par captage et par type de substance (la taille du point correspond au volume concerné la couleur du point correspond à un dépassement (rouge) ou à un non dépassement (vert), cartographie plus classique des dépassements de seuils (voir en page suivante les valeurs maximales atteintes entre 2005 et avril 2007) complétée des valeurs pour 2013

Référence extérieure

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b3

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Données ARS	
Données externes		
Mode de calcul	Ensemble des volumes prélevés correspondant à un captage ayant dépassé au moins une fois dans l'année les seuils nitrates et pesticides	
Unité, mesure, valeur de base	part des volumes concernés sur les volumes totaux des prélèvements AEP	

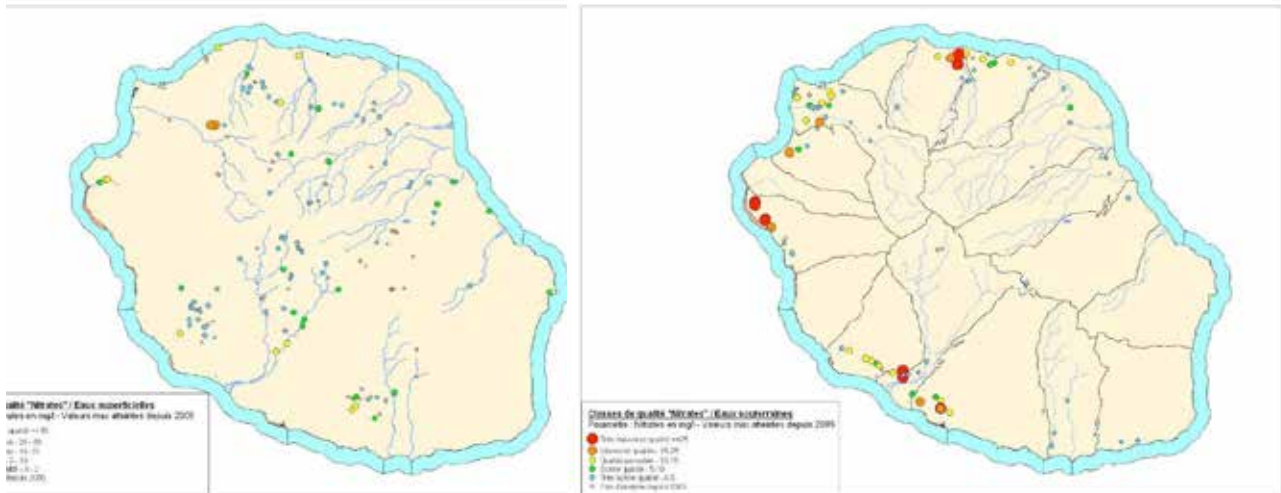
Observation
Lien avec d'autres indicateurs
2d, 3a, 6a

NITRATES

Les données collectées auprès de la DRASS donnent une image inquiétante de l'évolution des teneurs en nitrates dans les eaux superficielles autant que dans les eaux souterraines. Les cartes suivantes présentent les teneurs maximales atteintes par les nitrates parmi les analyses réalisées par la DRASS entre 2005 et avril 2007. La situation présentée ainsi correspond donc à la situation extrême en chaque point de mesure.

Pour les masses d'eau superficielles, on note la multiplication d'une qualité passable voire d'une mauvaise qualité sur le bassin de la rivière des Galets sur La Possession (prise de Galets ronds et Baroi dos d'âne).

Pour les masses d'eaux souterraines, on note la dégradation de la qualité pour de nombreux captages (de mauvaise qualité à très mauvaise qualité) sur St Pierre, St Louis, St Paul et St Denis.



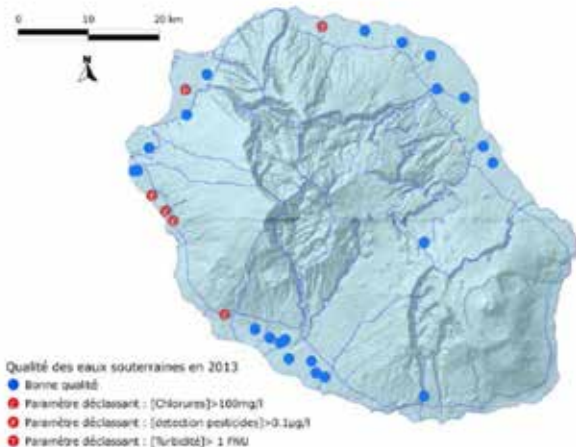
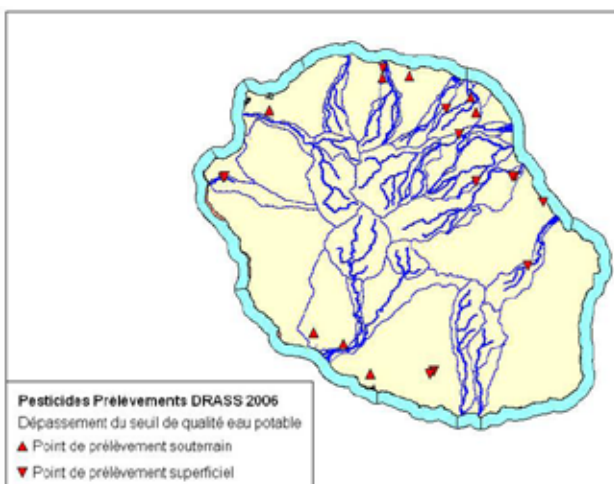
PESTICIDES

Les teneurs en pesticides des eaux souterraines et superficielles sont en augmentation depuis quelques années. Les analyses des prélèvements DRASS et Office de l'Eau montrent que les teneurs des molécules recherchées s'approchent et dépassent ponctuellement les valeurs seuil de qualité pour la production d'eau potable.

- Parmi les molécules recherchées, la substance la plus retrouvée est l'atrazine (herbicide) et deux de ses métabolites. (L'atrazine est un pesticide interdit d'utilisation depuis le 30 juin 2003). Les molécules retrouvées sont issues d'herbicides utilisés en agriculture ;
- Certaines teneurs maximales mesurées en 2006 atteignent sur la rivière des Roches (Grand Bras) 0,55µg/l de Diazinon et 0,72µg/l de Triclopyr, sur la rivière de l'Est (Les Orgues) 0,48µg/l d'AMPA (dérivé d'Atrazine) ;

- le seuil de qualité vis-à-vis de la production d'eau potable (0,1 µg/l) est atteint ou dépassé en 2006 sur 21 points de prélèvements (la moitié concerne les eaux superficielles et l'autre moitié les eaux souterraines) ;
- une détection de pesticides s'est avérée sur environ 60 points de prélèvements.

En l'absence de résultats sur les parties médianes et amont des cours d'eau, il n'est pas possible de conclure à une contamination généralisée à l'échelle de tout un linéaire. L'hypothèse la plus vraisemblable est une contamination préférentielle des parties aval des rivières qui réceptionnent toutes les eaux circulant dans le bassin versant.



source : Office de l'eau Réunion

Numéro de l'indicateur : 2b

Nom de l'indicateur : Dépassement des seuils en chlorures des forages AEP

Objectif visé : Amélioration de la qualité des eaux distribuées

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.3 : Lutter contre les pollutions diffuses azotées et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages

Présentation :

Différents types de représentation sont possibles : histogramme des volumes concernés par année, cartographie par captage et par type de substance (la taille du point correspond au volume concerné la couleur du point correspond à un dépassement (rouge) ou à un non dépassement (vert), cartographie plus classique des dépassements de seuils (voir en page suivante les valeurs maximales atteintes entre 2005 et avril 2007) complétée des valeurs pour 2013

Référence extérieure

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b4

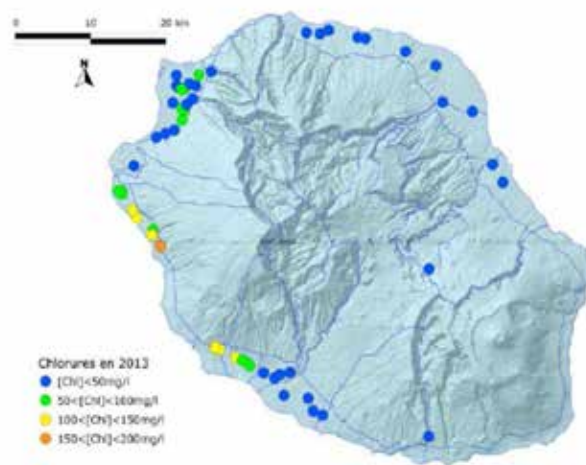
Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiency	
Données de base	Données ARS	
Données externes		
Mode de calcul	Ensemble des volumes prélevés correspondant à un forage AEP ou à vocation mixte ayant dépassé au moins une fois dans l'année les seuils en chlorures	
Unité, mesure, valeur de base	Part des volumes concernés sur les volumes totaux des prélèvements AEP	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs
2d, 6a

CHLORURES

Les valeurs maximales atteintes par les chlorures sur l'ensemble des prélèvements de l'ARS depuis 2005, mettent en évidence les points déjà signalés pour lesquels des intrusions salines sont

avérées en période sèche (Puits du Gol, Etang Salé (Forages Marengo et Pacifique), St Leu, nappe des Galets et le puits du baril sur St Philippe).



source : Office de l'eau Réunion

Numéro de l'indicateur : 2c

Nom de l'indicateur : Dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres bactériologiques

Objectif visé : Amélioration de la qualité des eaux distribuées / écurisation des approvisionnement

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.2 (captage vulnérable) + sécurisation 2.4 à 2.7

Présentation :

Différents types de représentation sont possibles : histogramme des volumes concernés par année, cartographie par captage et par type de substance (la taille du point correspond au volume concerné la couleur du point correspond à un dépassement (rouge) ou à un non dépassement (vert), cartographie plus classique des dépassements de seuils (voir en page suivante les valeurs maximales atteintes entre 2005 et avril 2007 complétée des valeurs pour 2013)

Référence extérieure

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b5.

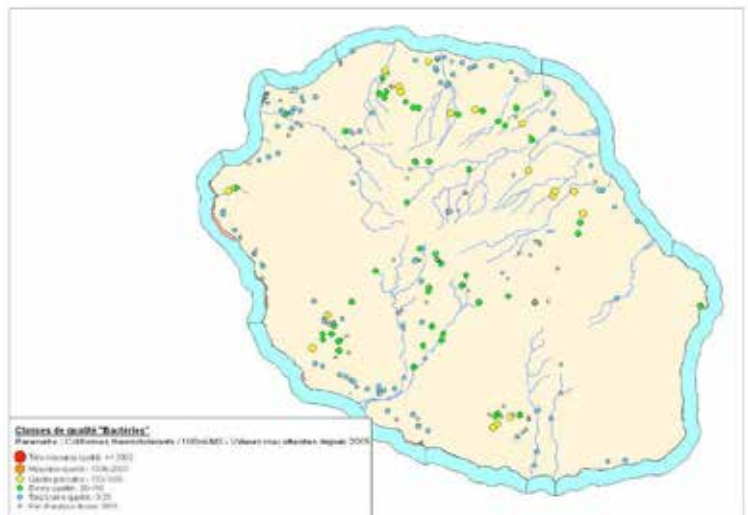
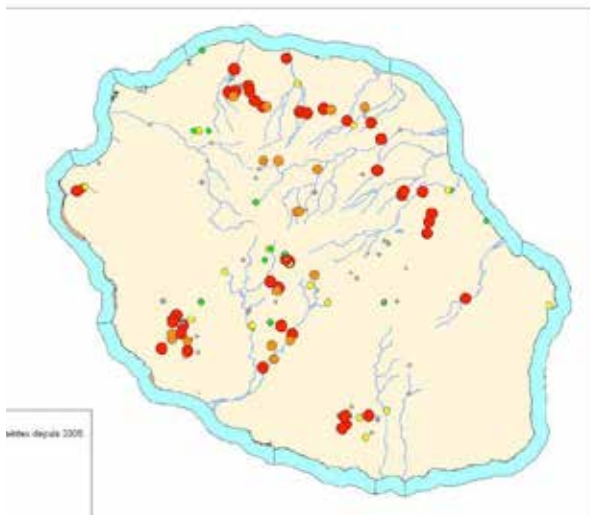
Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Données ARS	
Données externes	0	
Mode de calcul	Ensemble des volumes prélevés correspondant à un captage AEP ou à vocation mixte ayant dépassé sur 30% des analyses réalisées dans l'année les seuils en bactériologie	
Unité, mesure, valeur de base	Part des volumes concernés sur les volumes totaux des prélèvements AEP	

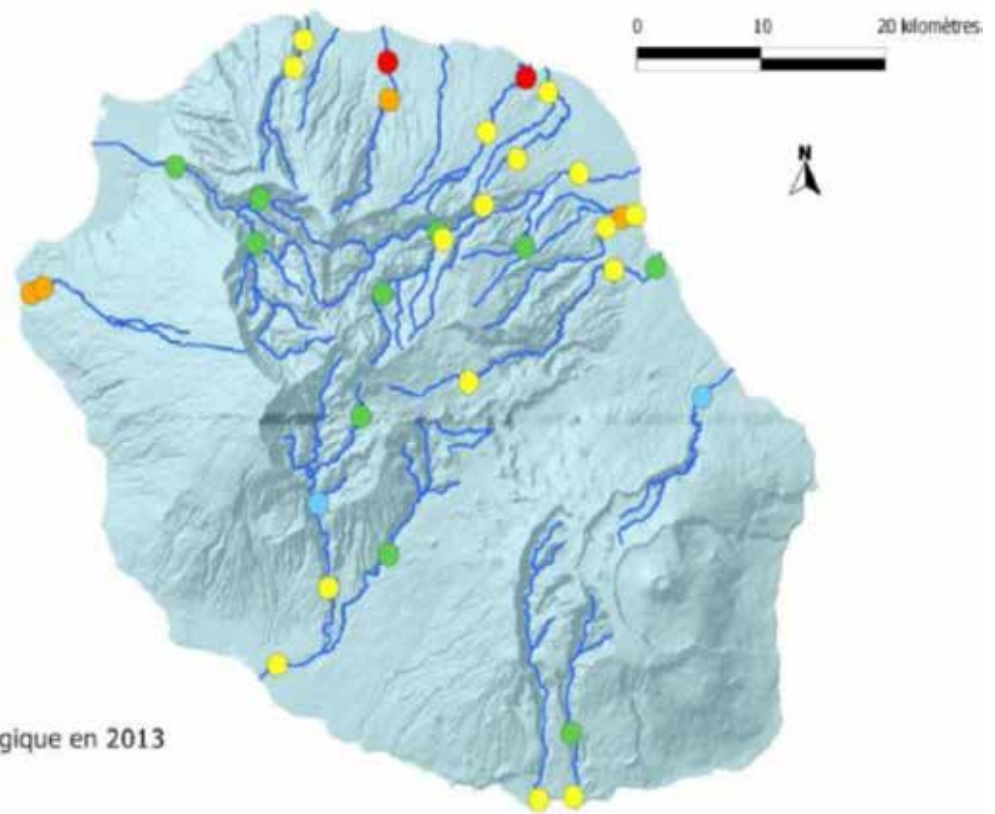
Observation
Lien avec d'autres indicateurs
2d, 6a

TURBIDITÉ ET BACTÉRIOLOGIE

La turbidité des eaux prélevées peut être relativement élevée à La Réunion. la carte des valeurs maximales atteintes entre 2005 et 2007 présente de nombreux points de très mauvaise qualité, concentrés en grande majorité sur les hauts sur l'ensemble de l'île. Cette turbidité de même que la qualité bactériologique

ne sont pas constantes dans l'année, les valeurs maximales atteintes sont toutefois élevées. Ces valeurs maximales portent atteinte à la qualité de l'eau potable distribuée car le niveau de traitement n'est pas toujours adapté à ces valeurs extrêmes ponctuelles et saisonnières.

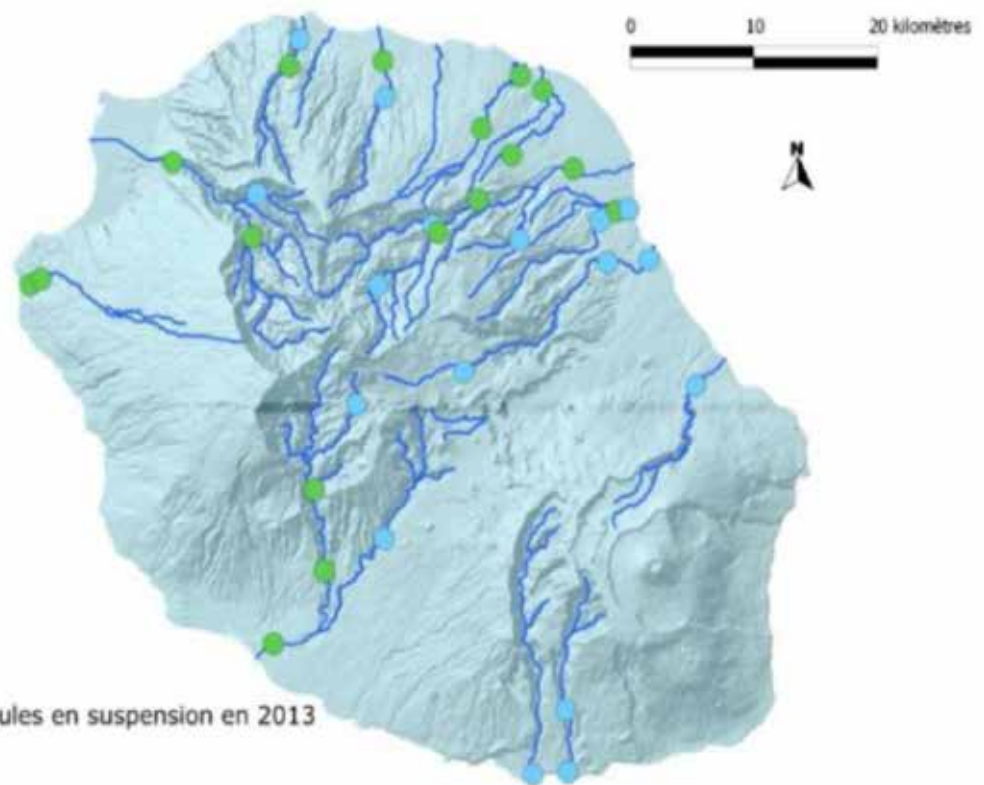




Bilan bactériologique en 2013

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

source : Office de l'eau Réunion



Bilan des particules en suspension en 2013

- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

source : Office de l'eau Réunion

Numéro de l'indicateur : 2d

Nom de l'indicateur : Population concernée par une qualité des eaux dégradée ponctuellement ou de manière chronique

Objectif visé : Amélioration de la qualité des eaux distribuées

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.3 : Lutter contre les pollutions diffuses azotées et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages

Présentation :

Histogramme cumulé (part pesticides/nitrates, chlorures, bactérie)

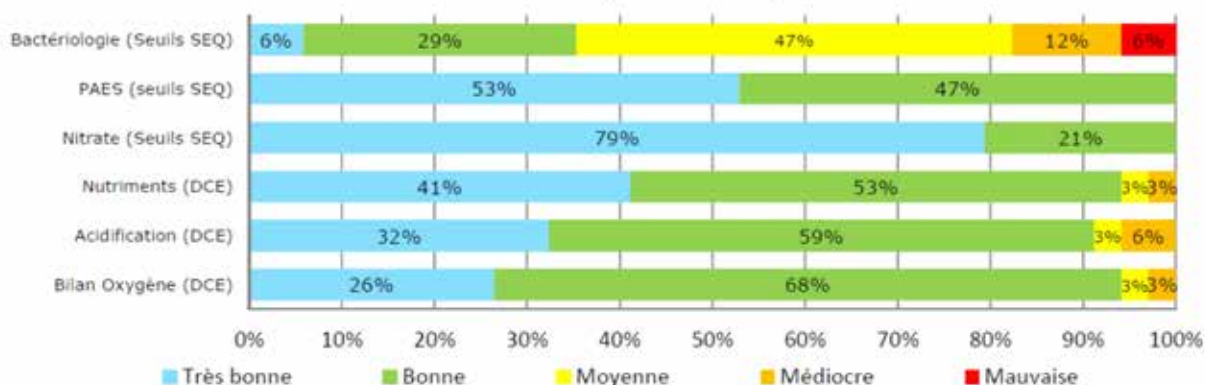
Référence extérieure

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateurs b3, b4, b5

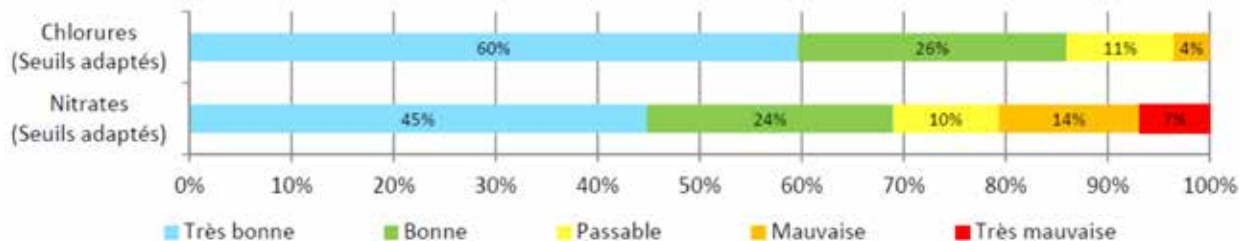
Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Données Office de l'Eau	
Données externes	population par UDI et captages afférents	
Mode de calcul	Somme de la population concernée par des problèmes de qualité d'eau (nitrates pesticides, chlorures ou bactériologie) (indicateurs 1b, 1c et 1g) / population totale de l'île	
Unité, mesure, valeur de base	Part de la population concernée par la dégradation des eaux distribuées	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs
2a, 2b, 2c, 6a

Distribution des stations cours d'eau par classes de qualité - Année 2013



Répartition des stations eaux souterraines par classes de qualité - Année 2013



source : Office de l'eau Réunion

Numéro de l'indicateur : 2e

Nom de l'indicateur : Définition des aires d'alimentation des captages stratégiques

Objectif visé : Protection des eaux brutes destinées à la consommation humaine afin d'en diminuer les traitements pour leur potabilisation

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.3 : Lutter contre les pollutions diffuses azotées et phytosanitaires dans les aires d'alimentation des captages

Présentation :

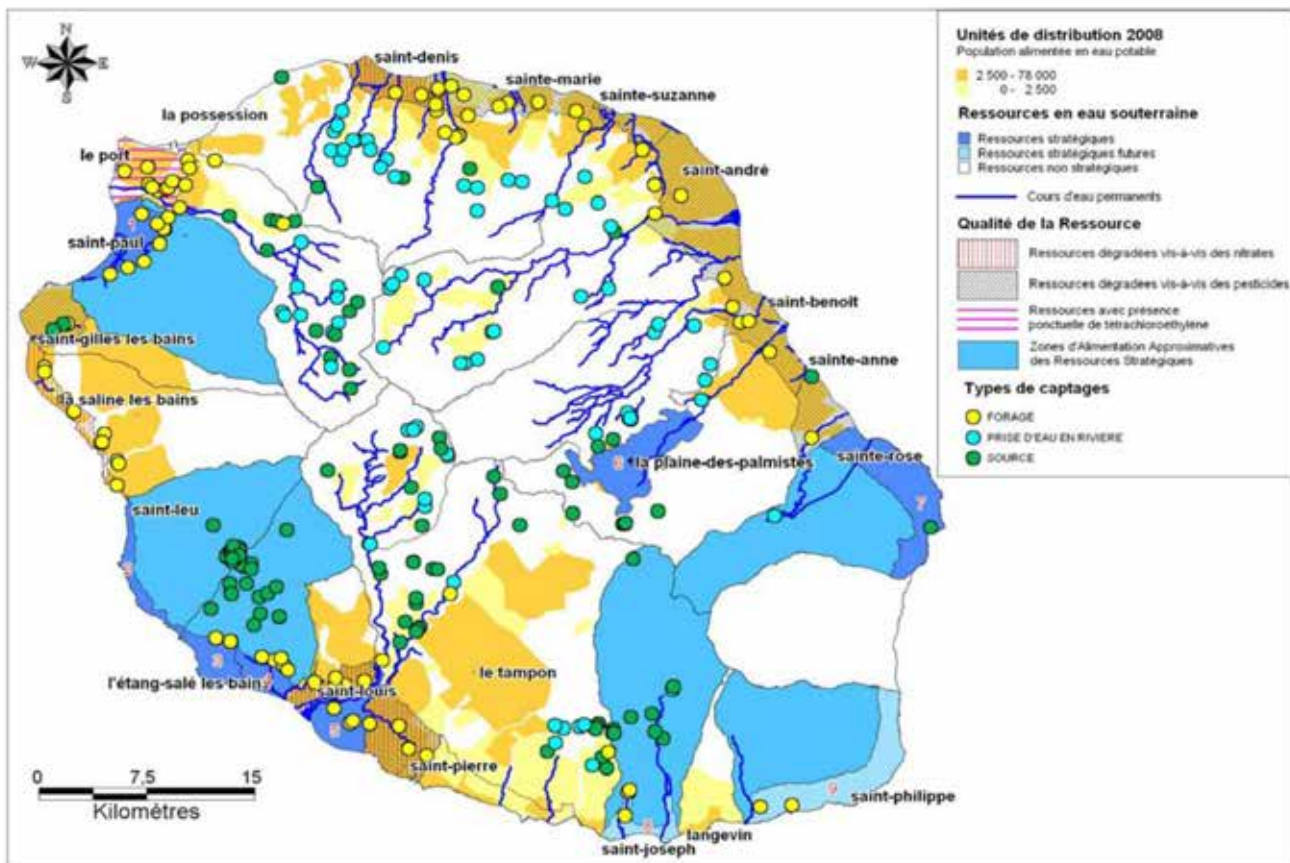
Evolution de la mesure : histogramme complété éventuellement par la représentation cartographique des captages stratégiques, des aires d'alimentation définies et du nombre de MAE mises en œuvre sur chaque aire

Référence extérieure

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : 6. La protection des captages d'alimentation en eau potable en application du code de la santé publique ;

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Effizienz	
Données de base	Nombre d'aire d'alimentation définies en 2007 Nombre de captages stratégiques	
Données externes		
Mode de calcul	Nombre d'aire d'alimentation définies / nombre de captages stratégiques	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage, mesure d'efficacité, valeur de base 0%	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs



Numéro de l'indicateur : 2f

Nom de l'indicateur : Mise en place des périmètres de protection des captages pour l'AEP et leur déclaration d'utilité publique

Objectif visé : Protection des eaux brutes destinées à la consommation humaine afin d'en diminuer les traitements pour leur potabilisation

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.1 : Achever la mise en place des périmètres de protection des captages existants et maintenus en production, destinés à l'eau potable

Présentation :

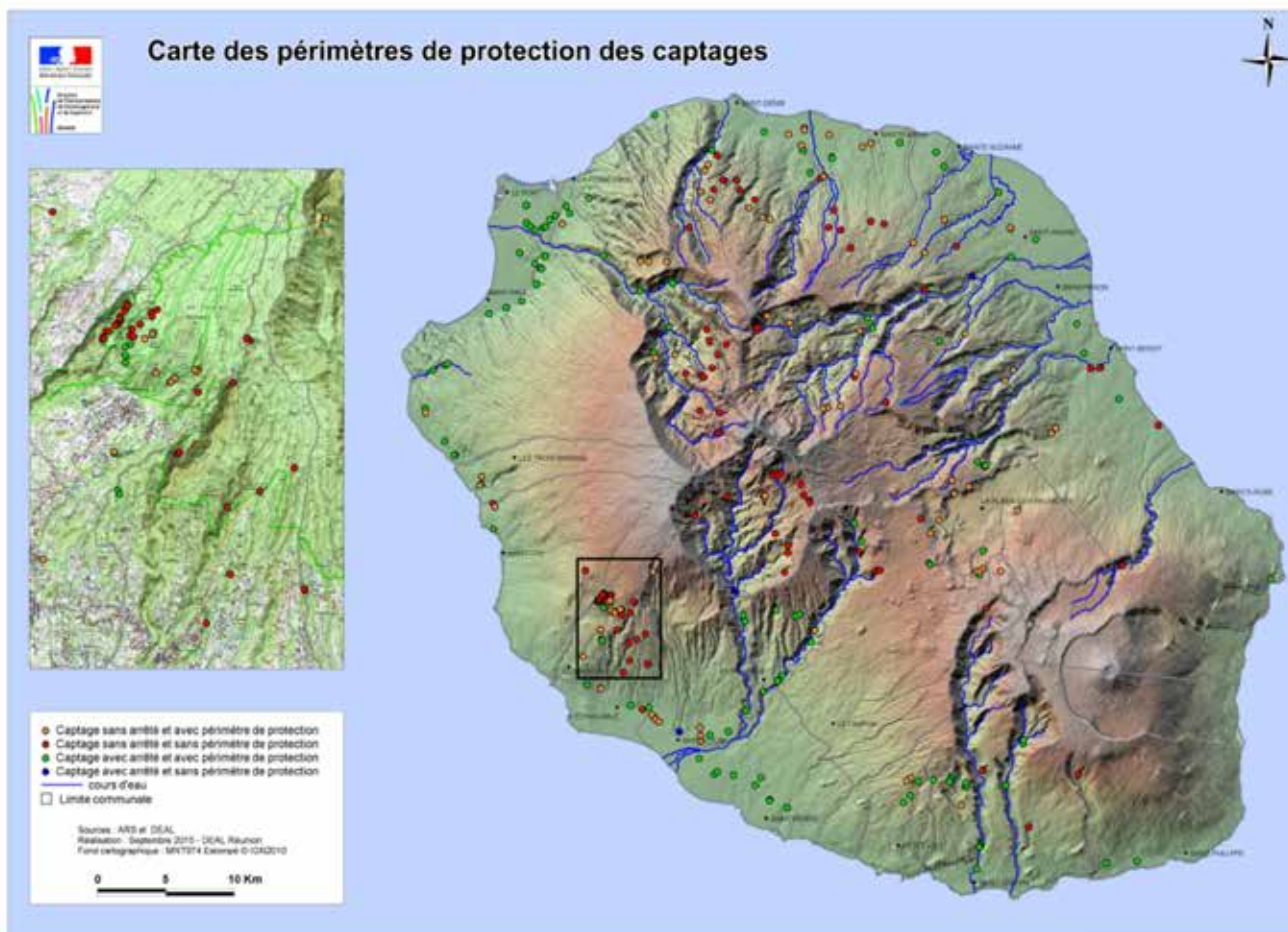
Carte sur fond hydrographique et limites communales avec l'ensemble des points de captages AEP (en rouge ceux qui n'ont pas de périmètre de protection, en orange ceux qui n'ont pas de DUP, les autres en vert)

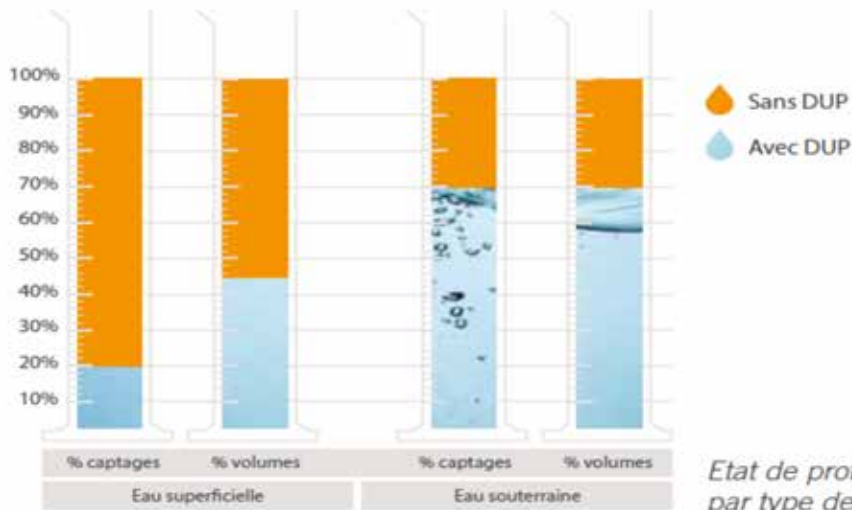
Référence extérieure

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : 6. La protection des captages d'alimentation en eau potable en application du code de la santé publique ;

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Captages avec périmètres de protection et DUP et ensemble des captages AEP	
Données externes		
Mode de calcul	Nombre de captages avec périmètres de protection et DUP / nombre de captages AEP ou vocation mixte	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage, mesure d'efficacité, valeur objectif de 100% en 2010.	

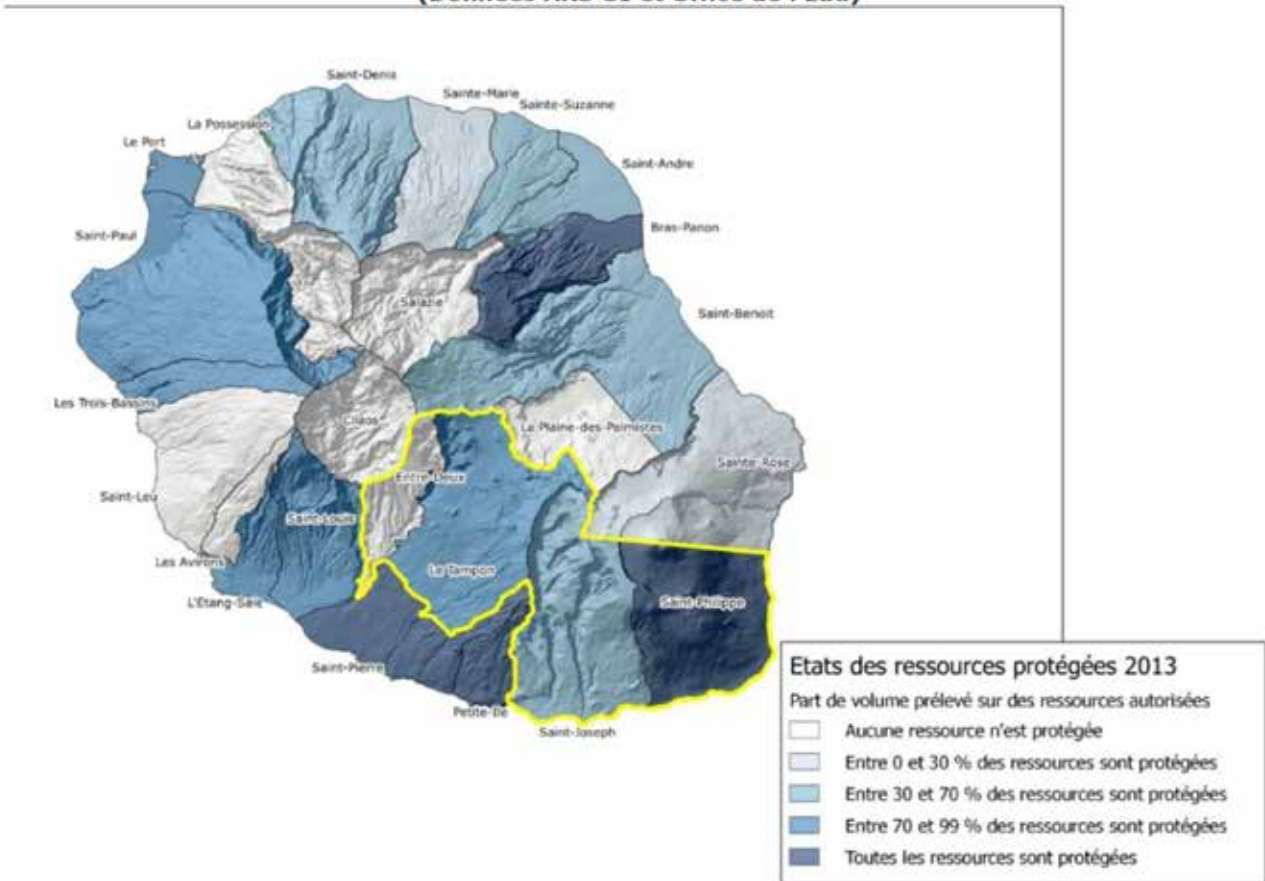
Observation
Lien avec d'autres indicateurs





Etat de protection des captages d'eau par type de ressource

Etat des ressources protégées pour l'année 2013
(Données ARS OI et Office de l'Eau)



Numéro de l'indicateur : 2g

Nom de l'indicateur : Nombre de captages AEP vulnérable

Objectif visé : Amélioration de la qualité des eaux distribuées
Sécurisation des approvisionnements

Orientation Fondamentale : OF2

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 2.2 (captage vulnérable) + sécurisation 2.4 à 2.7

Présentation :

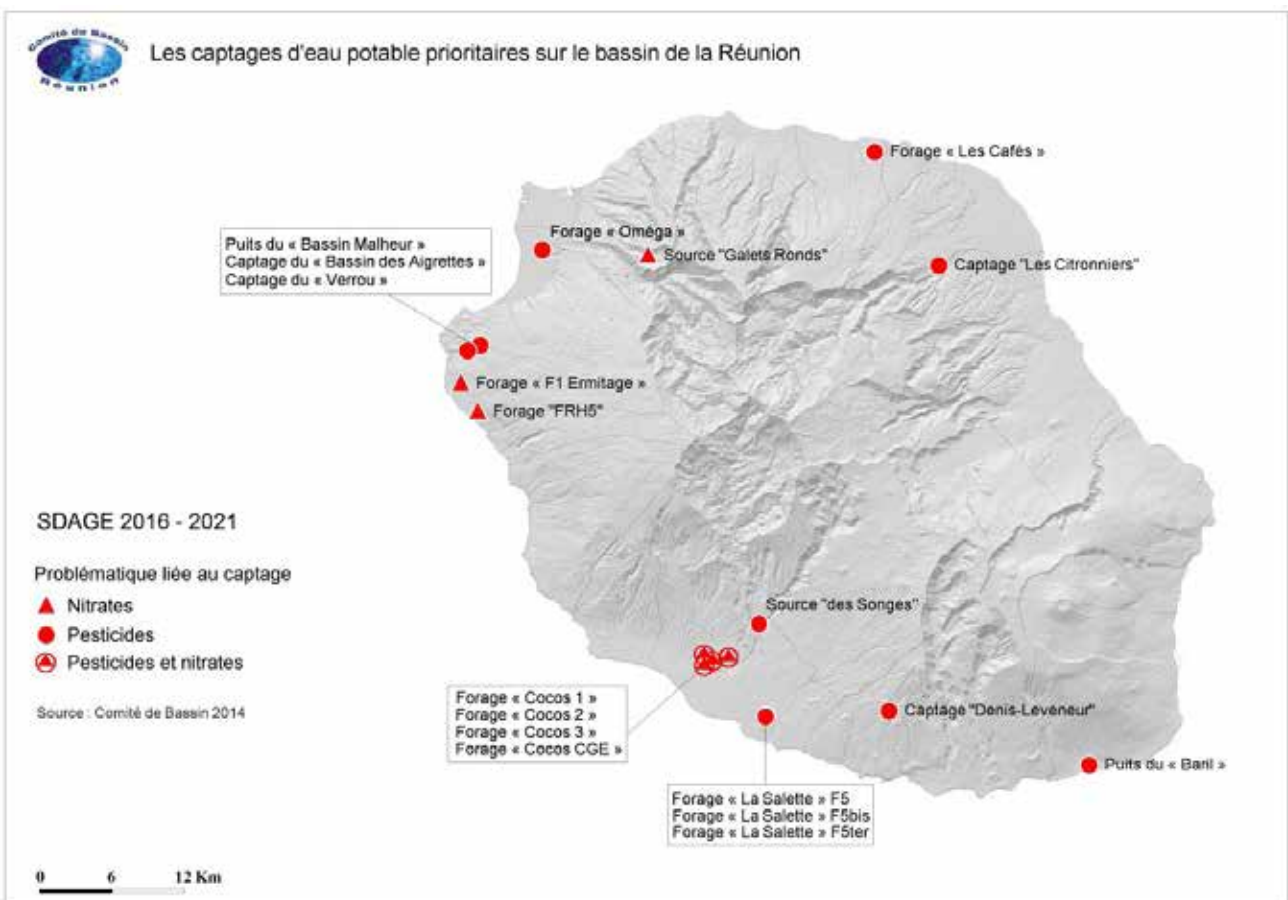
Evolution du nombre de captages vulnérables

Référence extérieure

SDAGE : Disposition 2.3.1 : Les services de l'Etat tiennent à jour une liste des captages vulnérables

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Liste des captages vulnérables	
Données externes		
Mode de calcul	Nombre de captages sur la liste des captages vulnérables	
Unité, mesure, valeur de base	Nombre	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs



Numéro de l'indicateur : 3a

Nom de l'indicateur : Dépassement des seuils nitrates et pesticides dans le milieu naturel

Objectif visé : La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.5, 3.6, 3.7 : Connaître, réduire, voire supprimer les émissions de substances toxiques

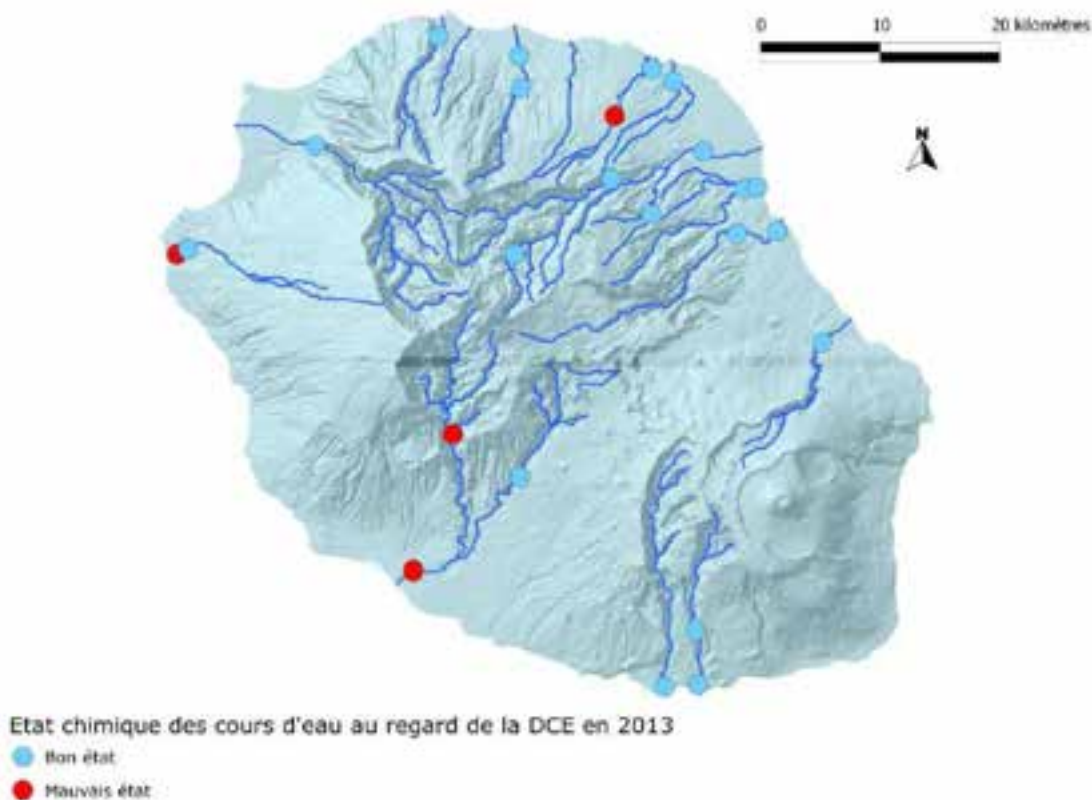
Présentation :

Cartographie des points du réseau de surveillance avec légende couleur par seuils de concentration

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Effizienz	
Données de base	Données réseau de surveillance nitrates et pesticides	
Données externes		
Mode de calcul	La DCE prévoit de baser les valeurs d'état sur des valeurs moyennes, les moyennes annuelles sont donc à calculer en chaque point	
Unité, mesure, valeur de base	Concentrations moyennes nitrates et pesticides	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		
2a, 6a		

Pour l'année 2013, concernant les ME cours d'eau, seules 4 stations sont en mauvais état :

Cours d'eau	Lieu de mesure	substance	mesure	NQE
La Ravine Saint-Gilles	PONT RN1	DEHP (Di(2-éthylhexyl)phtalate)	12,66 µg/L	MA=1,3 µg/L
La Rivière Sainte-Suzanne	BASSIN GRONDIN	PFOS (acide perfluorooctane sulfonique)	0,45 µg/L	CMA=6,5x10 ⁻⁴ µg/L
La Rivière Saint-Etienne	LA CHAPELLE	tributylétain cation	0,015 µg/L	CMA=0,0015 µg/L
Le Grand Bras de Cilaos	PAVILLON	tributylétain cation	0,014 µg/L	



source : Office de l'eau Réunion



Crédit photo : shutterstock

Numéro de l'indicateur : 3b

Nom de l'indicateur : Programmation des travaux et équipements en matière d'assainissement

Objectif visé : Programmation des travaux et équipements en matière d'assainissement

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte)
 Orientation 3.2 : Poursuivre la mise en conformité des rejets des installations industrielles, artisanales et commerciales

Présentation :

Voyant de couleur pour l'indicateur global et histogrammes cumulés des différentes composantes.
Voir page suivante, les données par communes disponibles actuellement.

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	SDA de moins de 5 ans, dispositifs d'autosurveillance, conventions de raccordement ICPE, études diagnostics réalisées	
Données externes		
Mode de calcul	$\frac{\text{(Nombre de SDA de moins de 5 ans + nombre de dispositifs d'autosurveillance + nombre d'études diagnostics réalisées)}}{3 \times \text{nombre de communes ou groupements concernés}}$ nombre de conventions de raccordement ICPE / nombre d'ICPE Indicateur = moyenne des pourcentages	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentages (indicateur global vert si moyenne > 70%, jaune si > 50%, orange si > 30%, rouge sinon)	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Communes	Existence d'un SDA	Actualisation
	Oui date /non rien	Date
Etang Salé	2001	2007
Trois Bassins	Schéma directeur et zonage d'assainissement 2006	
St Denis	Etude de diagnostic et schéma directeur CINOR 2000-2001	Etudes préliminaires step : campagnes de mesures des effluents et étude du rejet en mer 2004 /2005
Ste Marie		
Ste Suzanne		
Bras Panon	SDA en 1995	STEP de 5000 Eh réalisée en 2003
Petite Ile	?	
St Louis	Etudes de diagnostic et schéma directeur et zonage réalisés en 2004-2005	
St Pierre		
St Joseph	Etude zonage et diagnostic en 2004	
Le Tampon	2005	
Entre Deux	pas d'info	
La Plaine des Palmistes	pas d'info	
Salazie		
Cilaos	pas d'info	
Ste Rose	Etudes de diagnostic et schéma directeur en 2004-2005	
St André	Etudes de diagnostic et schéma directeur en 2001	Etude de zonage en 2004
Le Port (SIAPP)	étude de diagnostic et sda du SIAPP en 2002	
La Possession (SIAPP)		
St Benoit	Etudes de diagnostic et schéma directeur en 2001	
les Avirons	Schéma directeur intercommunal avec St Leu en 2002	
St Leu	Etudes de diagnostic et schéma directeur en 2002	
St Paul	Etudes de diagnostic 2001 et schéma directeur en 2004	étude de zonage en 2005
St Philippe	pas d'info	

		Données 2015 (source Schéma départemental d'assainissement, Office de l'eau)	
Etude diagnostic	Echeance dans le programme de mesure 2010-2015 réalisation ou mise à jour du SDA	SDEU le plus récent	
Oui : date / non			
oui/ études préliminaires extension step 2007	2012	2013	
	2011	2006 (étude préalable)	
Consultation pour assistance à maîtrise d'ouvrage pour extension de la step CINOR en cours/ AVP Step Ste Suzanne réalisée en 2007	2012	2002	
Consultation de maîtrise d'œuvre extension de la step en cours	2009	1995	
pas d'info	2009		
2004	2009	2005	
Diagnostic extension STEP pierrefonds 2005-2006	2010	2005	
projet commun avec St Pierre	2010	CASUD : 2013	
	2009		
	2009		
projet de traitement effluents élevage 2005	2009		
	2009		
AVP STEP 2006	2009	Pas de SDEU	
Maîtrise d'œuvre extension step en cours	2009	2013	
Mise en œuvre du zonage possession en cours/ Maîtrise d'œuvre extension STEP du SIAPP en cours/ Projet d'extension de STEP à l'enquête publique depuis le 5 novembre 2007	2012	2002	
Maîtrise d'œuvre extension STEP en cours	2009	2005	
projet STEP en commun avec St leu	2009	2012	
AO travaux de construction nouvelle STEP St leu en cours	2009		
Etudes préliminaires step : campagnes de mesures des effluents et étude préliminaire du rejet en mer 2006 /2007	2010	2007	
	2009		

Bilan 2015 : 6 communes ont un Schéma Directeur d'Eaux Usées de moins de 5 ans, dont 3 dans le cadre d'une intercommunalité (CASud).

Pas de Schémas Directeurs eaux pluviales de moins de 5 ans.

Numéro de l'indicateur : 3c

Nom de l'indicateur : Conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines et industrielles

Objectif visé : Conformité des équipements

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.1 : Achever la mise en conformité de l'assainissement collectif (traitement et collecte)

Orientation 3.2 : Poursuivre la mise en conformité des rejets des installations industrielles, artisanales et commerciales

Présentation :

Evolution des pourcentages

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	SPE : Nombre de STEP et extensions de réseau de collecte jugés conformes par les autorités compétentes, nombre de dossiers assainissement instruits	
Données externes		
Mode de calcul	SPE : Nombre de STEP et extensions de réseau de collecte jugés conformes par les autorités compétentes / nombre de dossiers instruits Les dossiers instruits avec réserve ou délais de mise en conformité peuvent aussi faire l'objet d'un calcul	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		



Numéro de l'indicateur : 3d

Nom de l'indicateur : Conformité aux exigences de traitement des eaux résiduaires industrielles

Objectif visé : Conformité des ouvrages de dépollution des ICPE

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

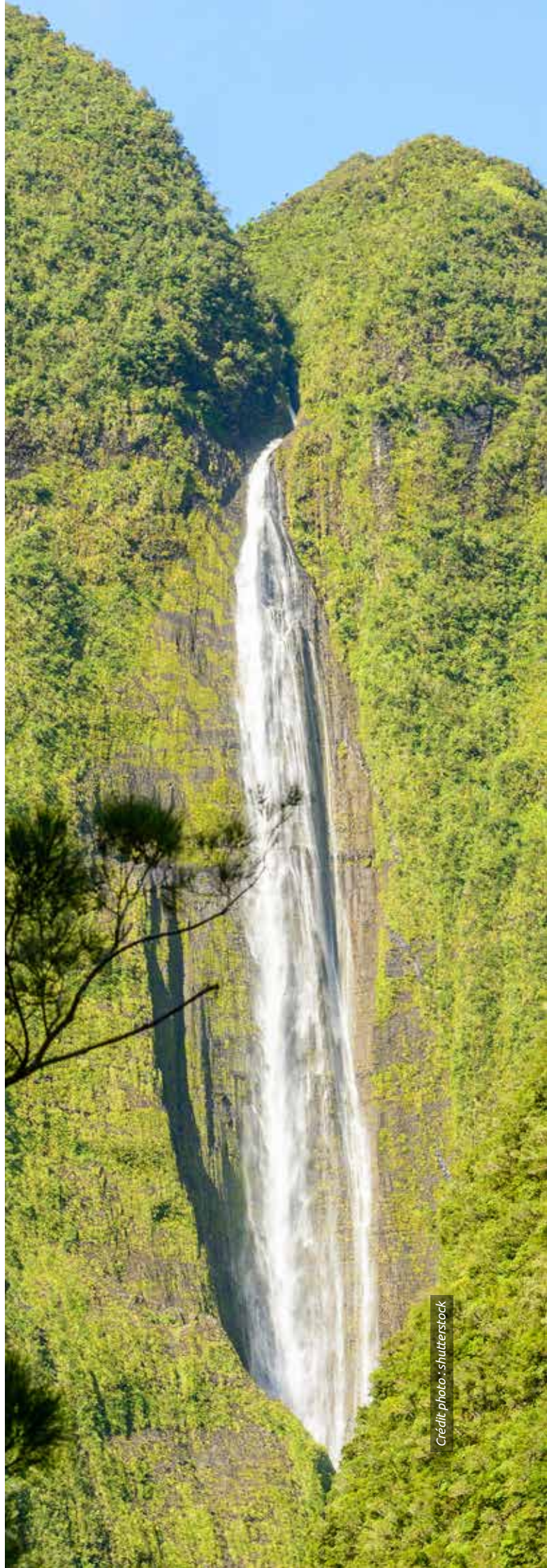
Orientation 3.2 : Poursuivre la mise en conformité des rejets des installations industrielles, artisanales et commerciales

Présentation :

Evolution des pourcentages

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiencie	
Données de base	SPE : Nombre de dossiers instruits pour des ouvrages de dépollution des industriels Nombre de dossiers jugés conformes par les autorités compétentes,	
Données externes		
Mode de calcul	Nombre de dossiers jugés conformes par les autorités compétentes / Nombre de dossiers instruits pour des ouvrages de dépollution des industriels Les dossiers instruits avec réserve ou délais de mise en conformité peuvent aussi faire l'objet d'un calcul.	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Données en cours de compilation (DEAL)



Crédit photo : shutterstock

Numéro de l'indicateur : 3e

Nom de l'indicateur : Mise en place des SPANC

Objectif visé : Mise en conformité des dispositifs d'assainissement non collectif

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.3 : Poursuivre la mise en conformité des dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC)

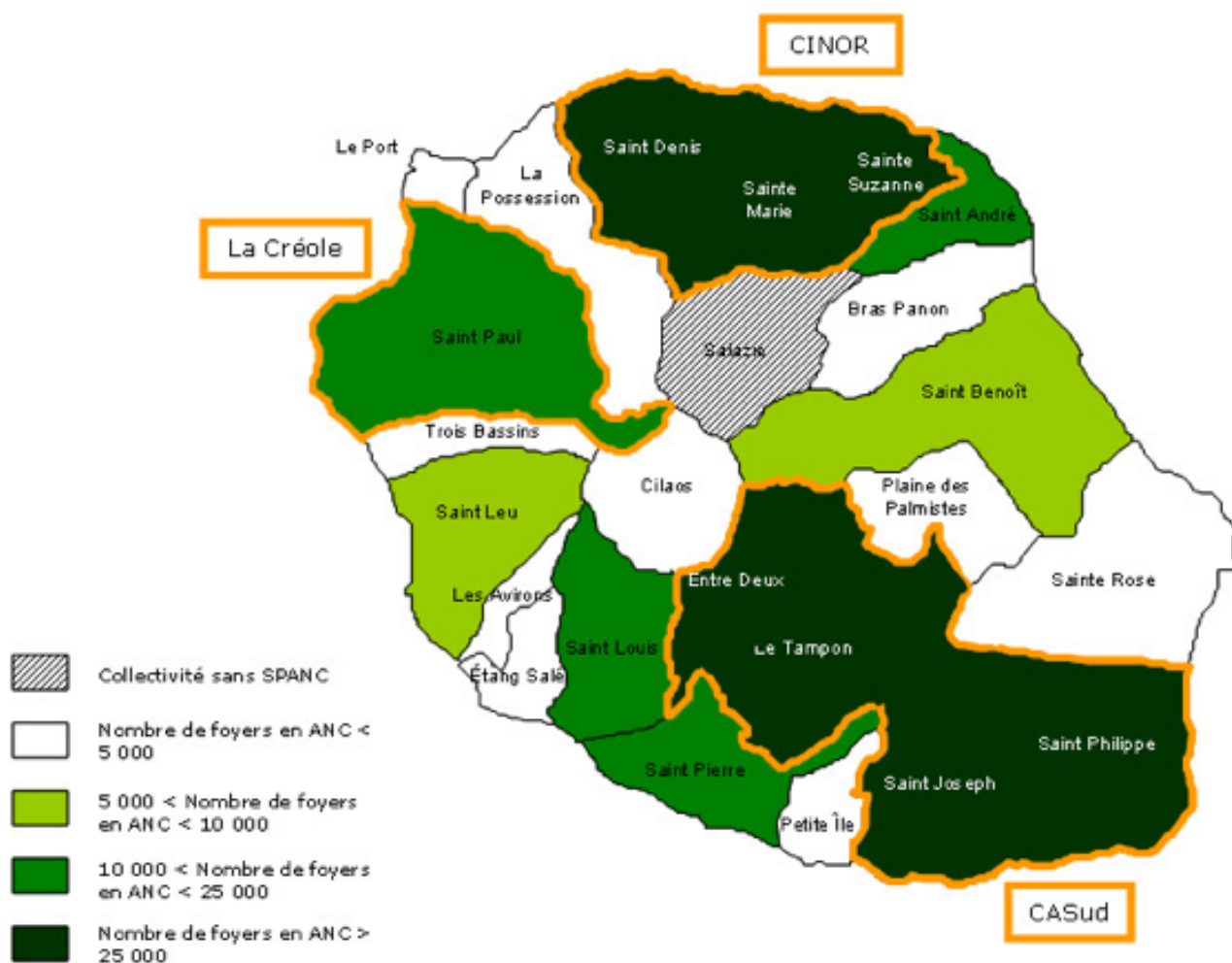
Présentation :

cartographie des communes ayant mis en place un SPANC (vert) ou pas encore (rouge)

Référence extérieure :

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b8

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Nombre de communes ayant répondu aux exigences de mise en place d'un SPANC directement ou par le biais d'un EPCI	
Données externes		
Mode de calcul	Nombre de communes ayant répondu aux exigences de mise en place d'un SPANC directement ou par le biais d'un EPCI	
Unité, mesure, valeur de base	Nombre	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		



source : Office de l'eau Réunion

Numéro de l'indicateur : 3f

Nom de l'indicateur : Production et valorisation de boues d'épuration et matières de vidange

Objectif visé : Efficacité globale des systèmes de traitement des eaux usées et Valorisation des déchets

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.4 : Mettre en place des filières de valorisation ou d'élimination des boues d'épuration

Présentation :

Histogramme cumulé

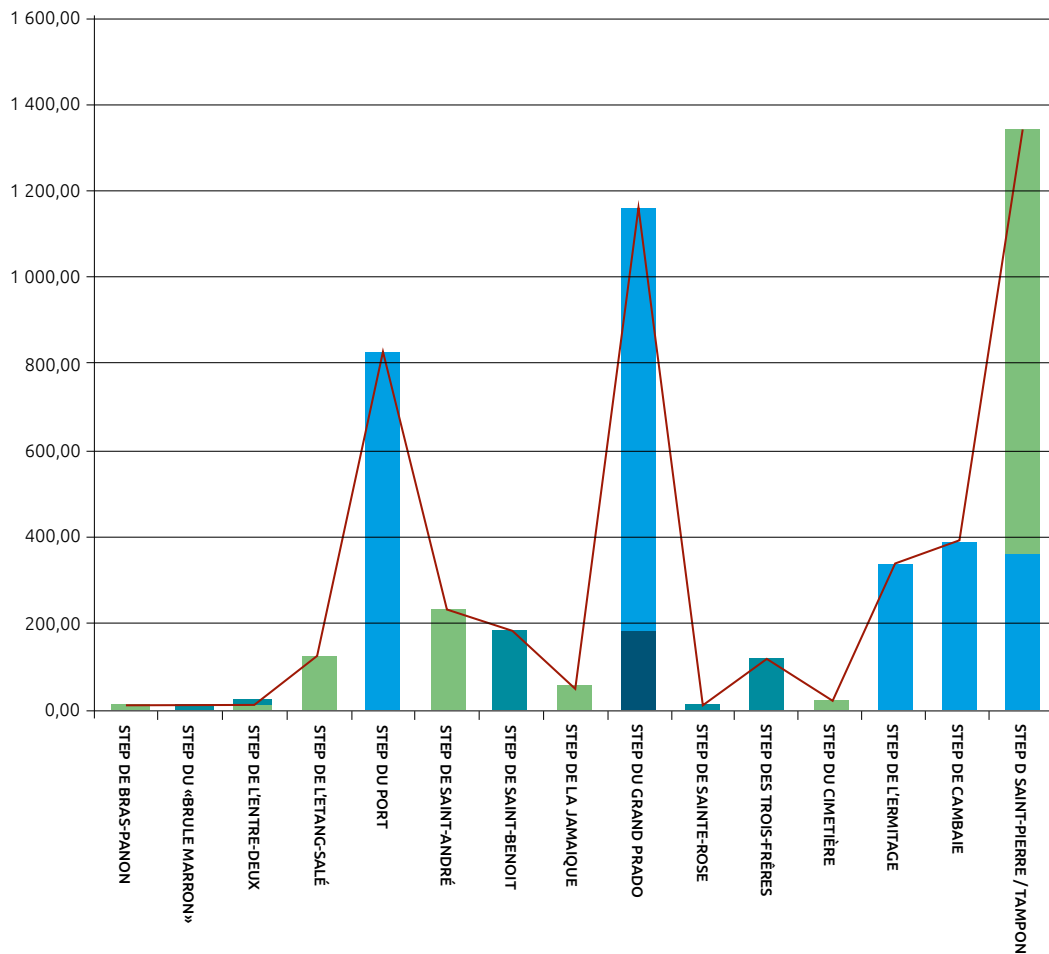
Référence extérieure :

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b9

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	exploitants des STEP's : Tonnage de boues issues des boues d'épuration Tonnage de matière de vidange dépotée en station d'épuration	
Données externes	Exploitants des STEP's :	
Mode de calcul	Part valorisée (compostage , épandage, valorisation énergétique) et part incinérée / Production de boues d'épuration et matières de vidange	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentages	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Gestion des boues d'épuration

Données AUTOSTEP



- Qté envoyée sur autre STEP ou stockée sur place (IMS/an)
- Quantité mise en décharge (IMS/an)
- Quantité valorisée compost (IMS/an)
- Quantité épandue (IMS/an)
- Prod toutes sans réactif (IMS/an)

source : DEAL

Numéro de l'indicateur : 3g

Nom de l'indicateur : Formations agro environnementales

Objectif visé : Former les professionnels à l'utilisation raisonnée de produits azotés et phytosanitaires

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.8 : Développer la formation et l'accompagnement des professionnels, des utilisateurs et des distributeurs de produits phytosanitaires

Présentation :

Histogrammes cumulés par an et par catégorie de professionnel.

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Personnes formées	
Données externes	Chambre d'agriculture, DAAF	
Mode de calcul	Nombre de personnes formées par catégorie (distributeurs, animateurs, agriculteurs, services espaces verts, ...)	
Unité, mesure, valeur de base	Nombre	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs
Indicateur AGR3 du programme de mesures

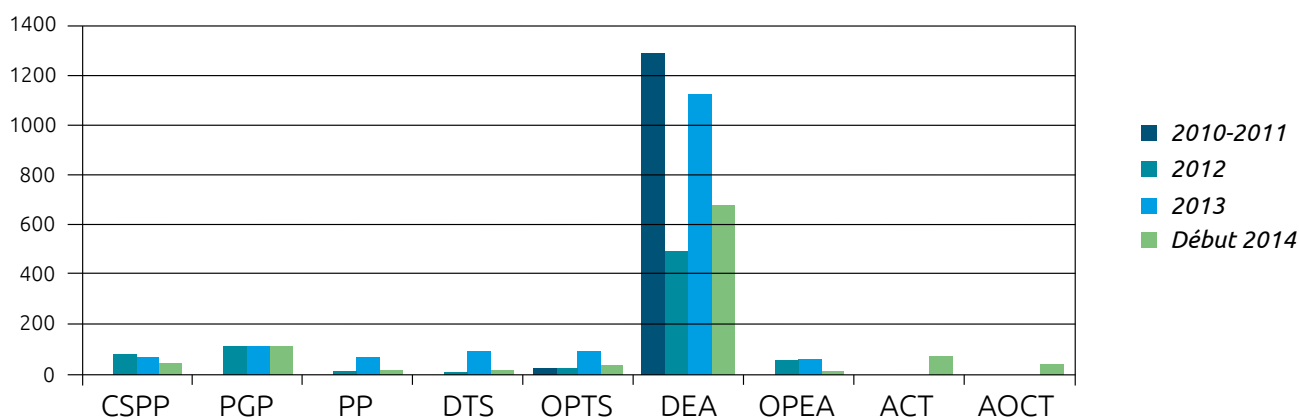
CIPP édités de 2010 au 1^{er} aout 2014

		2010-2011	2012	2013	Début 2014	TOTAL	
Conseil	CSPP	0	81	63	45	189	4%
Vente	PGP	0	109	109	113	331	7%
	PP	0	10	66	15	91	2%
Travaux et services	DTS	0	3	86	15	104	2%
	OPTS	8	18	91	34	151	3%
Exploitation agricole	DEA	1284	496	1122	679	3581	77%
	OPEA	0	54	58	9	121	3%
Collectivité	ACT	0	0	0	69	69	1%
	AOCT	0	0	0	39	39	1%
TOTAL		1292	771	1595	1018	4676	100%

- CSPP** Conseil
- PGP** Vente Produits Grand Public
- PP** Vente produits Professionnels
- DTS** Décideur en Travaux et Services
- OPTS** Opérateur en Travaux et Services
- DEA** Décideur en Exploitation Agricole
- OPEA** Opérateur en Exploitation Agricole
- ACT** Applicateur en Collectivité Territoriale
- AOCT** Applicateur Opérationnel en Collectivité Territoriale

source : DAAF

Nombre de CIPP édités



source : DAAF

Numéro de l'indicateur : 3h

Nom de l'indicateur : Mesures agro environnementales

Objectif visé : Réductions des substances azotées et phytosanitaires

Orientation Fondamentale : OF3

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 3.9 : Limiter le transfert des pesticides et des matières azotées vers les cours d'eau ou nappes souterraines ou milieu marin

Orientation 3.10 : Développer la mise en œuvre de pratiques visant à limiter l'utilisation de produits phytosanitaires et de matières azotées à l'origine des pollutions diffuses

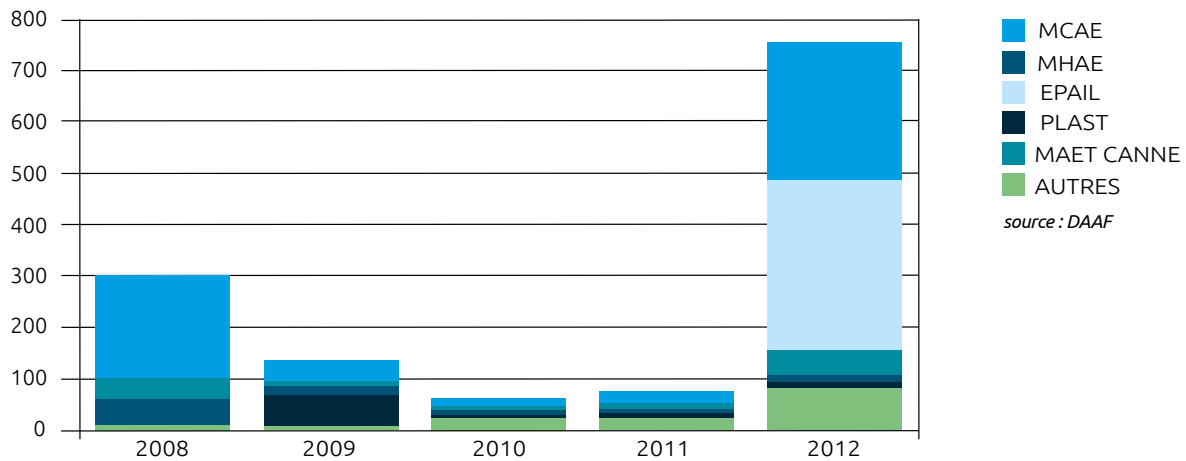
Présentation :

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

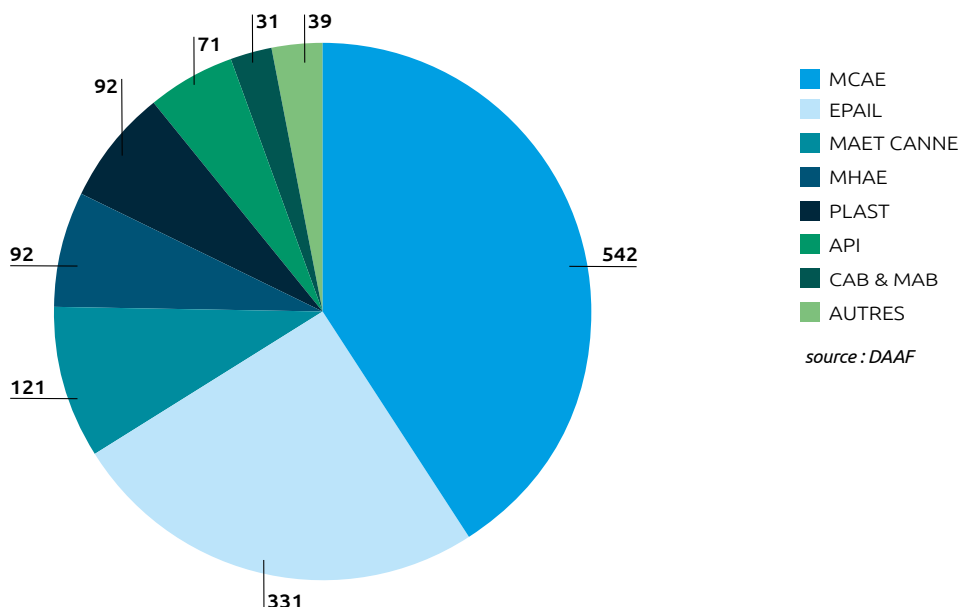
Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Mesures agro environnementales mises en œuvre	
Données externes	Chambre d'agriculture, DAAF	
Mode de calcul	Nombre de MAE mises en œuvre à répartir en fonction des zones concernées (aires d'alimentation des captages stratégiques (disp 1.1) ou bassins versants à enjeux soit pour l'Alimentation en Eau Potable, soit pour l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau sont des zones prioritaires d'action collective(disp 2.10))	
Unité, mesure, valeur de base		

Observation
Lien avec d'autres indicateurs
2a, 2e, 2f, 2g

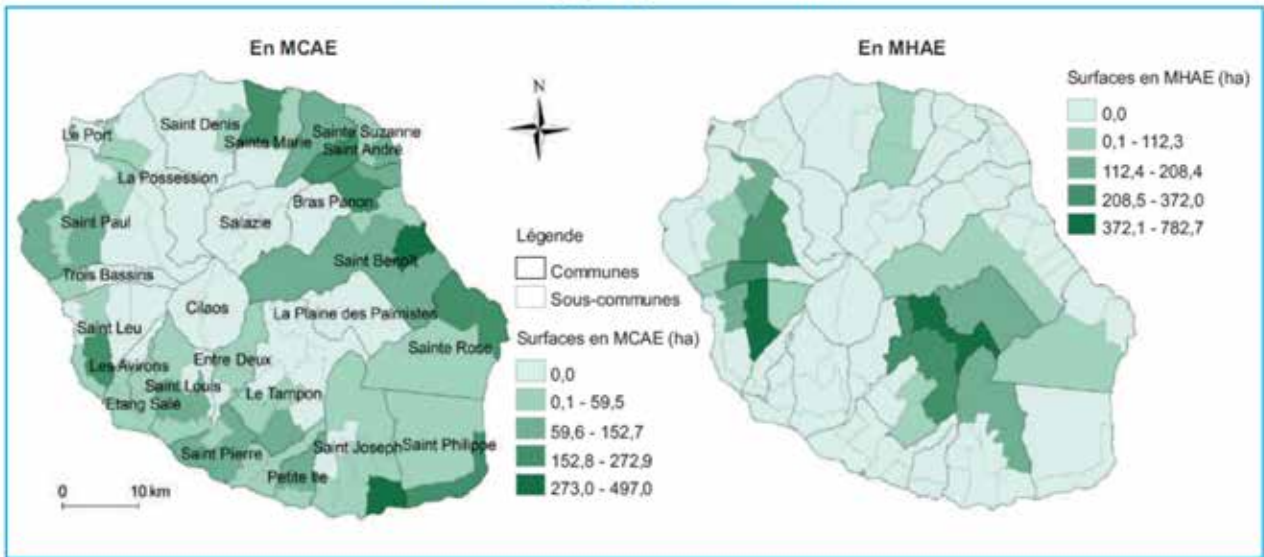
Nombre de contrats signés chaque année



Nombre de contrats signés par dispositif fin 2012



Surfaces engagées par sous-commune



Source : DAAF de La Réunion

Numéro de l'indicateur : 4a

Nom de l'indicateur : Culture du risque inondation

Objectif visé : Développement de la culture du risque inondation

Orientation Fondamentale : OF4

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.1 : Développer la culture du risque auprès des populations

Présentation :

Histogramme cumulé par année avec sous détail PCS et DICRIM

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Nombre de PCS, nombre de DICRIM	
Données externes	Communes, DDE	
Mode de calcul	Nombre de PCS + nombre de DICRIM élaborés / (2*nombre de communes)	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Commune	DICRIM	PCS	Commentaire
Saint Denis	transmis	transmis	DICRIM : transmis. A tenir à jour PCS : le PCS de St Denis aurait été approuvé par AM du 14 avril 2011
Sainte Marie	non transmis	DISSECOM (cyclone uniquement)	DICRIM : non transmis PCS : non transmis. Existence d'un DISSECOM (dispositif de sécurité communal) qui ne concerne que le risque cyclonique.
Sainte Suzanne	transmis	transmis	DICRIM : OK (dans le PCS) PCS : OK
Le Port	inclus dans le PCS	transmis et approuvé	DICRIM : inclus dans le PCS PCS : approuvé par arrêté municipal du 29 mars 2012.
La Possession	transmis	approuvé mais non transmis	DICRIM : transmis. PCS : approuvé par arrêté préfectoral du 15 janvier 2008.
Saint-Paul	transmis	transmis	DICRIM : transmis. PCS : transmis. non approuvé par arrêté préfectoral limité cyclones et fortes pluies)
Saint Leu	non transmis	PSS cyclone	DICRIM : non transmis PCS : non transmis. Il existe un PSS cyclone qui ne concerne que le risque cyclonique.
Trois Bassins	non transmis	un projet de PCS existe	DICRIM : non transmis PCS : document sommaire transmis en 2011, non approuvé.
Saint Pierre	non transmis	un projet de PCS existe	DICRIM : non transmis PCS : existe mais non approuvé
Saint Louis	non transmis	plan ORSEC communal	DICRIM : non transmis PCS : La commune est dotée d'un "plan ORSEC communal" qui ne concerne que le risque cyclonique.
Le Tampon	élaboré	approuvé	DICRIM : élaboré PCS : approuvé par AM
L'Etang Salé	non transmis	aucun plan transmis	
Saint Joseph	transmis	transmis	DICRIM : transmis PCS : transmis et approuvé par arrêté
Petite Ile	non transmis	transmis	DICRIM : non transmis PCS : existe mais non approuvé par arrêté municipal.
Les avirons	non transmis	non approuvé par arrêté	DICRIM : non transmis PCS : pas d'approbation par arrêté municipal, le plan est signé par le maire.
Saint Philippe	en cours ?	En cours ?	Aucun document transmis (ni DICRIM, ni PCS). délibération du conseil municipal 13 novembre 2007 approuvant le cahier des charges de réalisation du DICRIM et du PCS.
Cilaos	transmis	transmis - manque l'arrêté municipal	DICRIM : transmis (version 2011) PCS : transmis en octobre 2011,
l'Entre-deux	DCS	PSS cyclone	
Sainte Rose	non transmis	plan de secours communal	DICRIM : non transmis PCS : non transmis.
La plaine des palmistes	non transmis	transmis	DICRIM : non transmis PCS : non transmis.
Salazie	non transmis	transmis	DICRIM : non transmis PCS : transmis et approuvé par arrêté municipal
Bras Panon	non transmis	à reprendre	DICRIM : non transmis PCS : transmis et approuvé par arrêté municipal. Limité au risque cyclonique
Saint Benoît	non transmis	projet de PCS transmis	DICRIM : non transmis PCS : projet de PCS transmis. Approuvé ?
Saint André	non transmis	dispositif communal de crise	DICRIM : non transmis PCS : non transmis. La commune a un dispositif communal de crise

Source DEAL / Au total : 7 DICRIM existent, 11 PCS sont rédigés dont 9 approuvés

Numéro de l'indicateur : 4b

Nom de l'indicateur : Prise en compte du risque pluvial

Objectif visé : Améliorer la prise en compte et la maîtrise des eaux pluviales

Orientation Fondamentale : OF4

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.2 : Réduire l'aléa inondation en améliorant la prise en compte du risque pluvial

Présentation :

Courbe d'évolution éventuellement cartographie des communes (rouge / vert)

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Effcience	
Données de base	Nombre de SDEP élaborés	
Données externes	Communes, DDE	
Mode de calcul	Nombre de SDEP élaborés / (nombre de communes)	
Unité, mesure, valeur de base	Nombre	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Saint Denis (Grand Prado) : SDEP en cours d'élaboration

Ste Marie (Grand Prado) : SDEP mis à jour en 2014

Ste Suzanne : Pas de SDEP

Port : SDEP datant de 2003

Possession : Pas de SDEP

Saint Paul : SDEP datant de 2012

3 bassins (traitement effluents à St Paul) : Pas de SDEP

St Leu : SDEP existant mais non transmis

Le Tampon : SDEP datant de 2009

Saint Philippe : Pas de SDEP

Saint-Joseph : SDEP datant de 2012

Entre Deux : Pas de SDEP

Saint Pierre : SDEP datant de 2008

Saint Louis : SDEP datant de 2009

Les Aviron : SDEP datant de 2012

Petite Ile : Pas de SDEP

Cilaos : Pas de SDEP

Etang Salé : Pas de SDEP

Saint André : SDEP datant de 2006

Bras Panon : Pas de SDEP

Sainte Rose : Pas de SDEP

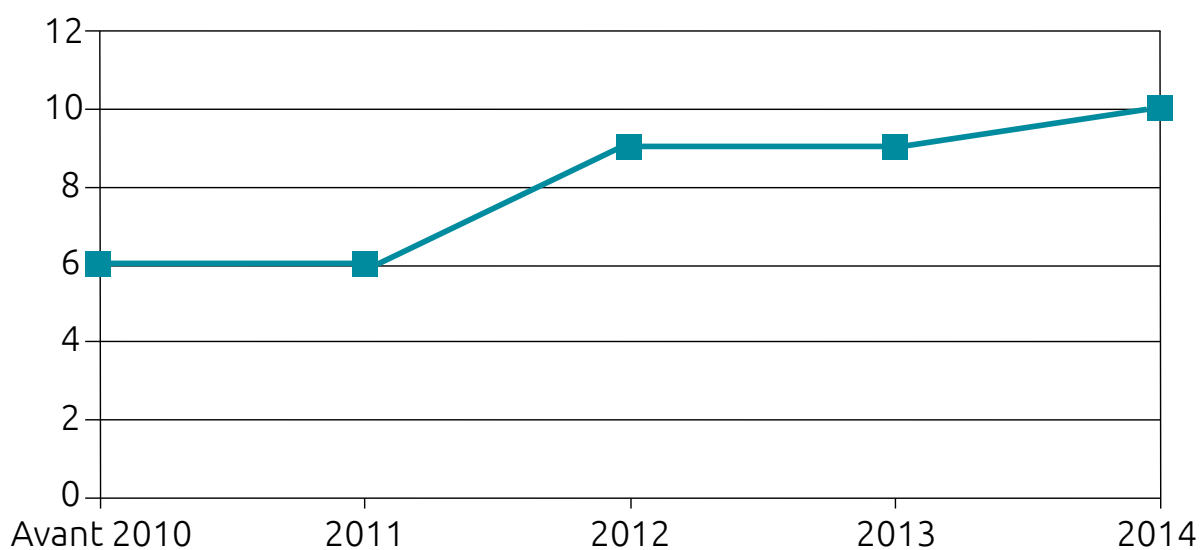
Salazie : Pas de SDEP

PDP : Pas de SDEP

Saint Benoit : SDEP datant de 2008

Bilan : 10 SDEP existant, deux en cours

Évolution du nombre de schéma directeur d'eaux pluviales



Source : Office de l'eau

Numéro de l'indicateur : 4c

Nom de l'indicateur : Plans de Prévention des risques

Objectif visé : Le développement des plans de prévention du risque d'inondation

Orientation Fondamentale : OF4

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.4 : Réduire la vulnérabilité face au risque inondation en privilégiant l'urbanisation en dehors des zones à risques

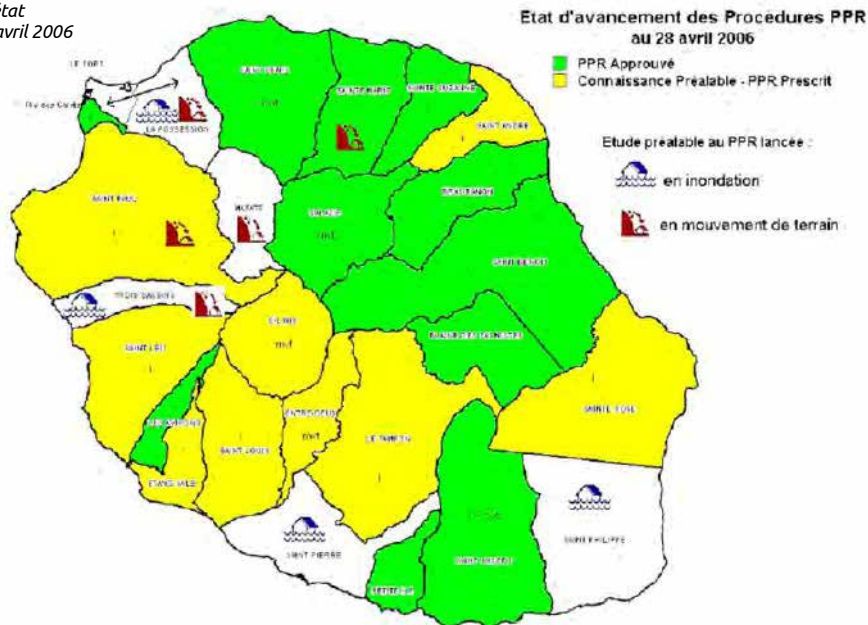
Présentation :

Courbes d'évolution des zones identifiées à risque fort dans les PPR.

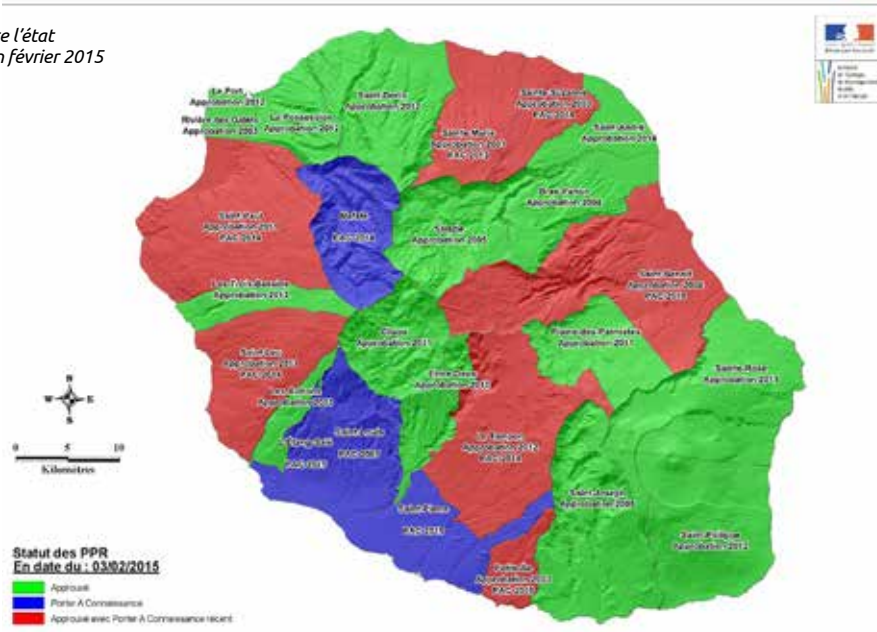
Cartographie des PPR approuvés (voir page suivante)

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Nombre de PPR validés, cumul des surfaces des zones identifiées à risque fort	
Données externes	DDE	
Mode de calcul	Evolution du nombre de PPR validés ou en cours de validation, Evolution cumulée de superficie totale des zones identifiées à risque fort dans les PPR validés	
Unité, mesure, valeur de base	Nombres	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

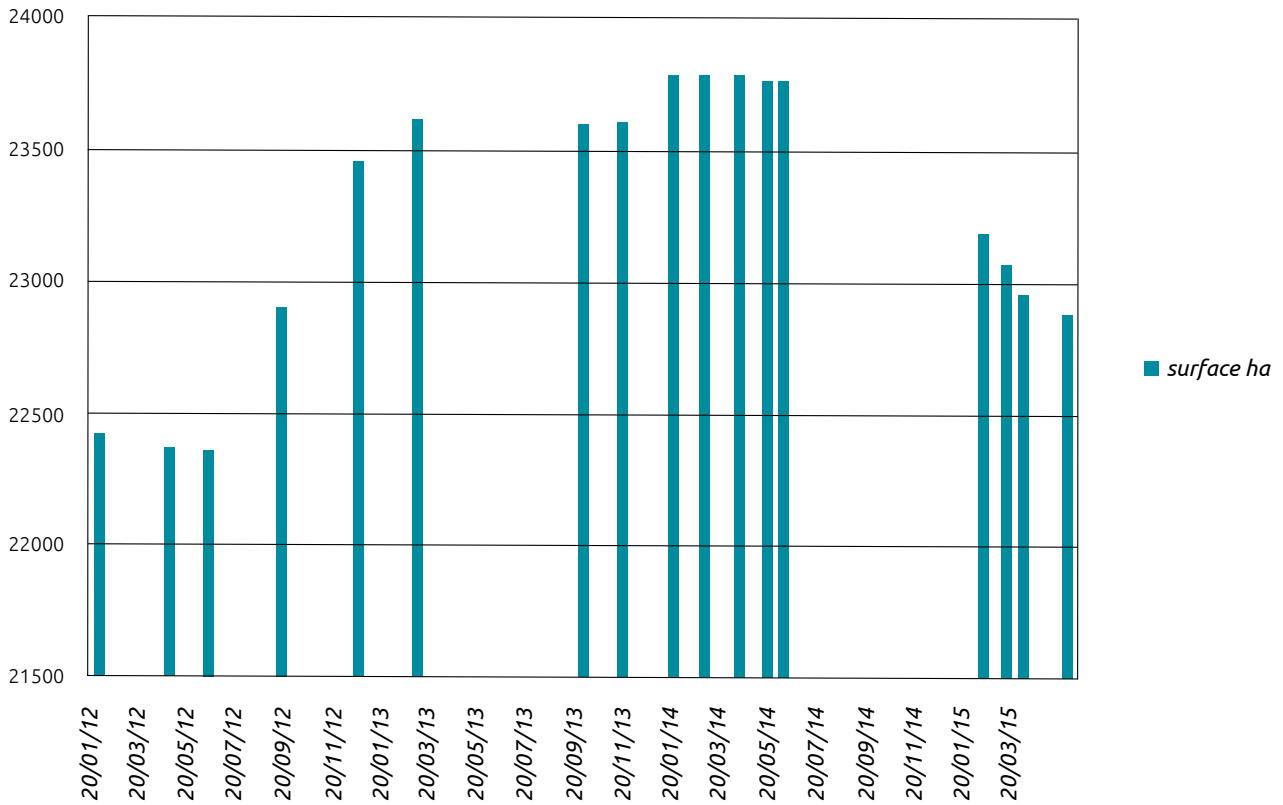
La carte suivante présente l'état d'avancement des PPR à fin avril 2006



La carte suivante présente l'état d'avancement des PPR en février 2015

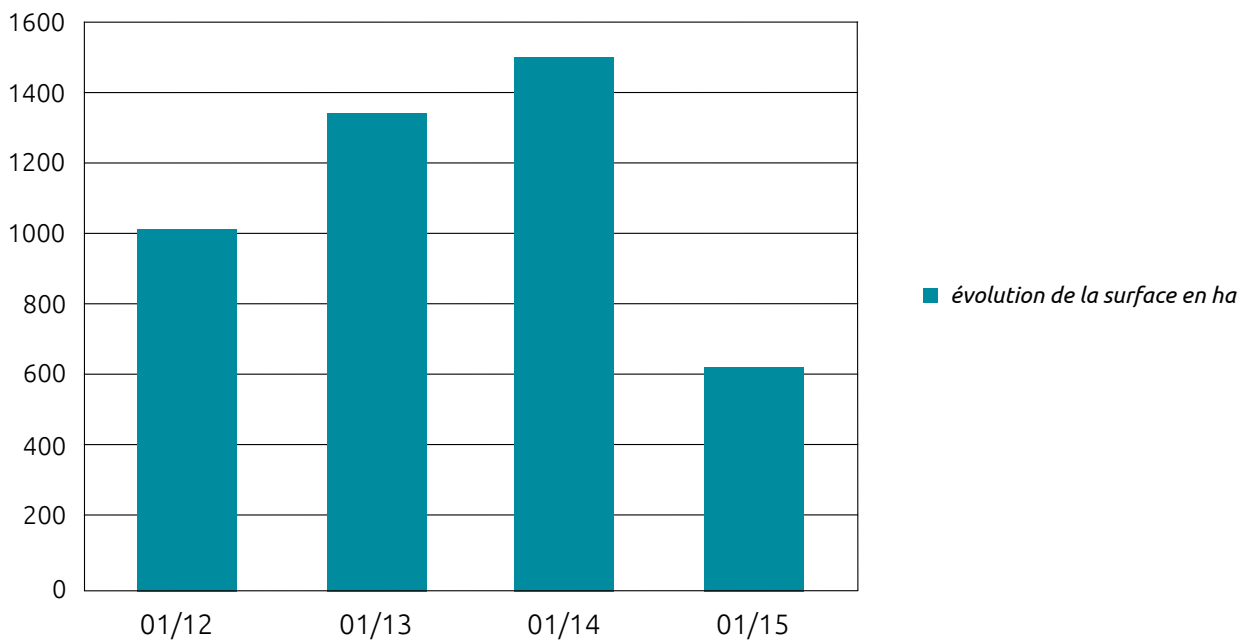


Évolution des surfaces en risque fort des PPRI de la réunion



Source : DEAL

Évolution par année des surfaces en risque fort des PPRI de la réunion



Source : DEAL

Numéro de l'indicateur : 4d

Nom de l'indicateur : PAPI

Objectif visé : La préservation de zones d'expansion de crues et la mise en place de servitudes de surinondation

Orientation Fondamentale : OF4

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.5 : Améliorer l'efficacité des interventions publiques dans le domaine des risques

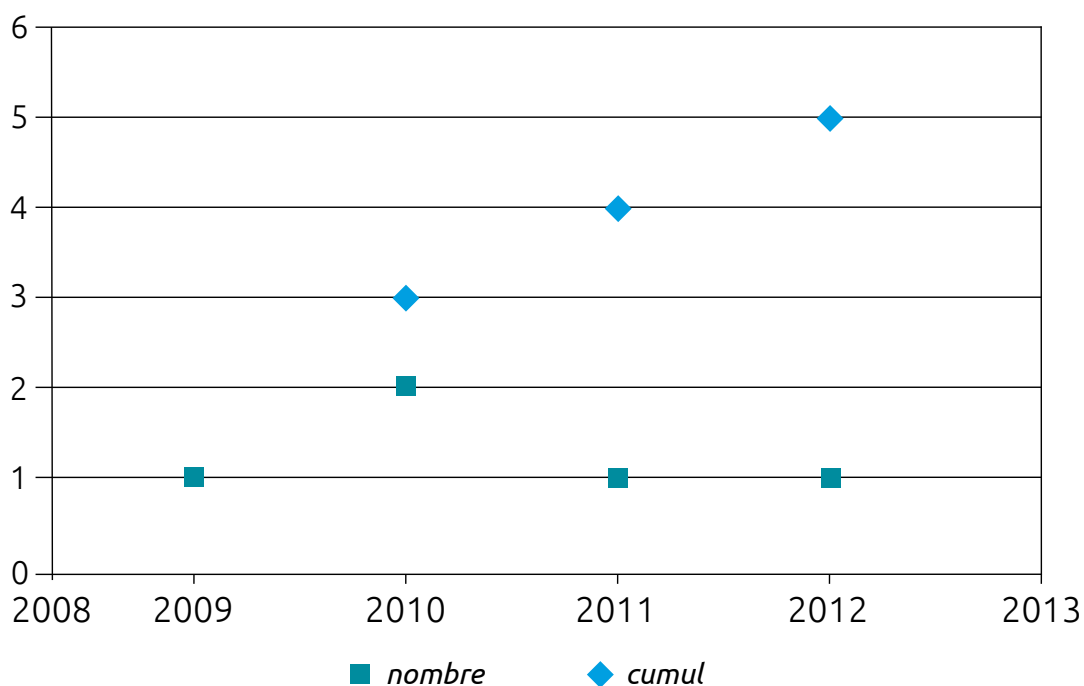
Présentation :

Courbe d'évolution ou cartographie couleur par communes (vert / rouge)

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Nombre de PAPIs élaborés	
Données externes	Communes, DDE	
Mode de calcul	Evolution du nombre de PAPIs élaborés / Nombre de communes ou groupements de communes	
Unité, mesure, valeur de base	Pourcentage	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

	Date de signature
PAPI de la Rivière St-Denis	09/01/09
PAPI de la Rivière des Marsouins	22/02/10
PAPI de la Rivière des Remparts	21/12/10
PAPI Saline Ermitage	08/12/11
Papi de la Rivière des Pluies	17/04/12

Evolution du nombre de PAPI à La Réunion



Numéro de l'indicateur : 4e

Nom de l'indicateur : Coût des ouvrages de protection par habitant protégé

Objectif visé : Efficacité des ouvrages de protection

Orientation Fondamentale : OF4

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.5 : Améliorer l'efficacité des interventions publiques dans le domaine des risques

Présentation :

Présentation par commune (coûts cumulés sur 2010 - 2015) et sur l'ensemble de l'île

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base	Coûts des ouvrages de protection Nombre d'habitants protégés (baisse d'aléa significative)	
Données externes	Communes, DDE	
Mode de calcul	coût des ouvrages de protection par habitant protégé = Coûts des ouvrages de protection / Nombre d'habitants protégés (baisse d'aléa significative)	
Unité, mesure, valeur de base	coût	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Données en cours de compilation (DEAL)

Numéro de l'indicateur : 5a

Nom de l'indicateur : Consommations et Tarifications

Objectif visé : Mettre en place des tarifications dissuasives de l'eau pour inciter aux économies

Orientation Fondamentale : OF1 et OF5

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 1.4 : Promouvoir une tarification incitative aussi 1.2 et 1.3

Orientation 5.3 : Inciter les collectivités à une tarification permettant d'assurer les investissements nécessaires en matière d'Alimentation en Eau Potable et d'assainissement, tout en privilégiant les économies d'eau

Présentation :

Graphiques superposés des consommations et du nombre de tarification, campagnes,

Référence extérieure :

Indicateur de suivi environnemental (profil environnemental de La Réunion) indicateur b1

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiency	
Données de base	Consommations moyennes, tarifications adoptées	
Données externes	Communes, fermiers, Office de l'Eau, DAAF	
Mode de calcul	Consommation d'eau moyenne annuelle par habitant Consommation d'eau moyenne annuelle par hectare de surface irriguée Nombre de communes ayant adopté une tarification dissuasive vis-à-vis des grosses consommations en eau Nombre de campagne en faveur des économies d'eau ayant touché au minimum 10% de la population totale de l'île	
Unité, mesure, valeur de base	Coût	
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

- 203 m3 par an et par abonné en 2014
- 5400 m3/ha et par an en moyenne en zone irriguée
- un dispositif de tarification dissuasive est adopté par chaque commune
- une campagne de communication (gaspipali gaspipalo)

Numéro de l'indicateur : 5b

Nom de l'indicateur : Mise en place d'un observatoire des coûts environnementaux

Objectif visé : Se donner les moyens d'évaluer et de suivre les coûts environnementaux

Orientation Fondamentale : OF5

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 5.1 : Mettre en place des outils financiers pour la politique de l'eau à La Réunion

Présentation :

feu vert, feu rouge

Référence extérieure :

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : Les coûts environnementaux, y compris des coûts pour la ressource à l'échelle du bassin

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiency	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Oui ou non	
Unité, mesure, valeur de base		
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Suivi financier et évaluation réalisés en continu par l'Office de l'eau

Numéro de l'indicateur : 5c

Nom de l'indicateur : Redevances perçues par l'Office de l'Eau

Objectif visé : La récupération des coûts par secteur économique

Orientation Fondamentale : OF5

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 4.1 : Mettre en place des outils financiers pour la politique de l'eau à La Réunion

Présentation :

Histogrammes avec part respective des différentes redevances

Référence extérieure :

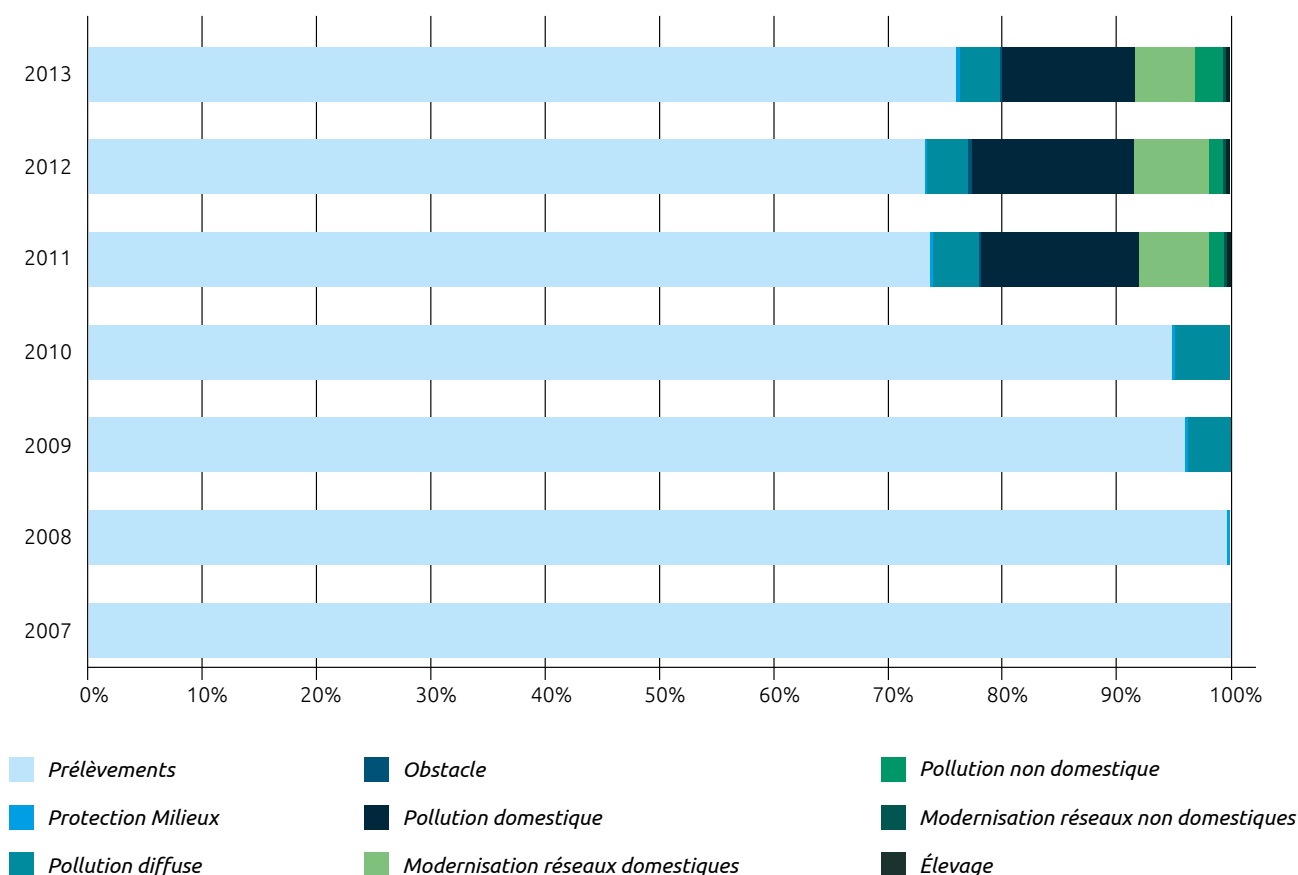
Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : La récupération des coûts par secteur économique

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Redevances perçues par l'Office de l'eau à différents titres	
Données externes	Office de l'Eau	
Mode de calcul	Sommes perçues par année par l'Office de l'eau au titre des différentes redevances : <ul style="list-style-type: none"> • pour prélèvement sur la ressource en eau, • pour pollution de l'eau, • pour modernisation des réseaux de collecte, • pour pollutions diffuses, • pour stockage d'eau en période d'étiage, • pour obstacle sur les cours d'eau et • pour protection du milieu aquatique. 	
Unité, mesure, valeur de base	K€ / an	

Observation
Lien avec d'autres indicateurs

Évolution des contributions des redevances du 2007 à 2013

(source Office de l'Eau de La Réunion)





Crédit photo : shutterstock

Numéro de l'indicateur : 6a

Nom de l'indicateur : Etat global des masses d'eau

Objectif visé : L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Orientation Fondamentale : OF6

Lien avec les orientations du SDAGE :
OF6

Présentation :
Voir tableau de présentation proposé en page suivante.

Référence extérieure :
Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficiéce	
Données de base		
Données externes		
Mode de calcul	Qualification et mise à jour de l'état des masses d'eau / vis-à-vis des objectifs définis	
Unité, mesure, valeur de base		
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		
2a, 2b, 2c, 3a		

Les tableaux pré remplis sont insérés dans la structure SIG fournie en lien avec les fiches masses d'eau détaillées (Etat 2007 des masses d'eau, Risque de non atteinte du bon état et objectifs visés)

Eaux

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Etat 2007					Rappel RNABE				
				Chimique	Ecologique			Global	Chimique	Paramètre déclassant	Ecologique	Paramètre déclassant	Global
					Biologique	Hydromorphologique	Physico-Chimique						

Eaux

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Etat 2007						Rappel RNABE				
			Quantitatif	Chimique				Global	Chimique	Paramètre déclassant	Quantitatif	Global	
				Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides						

superficielles

Chimique	Etat 2012				Etat 2015					Objectifs d'etat visés					
	Ecologique			Global	Chimique	Ecologique			Global	Global	Chimique	Ecologique	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Biologique	Hydromorphologique	Physico-Chimique			Biologique	Hydromorphologique	Physico-Chimique							

souterraines

Quantitatif	Etat 2012					Etat 2015					Objectifs d'etat visés					
	Chimique				Global	Quantitatif	Chimique			Global	Global	Chimique	Quantitatif	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides			Conductivité	Composition chimique	Nitrates							

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Etat 2007					Rappel RNABE				
				Chimique	Ecologique			Global	Chimique	Paramètre déclassant	Ecologique	Paramètre déclassant	Global
					Biologique	Hydromorphologique	Physico-Chimique						

Cours

Rivière St Denis	FRLR01	Cours d'eau	MEN	Bon	Mauvais	Moyen	Moyen	Mauvais	Doute	Augmentation des pesticides	Oui	biologie (poissons) -Hydromorphologie; obstacle et continuité hydraulique	Oui
Rivière des Pluies	FRLR02	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Bon	absence de données	Moyen	Non		Doute	MES, bactériologie, biologie (globalement mieux à la fin du chantier)	Doute
Rivière Ste Suzanne	FRLR03	Cours d'eau	MEN	Pas bon	Mauvais	Moyen	Mauvais	Mauvais	Oui	Pesticides	Oui	Biologie, hydromorphologie partie aval et physico-chimie	Oui
Rivière St Jean	FRLR04	Cours d'eau	MEN	Bon	Médiocre	Bon	Moyen	Médiocre	Non		Oui	biologie	Oui
Rivière du Mat amont	FRLR05	Cours d'eau	MEN	Bon	Médiocre	Mauvais	Bon	Mauvais	Doute	pesticides	Oui	Oui	Oui
Bras de Caverne	FRLR06	Cours d'eau	MEN	Bon	absence de données	Mauvais	Bon	Mauvais	Non		Doute	Hydromorphologie (Bengalis)	Doute
Rivière du Mat médian	FRLR07	Cours d'eau	MEN	Pas bon	Médiocre	Mauvais	Moyen	Mauvais	Doute		Oui	biologie, regime hydrologique	Oui
Rivière du Mat aval	FRLR08	Cours d'eau	MEN	Bon	Mauvais	Mauvais	Moyen	Mauvais	Non		Oui	Hydromorphologie (hydrologie, continuité), phosphore	Oui
Rivière des Roches	FRLR09	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Bon	Médiocre	Médiocre	Non		Non		Non
Rivière des Marsouins	FRLR10	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Oui	pesticides	Oui	hydromorphologie, biologie	Oui
Rivière de l'Est	FRLR11	Cours d'eau	MEFM	Pas bon	Médiocre	Mauvais	Bon	Mauvais	Oui	pesticides	Oui	hydromorphologie	Oui
Rivière Langevin amont	FRLR12	Cours d'eau	MEN	Bon	Pas de données	Bon	absence de données	Bon	Non		Non		Non
Rivière Langevin aval	FRLR13	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Médiocre	Bon	Médiocre	Non		Oui	hydromorphologie (impact barrage EDF)	Oui
Rivière des Remparts amont	FRLR14	Cours d'eau	MEN	Bon	Absence de données	Bon	absence de données	Bon	Non		Non		Non
Rivière des Remparts aval	FRLR15	Cours d'eau	MEN	Bon	Absence de données	Bon	Moyen	Moyen	Non		Non		Non
Grand Bassin	FRLR16	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Médiocre	Bon	Médiocre	Non		Oui	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	Oui
Bras de la Plaine	FRLR17	Cours d'eau	MEN	Bon	Médiocre	Médiocre	Bon	Médiocre	Non		Oui	biologie, hydromorphologie	Oui
Cirque de Cilaos	FRLR18	Cours d'eau	MEN	Bon	Absence de données	Médiocre	Bon	Médiocre	Non		Oui	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	Oui
Bras de Cilaos	FRLR19	Cours d'eau	MEN	Bon	Absence de données	Médiocre	Moyen	Médiocre	Non		Oui	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	Oui
Rivière St Etienne	FRLR20	Cours d'eau	MEN	Bon	Moyen	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Non		Oui	régime hydrologique	Oui
Ravine St Gilles	FRLR21	Cours d'eau	MEN	Pas bon	Moyen	Moyen	Moyen	Médiocre	Oui	pesticides	Non		Oui
Cirque de Mafate	FRLR22	Cours d'eau	MEN	absence de données	Mauvais	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Non	absence de données	Oui	Biologie car non continuité hydraulique en aval	Oui
Bras Ste Suzanne	FRLR23	Cours d'eau	MEN	absence de données	Mauvais	Mauvais	Bon	Mauvais	Non	absence de données	Oui	Biologie car non continuité hydraulique en aval	Oui
Rivière des Galets aval	FRLR24	Cours d'eau	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Médiocre	Médiocre	Doute	absence de données	Oui	Biologie car non continuité hydraulique en aval	Oui

Plans

Chimique	Etat 2012				Global	Chimique Avec/sans substances ubiquistes	Etat 2015				Global	Chimique	Ecologique	Échéance définie	Objectifs d'état visés				
	Ecologique			Global			Ecologique			Global					Chimique	Ecologique	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Biologique	Hydro-mor- phologique	Physico- Chimique				Biologique	Hydro-mor- phologique	Physico- Chimique										

d'eau

Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	durée études et travaux au delà du cycle Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021		
Bon	Mauvais	Inconnu	Bon	Mauvais	Bon / Bon	Médiocre	Inconnu	Moyen	médiocre	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021		
Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	Bon / Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	BE 2027	BE 2015	BE 2027	2027	Suivi obstacles au delà du cycle Délai de recolonisation continuité à l'aval non réalisée	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	Bon / Bon	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Moyen	BE 2027	BE 2015	BE 2027	2027		faisabilité technique
Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	Bon / Bon	Inconnu	Inconnu	Moyen	Moyen	BE 2027	BE 2015	BE 2027	2027		
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	BE 2027	BE 2015	BE 2021	2027	Suivi obstacles au delà du cycle Délai de recolonisation	faisabilité technique
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Gestion et aménagement des obstacles sur ce cycle	faisabilité technique
Bon	Mauvais	Inconnu	Moyen	Mauvais	Bon / Bon	Médiocre	Inconnu	Moyen	médiocre	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	durée études et travaux au delà du cycle Délai de recolonisation	Faisabilité technique Conditions naturelles
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Restauration continuité réalisée sur ce cycle	faisabilité technique
Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	Bon / Bon	Inconnu	Inconnu	Inconnu	Inconnu	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Restauration continuité réalisée sur ce cycle	faisabilité technique
Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	Bon / Bon	Médiocre	Inconnu	Bon	médiocre	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Restauration continuité réalisée sur ce cycle	faisabilité technique
Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	Bon / Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	Bon / Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bon	Très bon	Inconnu	Bon	Bon	Bon / Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	durée études et travaux au delà du cycle Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Inconnu	Inconnu	Moyen	Moyen	Mauvais / Bon	Médiocre	Inconnu	Moyen	mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2027	2027		
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Mauvais / Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2021	2027		
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Mauvais / Bon	Moyen	Inconnu	Bon	mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2021	2027	durée études et travaux au delà du cycle Gestion de l'embouchure Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Mauvais	Inconnu	Bon	Mauvais	Mauvais / Mauvais	Médiocre	Inconnu	Bon	Mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2021	2027		
Bon	Inconnu	Inconnu	Moyen	Inconnu	Bon / Bon	Inconnu	Inconnu	Moyen	Inconnu	BE 2027	BE 2015	BE 2027	2027	durée études et travaux au delà du cycle Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	Bon / Bon	Inconnu	Inconnu	Bon	Inconnu	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021		
Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Bon / Bon	Médiocre	Inconnu	Médiocre	Moyen	BE 2027	BE 2015	BE 2027	2027		

d'eau

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Etat 2007					Rappel RNABE				
				Chimique	Ecologique			Global	Chimique	Paramètre déclassant	Ecologique	Paramètre déclassant	Global
					Biologique	Hydro-morphologique	Physico-Chimique						
Grand Etang	FRL01	Plan d'eau	MEN	Bon	Bon	absence de données	Bon	Bon	Non		Non		Non
Etang du Gol	FRL02	Plan d'eau	MEN	absence de données	Mauvais	Bon	Mauvais	Mauvais	Doute	pesticides	Oui	Matières organiques, azotées et phosphorées : rejets industriels	Oui
Etang St Paul	FRL03	Plan d'eau	MEN	absence de données	Mauvais	Mauvais	Moyen	Mauvais	Doute	absence de données	Oui	Temps de réponse du milieu	Oui
Eaux													
Sainte Suzanne - Grande Chaloupe	FRLC1	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Grande Chaloupe - Pointe des galets	FRLC2	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Sainte Rose - Sainte Suzanne	FRLC3	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Doute		Doute
Pointe des galets - Cap la Houssaye	FRLC4	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Cap la Houssaye - Pointe au sel	FRLC5	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Doute		Doute
Zone récifale - Saint Gilles	FRLC6	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Pointe de Langevin - Sainte Rose	FRLC7	Eau côtière	MEN	absence de données	Bon	Bon	Bon	Bon	Non	absence de données	Non		Non
Zone récifale - Saint Leu	FRLC8	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Doute		Doute
Pointe au sel - Saint Pierre	FRLC9	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Zone récifale - Etang salé	FRLC10	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Moyen	Bon	Moyen	Doute	absence de données	Doute		Doute
Zone récifale - Saint Pierre	FRLC11	Eau côtière	MEN	absence de données	Moyen	Bon	Moyen	Moyen	Doute	absence de données	Oui		Oui
Saint Pierre - Pointe de la Cayenne	FRLC12	Eau côtière	MEN	absence de données	Bon	Bon	Bon	Bon	Non	absence de données	Non		Non
Pointe de la Cayenne - Pointe de Langevin	FRLC13	Eau côtière	MEN	Bon.	Bon	Bon	Bon	Bon	Non	absence de données	Non		Non
Barachois - Sainte Suzanne	FRLC101	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Sainte Suzanne - Sainte Rose	FRLC102	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Sainte-Rose - La Porte	FRLC103	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
La Porte - Pointe du Parc	FRLC104	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Pointe du Parc - Pointe au sel	FRLC105	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Pointe au sel - Cap de la Houssaye	FRLC106	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Cap de la Houssaye - Pointe des Galets	FRLC107	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Pointe des Galets - Barachois	FRLC108	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Zone récifale Saint Pierre	FRLC109	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Zone récifale Etang Salé	FRLC110	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Zone récifale Saint Leu	FRLC111	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Zone récifale Saint Gilles	FRLC112	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Chimique	Etat 2012				Etat 2015					Objectifs d'etat visés					
	Ecologique			Global	Chimique Avec/sans substances ubiquistes	Ecologique			Global	Global	Chimique	Ecologique	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Biologique	Hydromor- phologique	Physico- Chimique			Biologique	Hydromor- phologique	Physico- Chimique							
Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	Bon	Bon	Inconnu	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bon	Mauvais	Inconnu	Bon	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Inconnu	Mauvais	Mauvais	2027	BE 2015	2027	2027	Régularisation des rejets au delà du cycle Mesures de lutte contre les invasions biologiques à définir Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Bon	Moyen	Inconnu	Maivais	Mauvais	2027	BE 2021	2027	2027	Mesures de lutte contre les invasions biologiques à définir Durée travaux gestion du cordon au delà du cycle. Délai de recolonisation	Faisabilité technique et conditions naturelles

côtières

SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO						SO	SO	SO	SO	SO	SO
Inconnu	Bon	Inconnu	Bon	Bon	Inconnu	Bon	Moyen	Très bon	Moyen	BE 2021	BE 2021	2015	2021	Absence de technique de mesures homologuées en chimie	Faisabilité technique
Inconnu	Moyen	Inconnu	Bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Bon	Moyen	BE 2021	BE 2021	2021	2021		
Inconnu	Très bon	Inconnu	Très bon	Très bon	Inconnu	Bon	Très bon	Très bon	Bon	BE 2021	BE 2021	2015	2021		
Inconnu	Très bon	Inconnu	Très bon	Très bon	Inconnu	Moyen	Très bon	Très bon	Moyen	BE 2021	BE 2021	2021	2027		
Inconnu	Bon	Inconnu	Très bon	Bon	Inconnu	Bon	Très bon	Très bon	Bon	BE 2027	BE 2027	2015	2027		
Inconnu	Très bon	Inconnu	Très bon	Très bon	Inconnu	Très bon	Très bon	Très bon	Très bon	BE 2021	BE 2021	2015	2021		
Inconnu	Bon	Inconnu	Très bon	Bon	Inconnu	Bon	Moyen	Très bon	Moyen	BE 2021	BE 2021	2015	2021		
Inconnu	Bon	Inconnu	Très bon	Bon	Inconnu	Bon	Moyen	Très bon	Moyen	Objectif moins strict	2021	Objectif moins strict	2021	Dérogation au titre du 4.7 sur cycle 2010-2015	Coût disproportionné
Inconnu	Bon	Inconnu	Très bon	Bon	Inconnu	Bon	Moyen	Très bon	Moyen	BE 2021	BE 2015	B2E 021	2021	Absence de technique de mesures homologuées en chimie importante résilience des écosystèmes récifaux	Faisabilité technique
Inconnu	Moyen	Inconnu	Très bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Très bon	Moyen	BE2021	BE 2027	BE 2021	2027		
Inconnu	Moyen	Inconnu	Très bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Très bon	Moyen	BE 2027	BE 2021	BE 2027	2027		
Inconnu	Moyen	Inconnu	Très bon	Moyen	Inconnu	Moyen	Moyen	Très bon	Moyen	BE 2027	BE 2021	BE 2027	2027		

Nom de la masse d'eau	Code	type de Masse d'eau	Statut	Rappel etat 2007							Rappel RNABE 2007			
				Quantitatif	Chimique				Impact MDO SUP	Global	Chimique	Paramètre déclassant	Quantitatif	Global
					Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides						
Eaux														
Aquifère St Denis	FR_LO_001	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	Pesticides	Oui	Oui
Aquifère Ste Marie Ste Suzanne	FR_LO_002	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	Pesticides	Non	Oui
Aquifère St André Bras Panon Salazie	FR_LO_003	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	Pesticides	Non	Oui
Aquifère St Benoit	FR_LO_004	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Non		Non	Non
Aquifère Plaine des palmistes	FR_LO_005	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Médiocre	Bon	Médiocre	Non	Médiocre	Oui	pesticides	Non	Oui
Aquifère Ste Rose	FR_LO_006	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Non		Non	Non
Aquifère St Philippe	FR_LO_007	Eau souterraine	MEN	Bon	Médiocre	Bon	Bon	Bon	Non	Médiocre	Doute	Chlorures	Non	Doute
Aquifère St Joseph	FR_LO_008	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Non		Non	Non
Aquifère Petite Ile St Pierre Le Tampon	FR_LO_009	Eau souterraine	MEN	Bon	Médiocre	Médiocre	Bon	Médiocre	Non	Médiocre	Oui	Pesticides	Oui	Oui
Aquifère Entre Deux Cilaos	FR_LO_010	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Oui	Nitrates et pesticides	Oui	Oui
Aquifère Etang Salé - St Louis	FR_LO_011	Eau souterraine	MEN	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	Conductivité Pesticides	Oui	Oui
Aquifère St Leu Les Avirons	FR_LO_012	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Non		Non	Non
Aquifère Trois Bassins	FR_LO_013	Eau souterraine	MEN	Médiocre	Médiocre	Bon	Bon	Bon	Oui	Médiocre	Oui	conductivité et nitrates	Oui	Oui
Aquifère St Gilles	FR_LO_014	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	Pesticides	Non	Oui
Aquifère St Paul	FR_LO_015	Eau souterraine	MEN	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Oui	Bon	Doute	Conductivité	Oui	Oui
Aquifère Le Port La Possession	FR_LO_016	Eau souterraine	MEN	Médiocre	Médiocre	Médiocre	Bon	Médiocre	Oui	Médiocre	Oui	HAP, Chlorures, nitrates, pesticides	Oui	Oui
Formations volcaniques du littoral Nord	FRLG101	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du littoral de Bras Panon - Saint Benoit	FRLG102	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du littoral Sainte Anne - Sainte Rose	FRLG103	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du littoral de La Fournaise	FRLG104	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du littoral de Petite Île - Saint Pierre	FRLG105	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires du littoral de Pierrefonds - Saint Pierre	FRLG106	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires littorales des Cocos	FRLG107	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires littorales du Gol	FRLG108	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et sédimentaires du littoral de l'Etang Salé	FRLG109	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et sédimentaires du littoral de la Planèze Ouest	FRLG110	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations aquitardes des brèches de Saint Gilles	FRLG111	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Etat 2012							Etat 2015							Objectifs d'état proposés					
Quantitatif	Chimique					Global	Quantitatif	Chimique					Global	Global	Chimique	Quantitatif	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides	Impact MDO SUP			Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides	Impact MDO SUP							
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO								SO	SO	SO	SO	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	BE 2015	BE 2027	BE 2015	2027	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Mauvais	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2027	2027	Résilience du milieu, long délai de retour au bon état	Conditions naturelles
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Mauvais	Bon	Mauvais	BE 2021	BE 2021	BE 2021	2021	Partage des eaux et maîtrise des rejets aboutis sur le cycle	Faisabilité technique
Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2027	2027	Partage des eaux et maîtrise des rejets aboutis sur le cycle Résilience du milieu, long délai de retour au bon état	Faisabilité technique et conditions naturelles
Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2027	2027	Partage des eaux et maîtrise des rejets aboutis sur le cycle Résilience du milieu, long délai de retour au bon état	Faisabilité technique et conditions naturelles
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO

Nom de la masse d'eau	Code	type de Masse d'eau	Statut	Rappel etat 2007							Rappel RNABE 2007			
				Quantitatif	Conductivité	Chimique			Impact MDO SUP	Global	Chimique	Paramètre déclassant	Quantitatif	Global
						Composition chimique	Nitrates	Pesticides						
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires du littoral de l'étang Saint Paul – Plaine des Galets	FRLG112	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du littoral de La Montagne	FRLG113	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de la Roche Ecrite – Plaine des Fougères	FRLG114	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de Bébour-Bélouve - Plaine des Lianes	FRLG115	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de la Plaine des Palmistes	FRLG116	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques du Massif sommital de La Fournaise	FRLG117	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de la Plaine des Grègues – Le Tampon	FRLG118	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de la Plaine des Cafres - Le Dimitille	FRLG119	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques des Makes	FRLG120	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de la Planèze du Maïdo – Grand Bénare	FRLG121	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques et volcano-sédimentaires de la Ravine Saint Gilles	FRLG122	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques de Bois de Nèfles – Dos d'Âne	FRLG123	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcaniques sommitales de La Montagne	FRLG124	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcano-détritiques du Cirque de Salazie	FRLG125	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcano-détritiques du Cirque de Cilaos	FRLG126	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO
Formations volcano-détritiques du Cirque de Mafate	FRLG127	Eau souterraine	MEN	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO	SO

Etat 2012							Etat 2015							Objectifs d'état proposés					
Quantitatif	Chimique				Impact MDO SUP	Global	Quantitatif	Chimique				Impact MDO SUP	Global	Global	Chimique	Quantitatif	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
	Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides				Conductivité	Composition chimique	Nitrates	Pesticides								
Médiocre	Mauvais	Bon	Bon	Bon	Bon	Mauvais	Médiocre	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Mauvais	Bon	Mauvais	BE 2027	BE 2027	BE 2027	2027	Délai de migration du tétrachloroéthylène dans le sol	Conditions naturelles
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO
Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	Bon		Bon	Bon	Bon	Bon	Bon	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015	SO	SO

Numéro de l'indicateur : 6b

Nom de l'indicateur : Continuité écologique des cours d'eau

Objectif visé : Assurer la continuité écologique des cours d'eau conformément aux objectifs environnementaux définis

Orientation Fondamentale : OF6

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 6.2 et 6.3 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau et protéger certains cours d'eau en tant que réservoirs biologiques et veiller à la conformité des aménagements existants et à venir et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux

Présentation :

Cartographie des cours d'eau de La Réunion (masses d'eau DCE) : figuration des cours d'eau réservés au titre des réservoirs biologiques (très grande largeur du trait de présentation)

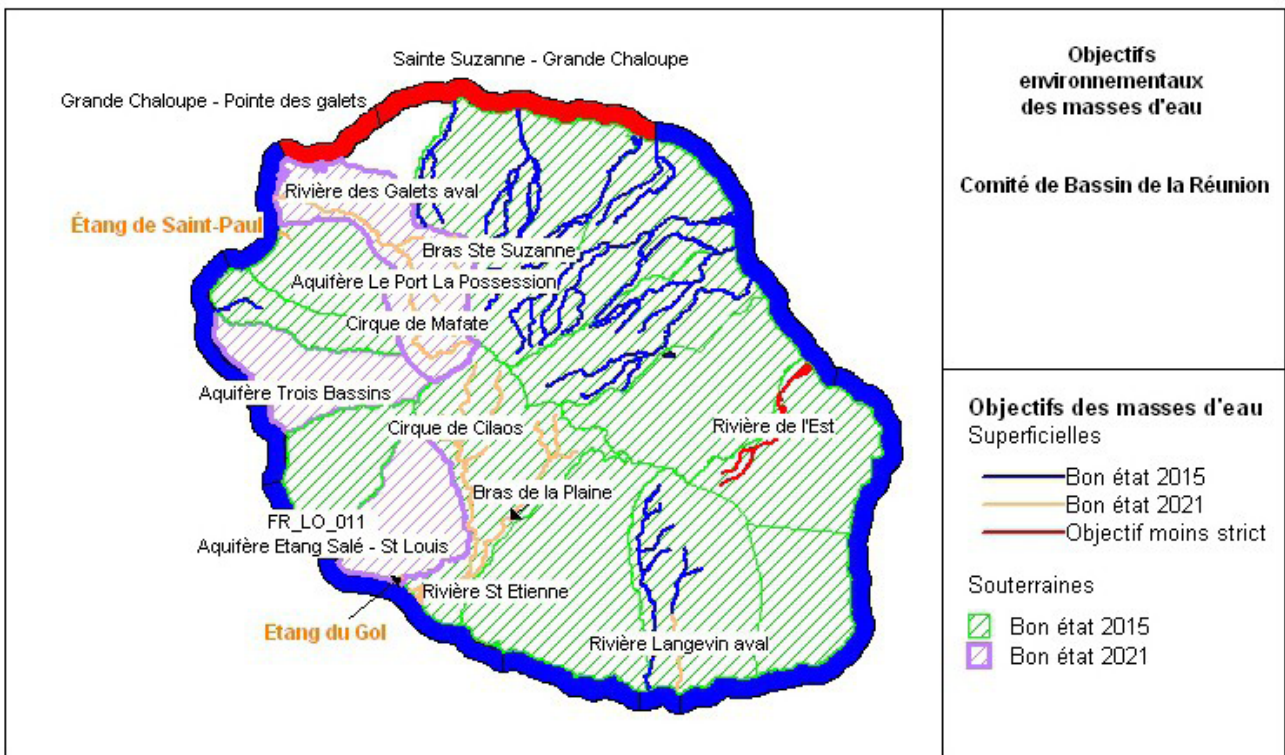
Qualification de l'Etat actualisé des masses d'eau vis-à-vis de la continuité écologique (vert BE orange : Moyen, Rouge Mauvais)

Présentation des objectifs des cours d'eau sur une carte adjacente (objectif d'état écologique en 2015) (vert : BE, Orange : BE 2021, Rouge Objectif moins strict 2015 ou 2021) – voir carte page suivante pour les objectifs

Référence extérieure :

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : L'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Cours d'eau réservés Etat écologique des cours d'eau (continuité écologique)	
Données externes		
Mode de calcul	Qualification de l'état écologique des cours d'eau vis-à-vis de la continuité écologique	
Unité, mesure, valeur de base		
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		



Numéro de l'indicateur : 7a

Nom de l'indicateur : Existence, vie et complétude des SAGES

Objectif visé :

Orientation Fondamentale : OF1 et OF7

Lien avec les orientations du SDAGE :

Orientation 1.1 : Assurer l'équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et le paysage
 Orientation 7.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail

Présentation :

	SAGE Nord	SAGE Est	SAGE Sud	SAGE Ouest
Date réalisation		2013	2004	2005
Dernière mise à jour			En cours	2015
Définition de la priorité d'usage de la ressource	Sans Objet			
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 :

Thème minimal national (arrêté du 17 mars 2006 art 12) : Le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et des contrats de rivières

Type d'indicateur	Evaluation	Actualisation
Pression	Pertinence	Annuelle
Etat	Cohérence	
Réponse	Efficacité	
Global	Efficience	
Données de base	Contenu des SAGES	
Données externes		
Mode de calcul	Par microrégion (4) : - existence d'un SAGE - Date de dernière mise à jour du SAGE - Complétude du SAGE vis à vis de : la définition des priorités d'usage de la ressource en eau, la définition du volume exploitable et sa répartition par usage, les règles de répartition individuelle permettant de fixer les prélèvements autorisés dans chacun des arrêtés d'autorisation.	
Unité, mesure, valeur de base		
Observation		
Lien avec d'autres indicateurs		

Etat des SAGE au 25/03/2015

- approuvé
- en cours d'élaboration

