



SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE LA REUNION 2010 - 2015

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

SOMMAIRE

1.	RESUME DU SDAGE	3
1.1.	CONTEXTE JURIDIQUE ET PORTEE DU SDAGE.....	3
1.2.	AUTORITES RESPONSABLES DE L'ELABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES	4
1.3.	ÉTAPES D'ELABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES	4
1.4.	BILAN DU SDAGE 2001	5
1.5.	PREMIER ETAT DES LIEUX DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE DE LA REUNION.....	6
1.6.	PRINCIPALES ACTIONS CONDUITES EN VUE DE L'INFORMATION ET DE LA CONSULTATION DU PUBLIC	10
1.7.	CARTE DES OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU	18
1.7.1.	<i>Objectifs pour les cours d'eau superficiels.....</i>	<i>18</i>
1.7.2.	<i>Objectifs pour les Masses d'eau côtières.....</i>	<i>20</i>
1.7.3.	<i>Objectifs pour les Masses d'eau souterraines</i>	<i>22</i>
2.	LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SDAGE	24
2.1.	INTRODUCTION	24
	OF 1 : GERER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU DANS LE RESPECT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES USAGES	27
	OF 2 : ASSURER A LA POPULATION, DE FAÇON CONTINUE, LA DISTRIBUTION D'UNE EAU POTABLE DE QUALITE....	35
	OF 3 : LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS	47
	OF 4 : REDUIRE LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS	57
	OF 5 : FAVORISER UN FINANCEMENT JUSTE ET EQUILIBRE DE LA POLITIQUE DE L'EAU, NOTAMMENT AU TRAVERS D'UNE MEILLEURE APPLICATION DU PRINCIPE POLLUEUR-PAYEUR ET DU PRINCIPE DE RECUPERATION DES COUTS LIES A SON UTILISATION.....	68
	OF 6 : PRESERVER, RESTAURER ET GERER LES MILIEUX AQUATIQUES, CONTINENTAUX ET COTIERS.....	76
	OF 7 : RENFORCER LA GOUVERNANCE ET FACILITER L'ACCES A L'INFORMATION DANS LE DOMAINE DE L'EAU	88
3.	LES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT.....	96
3.1.	RAPPEL DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU	96
3.2.	BILAN DES OBJECTIFS FIXES.....	97
3.3.	MOTIVATIONS D'ADAPTATION DES OBJECTIFS : LES PROJETS MENTIONNES AU DEUXIEME ALINEA DE L'ARTICLE R 212-7 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	100
3.4.	OBJECTIFS QUANTITATIFS AUX POINTS NODAUX.....	101
3.5.	TABLEAU DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT	101
3.5.1.	<i>Objectifs des cours d'eau.....</i>	<i>102</i>
3.5.2.	<i>Objectifs des étangs</i>	<i>105</i>
3.5.3.	<i>Objectifs des masses d'eau côtière</i>	<i>105</i>
3.5.4.	<i>Objectif des masses d'eau côtière – Zones récifales.....</i>	<i>106</i>
3.5.5.	<i>Objectif des masses d'eau souterraine</i>	<i>107</i>

PRESENTATION GENERALE DU DISTRICT

L'île de La Réunion a été définie comme district hydrographique unique.

Située dans l'hémisphère Sud, entre l'équateur et le tropique du Capricorne, dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, La Réunion fait partie, avec les îles Maurice et Rodrigues, de l'archipel des Mascareignes. De forme grossièrement elliptique, sur une longueur maximale de 70 km, sa surface est de 2 512 km².

La Réunion est une île volcanique, montagneuse et tropicale. Deux massifs volcaniques sont accolés : le plus ancien et le plus vaste porte le plus haut sommet de l'île, le Piton des Neiges (3 069 m), le plus récent, le Piton de la Fournaise (2 631 m), est encore en activité. Les pentes sont raides et il y a peu de place pour les plaines, étroites et littorales. L'intérieur de l'île est creusé par les trois cirques de Cilaos, Salazie et Mafate. La configuration massive de l'île ne laisse aux côtes peu découpées qu'un développement de 207 km. Les plages ne s'étendent que sur 40 km, ouvertes sur l'océan, ou à l'abri de récifs coralliens qui s'étendent de façon discontinue sur 25 km le long du littoral occidental.

La Réunion est soumise à un climat tropical océanique humide, caractérisé par la douceur de ses températures. La position géographique de l'île, et surtout le rôle régulateur de l'océan et des alizés, sont les principales causes de cette douceur.

Les précipitations sont à La Réunion le phénomène météorologique le plus remarquable. L'île possède tous les records mondiaux de pluies pour les périodes comprises entre 12 heures et 15 jours. Le fait essentiel est la grande variabilité spatio-temporelle de ces précipitations. Sur un mois plusieurs mètres d'eau peuvent tomber sur la côte Est alors que pas une goutte ne tombera sur la côte Ouest. Par ailleurs, pour un lieu donné, la pluie peut être absente pendant plusieurs mois et tomber ensuite en abondance sur une courte période à la suite du passage d'une dépression ou d'un cyclone. De ce fait, le régime hydrologique de la Réunion présente la particularité de crues très importantes mais très courtes suivies d'un abaissement régulier vers l'étiage qui peut être sévère.

Le réseau hydrographique de l'île de La Réunion est extrêmement dense ; il est composé d'innombrables ravines sèches hors période de pluies, de 13 rivières principales, de trois étangs littoraux ainsi que de plusieurs petits plans d'eau intérieurs.

Les rivières adoptent généralement un écoulement torrentiel du fait de la forte pente des terrains qu'elles traversent ; l'eau est donc très rapidement évacuée vers l'océan (les crues sont éphémères, mais foudroyantes). Soit leur bassin d'alimentation est situé sur la côte au vent, auquel cas elles reçoivent des précipitations suffisantes toute l'année, soit elles bénéficient d'apports souterrains importants.

AVANT PROPOS

La directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000, qui vise à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux, a fixé des objectifs ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (continentales et côtières) et souterraines d'ici 2015. La transposition en droit français de cette directive (loi n°2004-338 du 21 avril 2004) a validé le fait que les **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), créés par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, seront les « plans de gestion des districts hydrographiques » définis dans la DCE.

En cohérence avec le contenu de la directive cadre sur l'eau et sa transposition dans le droit français, l'élaboration du projet de SDAGE a été précédée par un « **état des lieux** », actualisé en 2007, qui a permis d'établir un diagnostic de l'état actuel des eaux réunionnaises et des pressions liées. Cet état des lieux a été complété par un bilan de la mise en œuvre du SDAGE précédent. Pour assurer la transition entre cette phase de constat et la phase d'action, une large **consultation du public** a été organisée en 2006 afin d'identifier ses préoccupations principales dans le domaine de l'eau, à l'échelle du bassin réunionnais.

Au vu de tous ces éléments, le SDAGE, réalisé sous l'égide du Comité de Bassin, fixe les **orientations fondamentales** d'une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre, en 2015, conformément à la DCE. Il décline, par orientation fondamentale, les dispositions nécessaires à l'atteinte de ses objectifs et à la préservation de l'état des eaux. Le **programme pluriannuel de mesures**, établi par l'État en application de l'article L. 212-2-1 du code de l'environnement et figurant en annexe du SDAGE, identifie les actions concrètes à mener par masse d'eau, assorties d'un échancier et d'une évaluation financière pour atteindre les objectifs du SDAGE.

L'obligation de résultats imposée par l'Europe nécessite la mise en place d'indicateurs permettant une évaluation en continu de l'efficacité du programme de mesures. En parallèle à la présente démarche, la mise en œuvre du **programme de surveillance** relatif à la DCE contribuera à la qualité de cette évaluation.

1. RESUME DU SDAGE

1.1. CONTEXTE JURIDIQUE ET PORTEE DU SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé, qui définit, pour une période de 6 ans, les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre **pour chaque bassin**. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la directive communautaire 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique dans le domaine de l'eau. Cette directive affiche une grande ambition environnementale en fixant comme objectif de résultat, l'atteinte du bon état des eaux en 2015. Pour autant, elle ne néglige pas les réalités financières puisque l'atteinte du bon état est notamment soumise à des critères de réalisme économique. Il s'agit de la notion de « coûts disproportionnés » pour justifier la fixation d'objectifs moins stricts ou plus éloignés dans le temps.

Le législateur a donné au SDAGE une valeur juridique particulière.

D'une part, le SDAGE engage la France vis-à-vis de l'Union Européenne quant à l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. Le non respect des directives européennes peut donner lieu à des contentieux entre les États membres et l'Union Européenne, portant sur l'atteinte des objectifs des directives. Il est important de considérer que plus le SDAGE sera efficace, plus le risque de contentieux européen sera faible.

D'autre part, en droit interne, le SDAGE s'impose à l'administration, aux SAGE (article L.212-3 du code de l'environnement), aux schémas départementaux des carrières (article L.515-3 du code de l'environnement) et aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU, cartes communales selon les articles L.122-1, L.123-1 et L.124-2 du code de l'urbanisme) qui doivent être compatibles avec lui. Lorsque le SDAGE ou le SAGE est approuvé après l'approbation du SCOT, du PLU ou de la carte communale, ces derniers doivent, si nécessaire, être rendus compatibles dans un délai de 3 ans.

L'article L.214-7 du code de l'environnement prévoit par ailleurs que les décisions préfectorales relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement doivent également être compatibles avec le SDAGE.

Par « l'administration », il faut entendre l'État, les collectivités territoriales et leurs établissements publics. Sont concernées toutes les décisions à caractère réglementaire (décisions liées à la police de l'eau) mais également les décisions à caractère budgétaire et financier (programmes d'aides financières).

En conséquence, la responsabilité de non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche, toute personne intéressée pourra contester la légalité de la décision administrative et qui ne serait pas compatible avec le SDAGE.

La notion de « compatibilité » est définie par le rapport de « non contradiction avec les options fondamentales du schéma ». Autrement dit, le juge peut annuler une décision administrative, un document d'urbanisme, un SAGE ou un schéma départemental des carrières au motif qu'il contient des éléments en contradiction avec le SDAGE. Cependant,

le juge garde une marge d'appréciation de la compatibilité avec les dispositions du SDAGE, marge d'appréciation d'autant plus faible que la rédaction du SDAGE sera précise.

1.2. AUTORITES RESPONSABLES DE L'ELABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES

L'article 3 de la loi de transposition n°2004-338 du 21 avril 2004 confie l'élaboration du SDAGE au Comité de bassin. Le **Préfet coordonnateur de bassin** est l'autorité compétente pour la mise en œuvre de la DCE. Il approuve le SDAGE adopté par le **Comité de bassin** et arrête le programme de mesures associé.

La mise en œuvre de la DCE s'inscrit ainsi dans un processus de co-construction entre l'État et le Comité de bassin, dans lequel les rôles décisionnels sont partagés entre le Préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente pour la DCE, et le Président du Comité de bassin.

- ↪ **Le Comité de bassin** est chargé de l'élaboration du SDAGE. L'organisation et le suivi de l'ensemble de la démarche de révision du SDAGE sont assurés par la DIREN et l'Office de l'eau sous la tutelle du bureau du Comité de bassin. Le Comité de bassin est également chargé de la consultation du public et des partenaires sur le projet de SDAGE ;
- ↪ A l'issue de l'ensemble de ces consultations, le projet de SDAGE révisé adopté par le Comité de Bassin est soumis pour approbation au **Préfet coordonnateur de bassin**. Le préfet coordonnateur de Bassin arrête en cohérence le programme de mesures du bassin ainsi que le programme de surveillance, après avis du Comité de Bassin.

1.3. ÉTAPES D'ELABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES

En application de la directive cadre européenne sur l'eau, les étapes suivantes ont été réalisées sur le district hydrographique de la Réunion.

- ↪ **L'état des lieux** du district hydrographique a été approuvé le 23/03/2005.
- ↪ La **première consultation du public** sur les enjeux importants dans le domaine de l'eau a été organisée du 22 mars au 22 septembre 2006.
- ↪ Un **premier projet de SDAGE** et de pré-programme de mesures a été élaboré pour mai 2008. Le projet de SDAGE révisé, a été présenté au **Comité de Bassin**. Le Comité de bassin a organisé de juin 2008 à septembre 2008, une série de **réunions de concertation** sur le projet de SDAGE à destination :
 - Des services de l'État ;
 - Des micro régions ;
 - Des secteurs d'activités et des communes.
- ↪ **Une deuxième** consultation du public et des partenaires a été organisée par le Comité de Bassin sur la version consolidée du projet de SDAGE :
 - La consultation du public s'est déroulée pendant 6 mois du 15 décembre 2008 au 15 juin 2009 ;
 - La consultation des assemblées a été organisée pendant 4 mois de juillet 2009 à novembre 2009.
- ↪ **L'adoption** finale du SDAGE par le **Comité de Bassin** a eu lieu lors de la séance du 02 décembre 2009.

↪ **L'approbation** du SDAGE révisé par le **Préfet** date de décembre 2009.

1.4. BILAN DU SDAGE 2001

Le premier SDAGE de La Réunion a été approuvé par le Comité de Bassin du 13 juillet 2001. Document de base pour la gestion de l'eau à La Réunion, il est organisé autour de 6 grandes orientations et 20 mesures opérationnelles déclinées en 99 actions :

- ↪ 1. La gestion quantitative de l'eau
- ↪ 2. La gestion qualitative de l'eau
- ↪ 3. La gestion et protection des milieux aquatiques intérieurs et littoraux
- ↪ 4. La gestion des risques liés à l'eau
- ↪ 5. La gestion des données sur l'eau
- ↪ 6. L'organisation pour la gestion de l'eau

Le point sur sa mise en œuvre a permis de mettre en avant les principaux éléments de bilan suivants :

↪ **Des niveaux d'appropriation hétérogènes**

↪ L'appropriation par l'ensemble des acteurs du SDAGE 2001 n'est pas effective. Le document est de manière très générale très mal connu.

↪ **Des critiques à différents niveaux**

↪ Sur la forme du document : volumineux, apparaissant comme un « catalogue » d'actions hétérogènes, sans articulation entre elles ni priorité. Sur le fond du document : les fiches action du SDAGE sont le plus souvent perçues comme de simples indications, non contraignantes. Les « opérateurs », les « échéanciers », le « coût indicatif », les « partenaires financiers », les « indicateurs de suivi » sont considérés comme des options possibles et non pas comme des modalités impératives.

↪ **Des progrès notables dans de nombreux domaines**

↪ Malgré les difficultés liées à la reconnaissance et à la mise en œuvre du SDAGE, et probablement aux conditions de son élaboration, la situation évolue dans le bon sens dans de nombreux domaines :

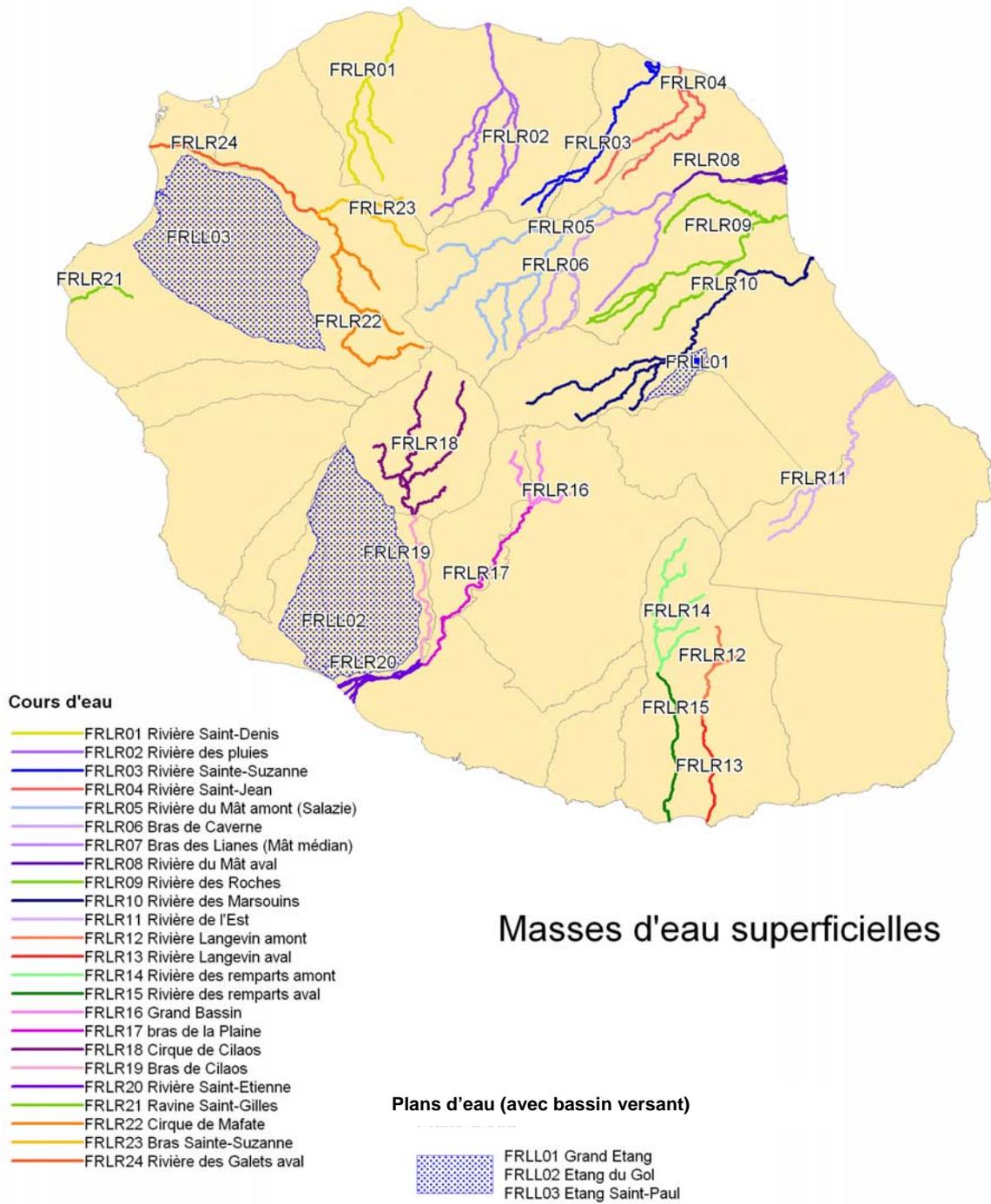
- La satisfaction quantitative des besoins en eau s'améliore, avec une tendance à l'augmentation des ressources (retenues, forages nouveaux) et à la stabilisation des consommations individuelles. Toutefois, la croissance démographique et industrielle et la diversification agricole accroissent les besoins ;
- La surveillance de la qualité des eaux se renforce ;
- Malgré un déficit structurel très important à la base, de nombreuses études préalables à l'amélioration de l'assainissement collectif ont été menées ou sont en cours et des réalisations importantes sont lancées ;
- La connaissance des milieux aquatiques et de la biologie des espèces a progressé ;
- La protection des milieux devient une réalité, avec les réserves (réserve Naturelle Nationale de l'Etang Saint-Paul et Réserve Naturelle Marine de La Réunion) et également avec le Parc National de La Réunion ;
- La gestion des données sur l'eau se structure ;
- L'Office de l'Eau voit ses moyens financiers renforcés avec la mise en place des redevances ;
- La mise en place des SAGE avance.

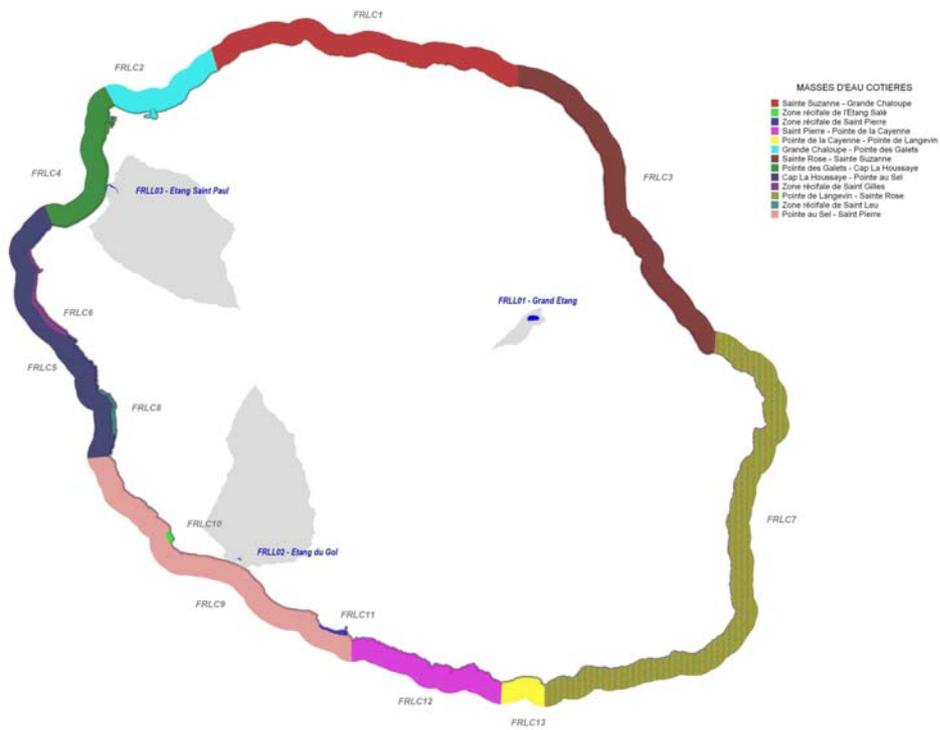
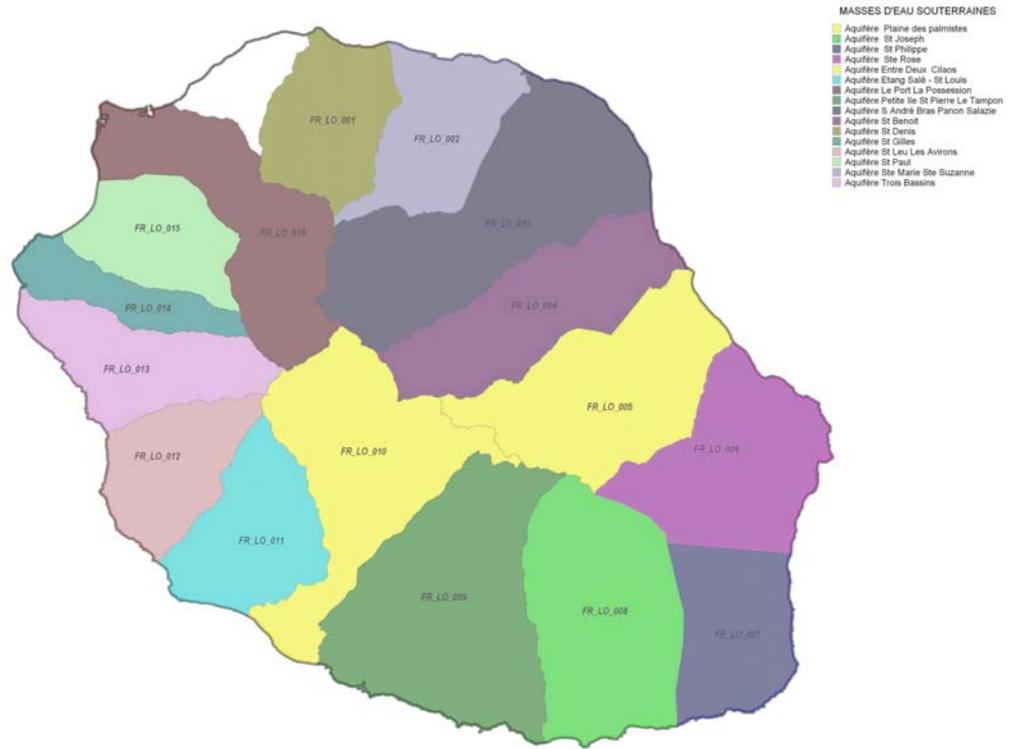
↪ Des enjeux qui demeurent

- ↪ La situation semble avoir peu évolué dans un certain nombre de domaines, conflictuels et/ou nécessitant une rupture avec les habitudes :
 - La gestion des eaux pluviales peu prise en compte dans les PLU ou les zonages d'assainissement. Seuls les grands aménagements routiers commencent à prendre en compte systématiquement cette problématique ;
 - L'application des polices de l'eau et de la pêche demeure difficile et la préservation du domaine public et maritime nécessite une vigilance de tous les instants ;
 - Malgré des efforts certains, un manque général de connaissances est toujours à déplorer :
 - ✓ pour les masses d'eau douce superficielle du point de vue de la qualité chimique, de l'absence de référentiel pour la qualité biologique et de l'absence de suivi piscicole pour les étangs ;
 - ✓ pour les masses d'eau souterraine, du point de vue de la qualité et de la quantité des aquifères non exploités ;
 - ✓ pour les masses d'eau côtière, du point de vue de l'hydrodynamique côtière, de la qualité de l'eau (contaminants), du point de vue de la qualité biologique : un manque de connaissance sur les peuplements non récifaux et sur le phytoplancton et le phytobenthos.

1.5. PREMIER ETAT DES LIEUX DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE DE LA REUNION

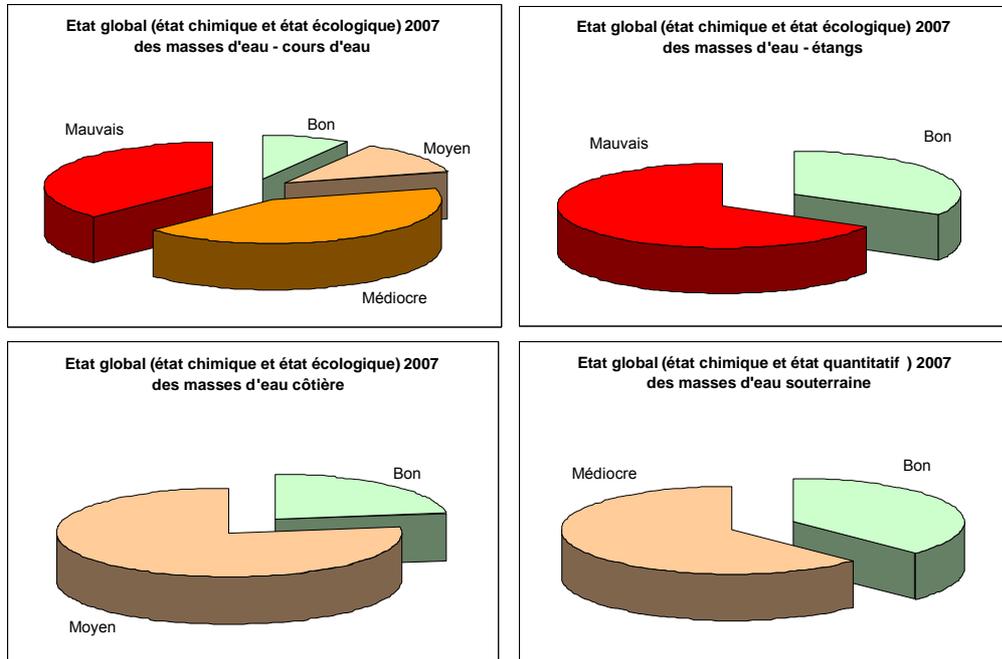
Le premier état des lieux du district hydrographique de la Réunion a été approuvé par le Comité de bassin en mars 2005 et consolidé en novembre 2007. Cet état des lieux a permis de délimiter les masses d'eau superficielle (cours d'eau, étangs), les masses d'eau côtière et les masses d'eau souterraine du district ; cette délimitation a abouti au découpage actuel présenté au chapitre 3 du présent document « Objectifs des masses d'eau » et comporte 27 masses d'eau douce superficielle, 13 masses d'eau côtière et 16 masses d'eau souterraine.





EVALUATION DE L'ETAT DES MASSES D'EAU

Une première **évaluation de l'état de ces masses d'eau** (état chimique, état quantitatif, état écologique) a été effectuée en 2005. Un déficit de connaissance a été signalé sur de nombreuses masses d'eau dont l'état n'a pu être qualifié qu'en 2007. L'état global des différentes catégories de masses d'eau est résumé sur les figures ci-dessous.



Compte tenu du contexte réunionnais, des cadrages nationaux n'intégrant pas toujours les spécificités des écosystèmes des départements d'Outre Mer, du manque de connaissance sur l'ensemble des compartiments relevant de la Directive Cadre sur l'Eau (biologie, chimie, courantologie, morphologie...) il est actuellement très difficile voire impossible de renseigner l'état des masses d'eau en terme de qualité autrement qu'à « dire d'experts ».

En effet, au regard de la DCE, l'évaluation de l'état des milieux aquatiques s'effectue à l'aide de grilles établies par rapport à une donnée dite de référence qui correspond à un état « naturel » c'est-à-dire non ou très peu impacté par les activités humaines. Or, sur les eaux réunionnaises, les données de référence et les grilles d'évaluation associées permettant de déterminer les « valeurs seuils » du bon état, sont en cours d'élaboration.

Il faudra ainsi, pour qualifier l'état des masses d'eau côtières à la Réunion attendre l'analyse des données acquises ou en cours d'acquisition. Les résultats de cette analyse intégrant probablement un « redécoupage » des masses d'eau sont prévus d'ici 1 à 2 ans c'est-à-dire dans le cadre du présent plan de gestion.

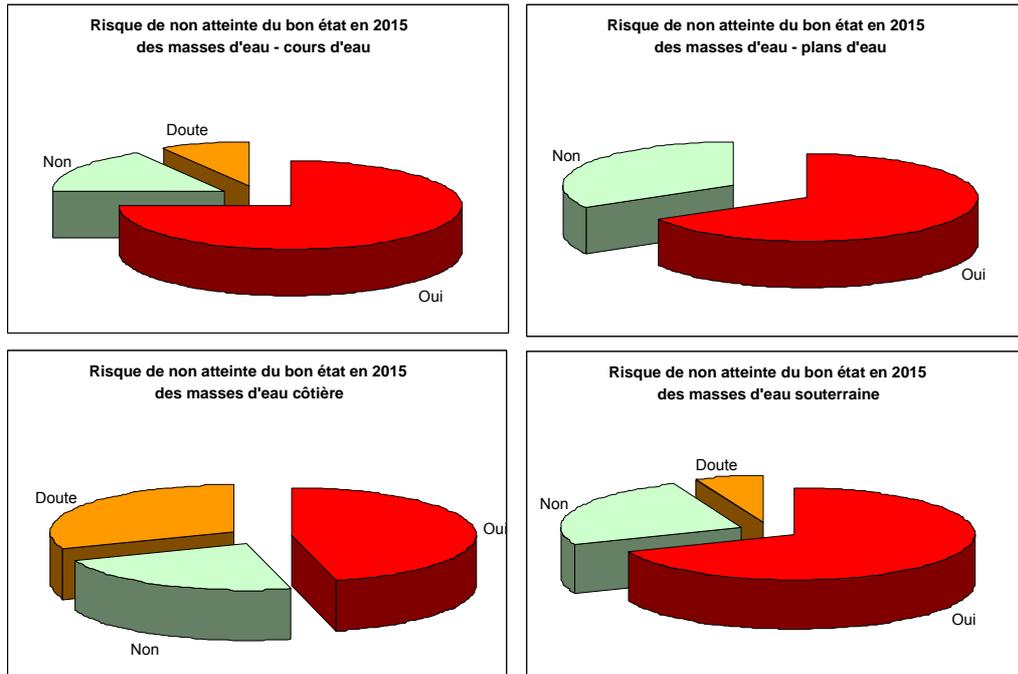
Dans ce contexte, les informations relatives à la caractérisation de l'état des masses d'eau côtières au regard de la DCE qui figurent dans le présent SDAGE sont à utiliser avec précaution car établies à partir de données très incomplètes et en l'absence de « grilles de référence » stabilisées.

IDENTIFICATION DES PRESSIONS ACTUELLES ET FUTURES

- ↳ L'identification des **pressions actuelles et futures** sur les masses d'eau a permis de dégager les tendances suivantes :
 - **Des besoins en eau potable domestique en augmentation** (conjonction d'une forte croissance démographique, de consommations moyennes individuelles importantes, de rendements des réseaux faibles) ;
 - **Des rejets urbains et individuels insuffisamment traités,**
 - **Une qualité d'eau parfois insuffisante** (en périodes pluvieuses),

- Une **pression agricole et agroalimentaire forte**,
- Une **augmentation sensible des teneurs en azote et en produits phytosanitaires** dans les eaux brutes,
- Une **pression importante des prélèvements** sur les cours d'eau,
- Une **pression importante de l'hydroélectricité sur l'hydromorphologie et l'écologie** des cours d'eau.

L'état des masses d'eau et les pressions identifiées ont permis de déterminer pour chaque masse son risque de non atteinte du bon état en 2015. Le risque global de non atteinte du bon état en 2015 des différentes catégories de masses d'eau est résumé sur les figures suivantes.



1.6. PRINCIPALES ACTIONS CONDUITES EN VUE DE L'INFORMATION ET DE LA CONSULTATION DU PUBLIC

« La participation du public est l'une des innovations majeures introduites par la directive cadre, en cohérence avec les termes de la convention internationale d'Aarhus. A ce titre, une consultation du public devait être réalisée en **deux étapes clés** :

- la synthèse des questions importantes et le programme de travail : du 22 mars au 22 septembre 2006 ;
- le projet de SDAGE et de programme de mesures : du 15 décembre 2008 au 15 juin 2009.

La mise en oeuvre des consultations a été confiée au Comité de bassin, sous saisine de l'autorité administrative, le préfet coordonnateur de bassin.

Plusieurs objectifs sont poursuivis par ces consultations :

- sensibiliser aux problèmes et à la situation de l'environnement dans le bassin ;
- renforcer l'appropriation du diagnostic et des objectifs et faire remonter des pistes et des propositions d'actions locales (1ère consultation) ;
- faciliter l'appropriation des mesures proposées (2ème consultation) ;
- d'une façon générale, renforcer la transparence concernant les décisions prises, les actions engagées et leurs résultats.

L'organisation des consultations s'appuie formellement (cf. dispositif réglementaire applicable *a minima* dans tous les bassins) sur une information officielle par voie de presse, une mise à disposition des documents dans les lieux publics (mairies, préfecture et

sous-préfectures), sur un site Internet (www.2015.eaureunion.fr) et sur un questionnaire rédigé dans un langage accessible aux non spécialistes et diffusé aussi largement que possible pour guider et aider le public à répondre.

Dans le cadre du dispositif réglementaire, le public peut faire part de ses observations :

- par écrit dans les lieux où les documents sont mis à disposition ;
- par courrier ou retour du questionnaire adressé au président du Comité de bassin ;
- par courrier électronique en répondant en ligne au questionnaire sur le site dédié.

Déroulement de la première consultation du public : 22 mars au 22 septembre 2006

L'objectif de cette 1ère consultation était de recueillir l'avis du public sur les principaux enjeux identifiés dans le bassin.

Outre le dispositif réglementaire, le Comité de bassin a coordonné un certain nombre d'actions : édition de supports de communication, actions presse et actions de promotion, réalisation d'un site Internet ...

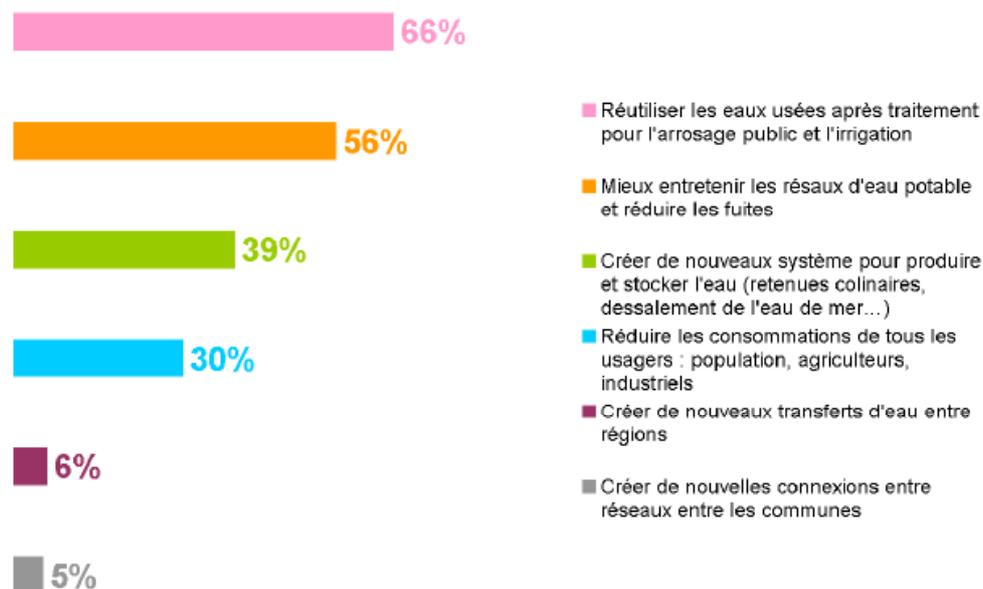
Le document de synthèse sur les enjeux de l'eau a été mis à disposition à la préfecture et dans les sous préfectures, ainsi qu'à la DIREN et à l'Office de l'Eau. Il était également mis à disposition sur le site Internet du Comité de Bassin. Une publicité a été publiée dans la presse 15 jours avant le début de la consultation et 3 mois après le début. Le questionnaire a été envoyé aux habitants par voie postale : principalement en accompagnement des factures d'eau et des bulletins d'information communaux : 270 000 questionnaires ont été ainsi distribués. 2 961 réponses ont été retournées parmi lesquelles 2 741 questionnaires ont pu être analysés (soit 220 questionnaires mal remplis), ce qui correspond à un taux de participation de 0,354 %. Les résultats obtenus à la Réunion sont légèrement inférieurs à la moyenne nationale et au district de Martinique.

Ainsi, environ 3 000 personnes ont répondu directement à la consultation. Le Comité de bassin a pris connaissance des résultats qui ont été intégrés dans les travaux d'élaboration du SDAGE. Les participants à la consultation ne sont pas représentatifs de la population réunionnaise : en effet, la tranche d'âge 40-65 ans a beaucoup plus répondu que les autres tranches d'âge, de même que la catégorie « cadre » par rapport aux autres catégories socioprofessionnelles.

Les principaux résultats obtenus sont les suivants :

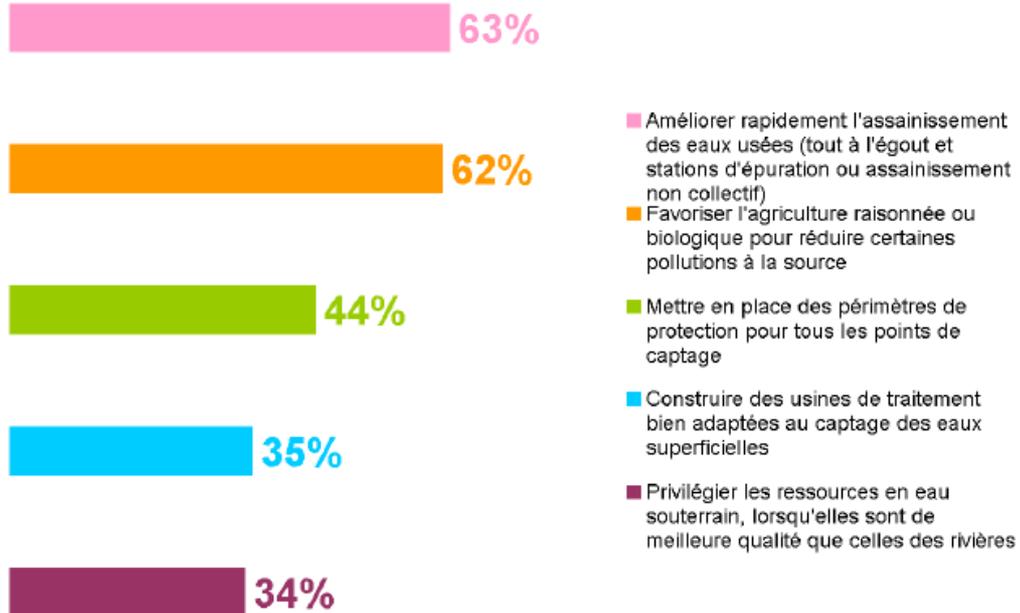
↳ *Question 1 : De l'eau pour tous les usages en 2015, quelles économies ?*

- 77 % des participants sont d'accord pour réduire dès maintenant leur consommation d'eau. Les actions prioritairement désignées sont :



↳ Question 2 : Comment améliorer la qualité de l'eau du robinet ?

➤ Les solutions préférées sont :



↳ Question 3 : Restaurer les rivières, les étangs et les lagons

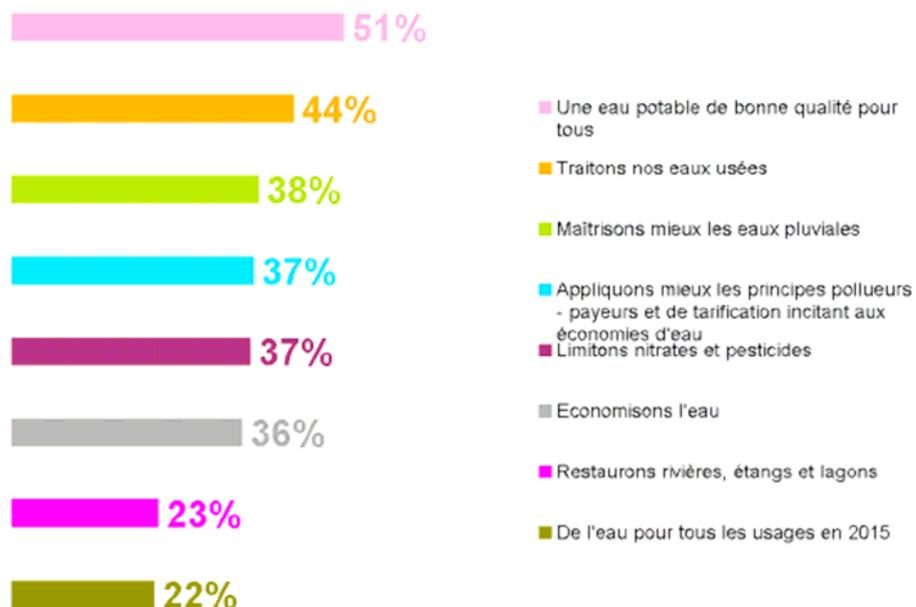
➤ Les réponses obtenues traduisent une volonté et une meilleure confiance dans les solutions de réduction des pollutions à la source (réduction des pollutions industrielles, privilégier une agriculture et un jardinage peu consommateurs de produits phytosanitaires).

↳ Question 4 : Quel prix de l'eau pour protéger l'environnement ?

➤ 42% des participants pensent que l'eau à la Réunion est chère. Ils ne sont pas d'accord à près de 53% sur le fait que pour protéger l'environnement et améliorer le traitement de l'eau, le prix de l'eau devra augmenter.

↳ Question 5 : Quels sont à votre avis les enjeux prioritaires ?

➤ Parmi les huit principaux enjeux ou questions importantes déterminés par le Comité de Bassin, le public avait la possibilité d'en choisir trois prioritaires. Les résultats suivants ont été obtenus.



Déroulement de la seconde consultation du public : 15 décembre 2008 au 15 juin 2009

- Moyens publicitaires : spot télé, spot radio, bandeau internet, encarts publicitaire dans la presse
- Questionnaires :
 - o Distribués dans plus de 291 000 boîtes aux lettres
 - o Mis à disposition en mairies, préfecture, sous-préfectures, DIREN, Office de l'Eau

CONSULTATION NATIONALE 15 décembre 2008 > 15 juin 2009

L'eau c'est la vie. Donnez-nous votre avis !

QUESTIONNAIRE A L'INTÉRIEUR

Pourquoi vous demander votre avis ?
 Parce que l'eau, vous l'utilisez, vous la rejetez, vous la payez. Et vous avez un rôle à jouer pour améliorer son état. Bref, vous êtes, vous aussi, un acteur de l'eau. La consultation nationale sur l'eau vous donne l'occasion de vous informer et de vous exprimer par questionnaire sur des décisions qui vont nous engager collectivement pour 6 ans.

Quelle ambition pour 2015 ?
 L'eau n'a pas de frontières. L'Europe s'est doté en 2000 d'un nouveau cadre de travail unique : la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). L'ambition des pays membres est de reconquérir la qualité des eaux d'ici 2015. Seules, 3 particularités pourraient retarder cette échéance : la durée des chantiers, des conditions naturelles particulièrement difficiles ou un coût exagéré des travaux à réaliser. A partir de l'application de ces critères, chaque Comité de Bassin s'engage sur le pourcentage des eaux de son bassin qui atteindront le bon état en 2015. Le parti pris sera de ne pas attendre le bon état en 2021 ou, au plus tard, en 2027.

Sur quoi donner votre avis aujourd'hui ?
 C'est sur le schéma directeur et le programme de mesures 2010-2015 de votre bassin que vous donnez votre avis, notamment sur le niveau d'ambition recherché et sur la pertinence des actions prévues.

Madame, Mademoiselle, Monsieur,
 L'eau est un bien vital. Elle est de nos jours bien connue, le plus précieux car elle touche à nos conditions mêmes de la vie. Sa qualité est ce qui garantit notre capital de vie et celui de nos enfants. Or, nos ressources sont soumise actuellement à des pressions croissantes : hausse de la population, intensification de l'agriculture, densification urbaine et industrielle... Ainsi, la Grenelle Environnement a placé la question de l'eau, de sa sauvegarde et de sa protection, au cœur de ses conclusions. Garantir la meilleure qualité d'eau possible à l'horizon 2015 est un défi qui nous concerne tous. Il est donc absolument essentiel que chacun d'entre vous puisse s'exprimer sur les actions à entreprendre pour maîtriser les consommations, les pollutions, préserver la qualité de nos rivières et protéger les écosystèmes. Chaque avis et chaque contribution comptent. Les citoyens des 22 Comités membres participent également à cette grande consultation. Les représentants d'entre eux et moi-même s'y engagent aussi, quelques mois après la réunion. Je n'ai donc plus qu'un mot à vous dire : engagez-vous de ce début et battons-nous ensemble pour faire de chaque bassin un bassin équilibré.

Jean-Louis Bortas
 Directeur d'Eau, Directeur des Etudes, de l'Énergie, et de l'Environnement Culturel et de l'Engagement du Bassin
 13 novembre 2008

Madame, Mademoiselle, Monsieur,
 Je demande à chacun d'entre vous de consacrer un peu de son temps à la lecture de ce questionnaire. Il s'agit de la gestion de l'eau sur notre île. Cela sera déterminant.
 En effet, vous savez bien déjà après ces 2006 sur vos principales préoccupations dans ce domaine : une eau potable de bonne qualité pour tous / le traitement des eaux usées / une meilleure maîtrise des eaux pluviales / les économies d'eau / l'application du principe pollueur payeur... Nous avons donc travaillé à partir de ces priorités afin que d'un état des lieux de la situation et avec vous proposons un plan d'actions concertées pour retrouver la qualité de nos cours d'eau, préserver l'eau des nappes souterraines, protéger notre littoral et assurer la satisfaction de tous les usages (domestique, industriel, agricole).
 Ces propositions visent un objectif de bonne qualité des eaux : bonne qualité à court terme (2010) quand cela est possible, bonne qualité à plus long terme (2015) dans certains cas.
 Je vous invite à prendre connaissance de nos propositions d'actions et à nous dire ce que vous pensez de ces mesures réparatrices et préventives pour qu'ensemble nous puissions relever ce défi.
 Nous la battons de la, nord, du lo la bassin a eau.

Eric Druveau
 Président du Comité de Bassin de La Réunion
 13 décembre 2008

Le public a apporté son avis et ses éventuelles suggestions sur :

- le projet de SDAGE (orientations fondamentales et objectifs assignés aux masses d'eau) et ses documents annexés ;
- le projet de programme de mesures ;
- l'évaluation environnementale du projet de SDAGE ;
- l'avis de l'autorité environnementale sur cette évaluation environnementale.

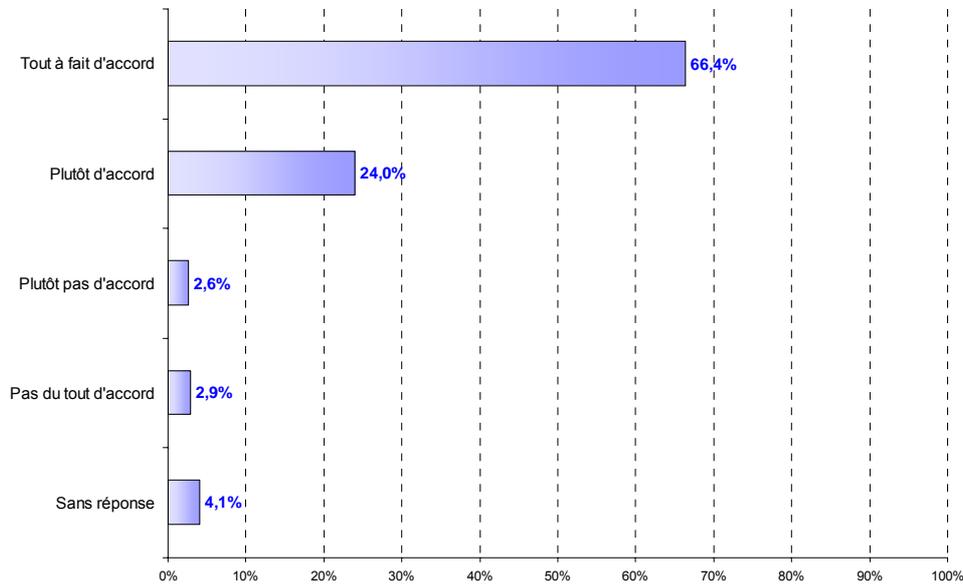
Le **dispositif réglementaire** mis en œuvre en 2006 est reconduit à l'identique. **Un questionnaire est envoyé à tous les foyers du bassin et accompagné d'une campagne de communication.** »

Taux de réponses

questionnaires distribués	291 732
questionnaires remplis	3 761
% retour	1,29%

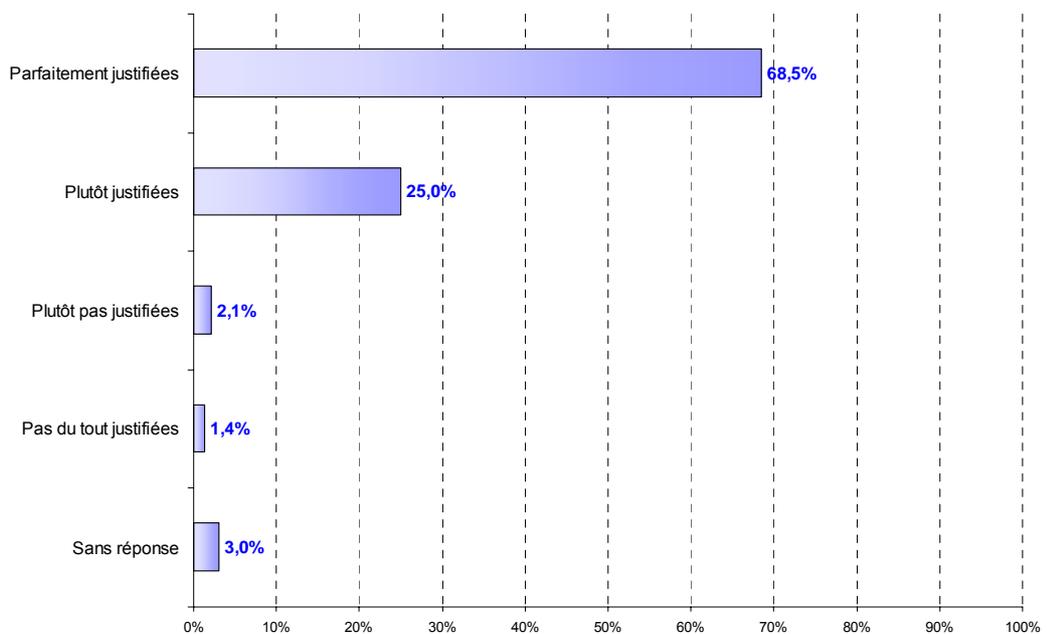
Présentation des réponses

Q1 - Le Comité de Bassin de La Réunion propose aux Réunionnais que 69% des eaux soient en bon état en 2015 et que toutes les eaux de l'île atteignent en 2021 le bon état. Êtes vous d'accord avec cet objectif ?



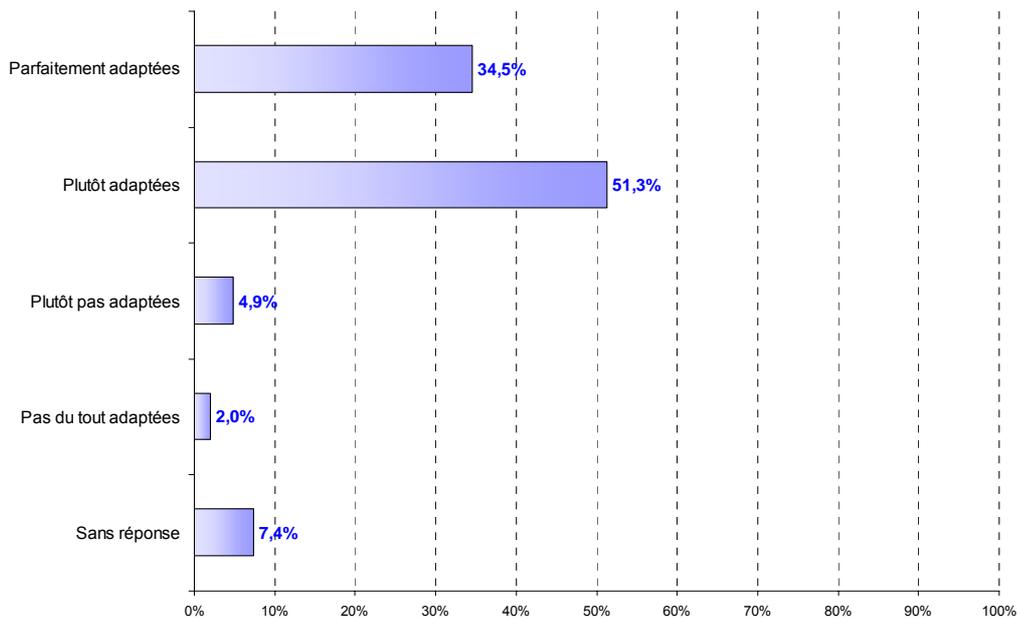
90% des avis sont favorables à l'objectif proposé. Les répondants adhèrent au niveau d'ambition proposé par le Comité de bassin.

Q2 - Pour parvenir à cet objectif le Comité de Bassin a conçu un plan d'actions sur la base de 3 grandes priorités : avoir de l'eau pour tous les usages (eau potable, eau pour les industriels, l'irrigation, les milieux naturels ...), lutter contre les pollutions pour la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, maîtriser les inondations pour la sécurité des personnes et des biens. Ces priorités vous semblent-elles justifiées ?



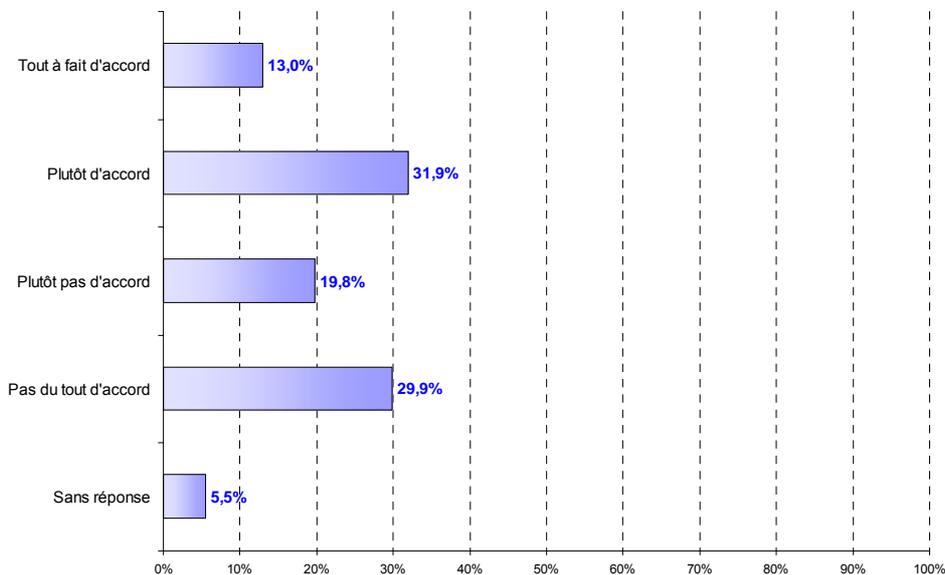
93% des répondants confirment la pertinence des priorités identifiées par le Comité de Bassin.

Q3 - Les actions proposées par le Comité de Bassin vous semblent-elles adaptées pour résoudre les problèmes, respecter les priorités et atteindre le bon état de l'eau ?



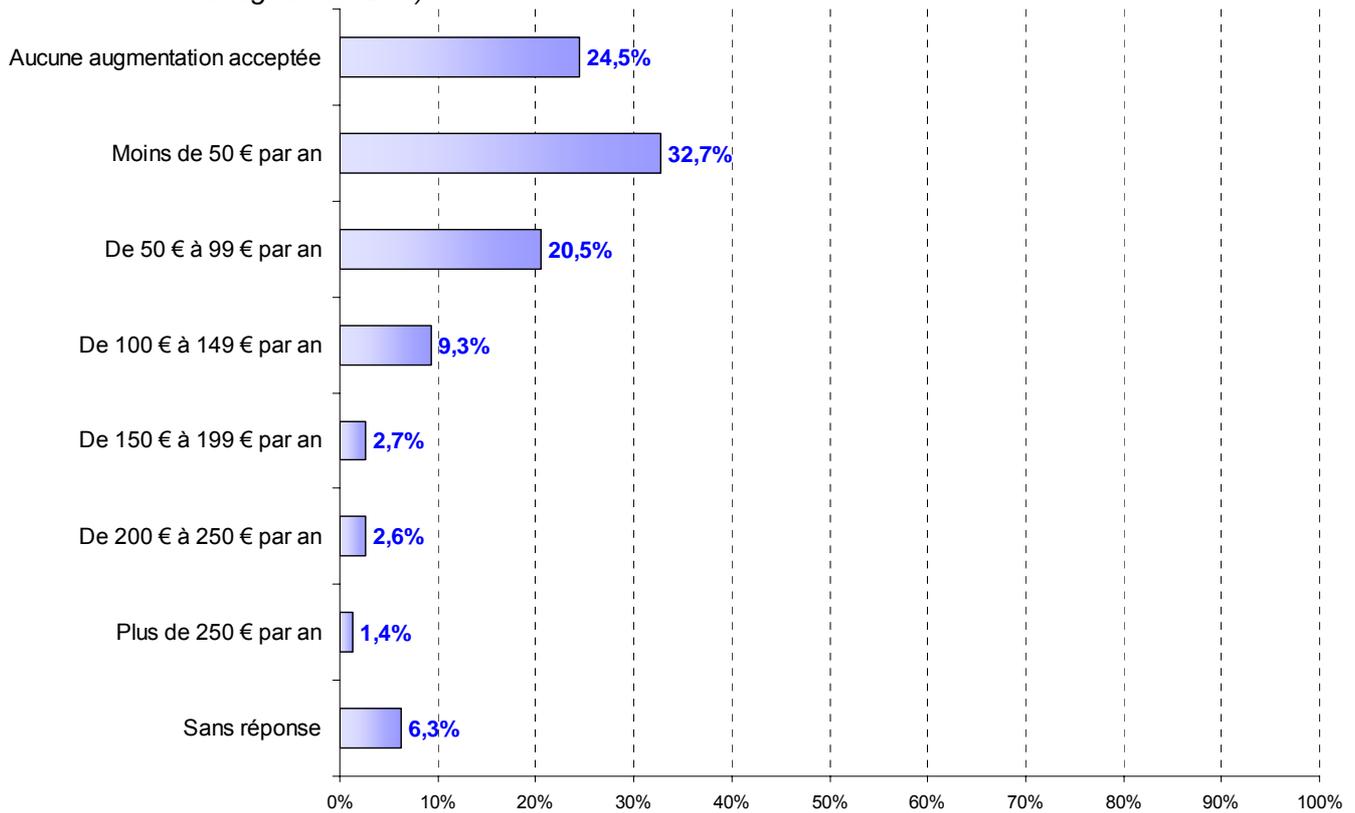
86% des opinions concluent à l'adéquation des actions proposées.

Q4 - Aujourd'hui le prix moyen du m3 d'eau à La Réunion est de 1,64€/m3 alors qu'il dépasse déjà 3€/m3 en métropole et dans d'autres départements d'outre-mer. Pour mettre en œuvre les actions proposées et atteindre ainsi les objectifs fixés pour 2021, un effort financier important va devoir être consenti et une augmentation du prix de l'eau sera nécessaire. Êtes vous d'accord avec une augmentation du prix du m3 d'eau pour mettre en œuvre les actions proposées ?



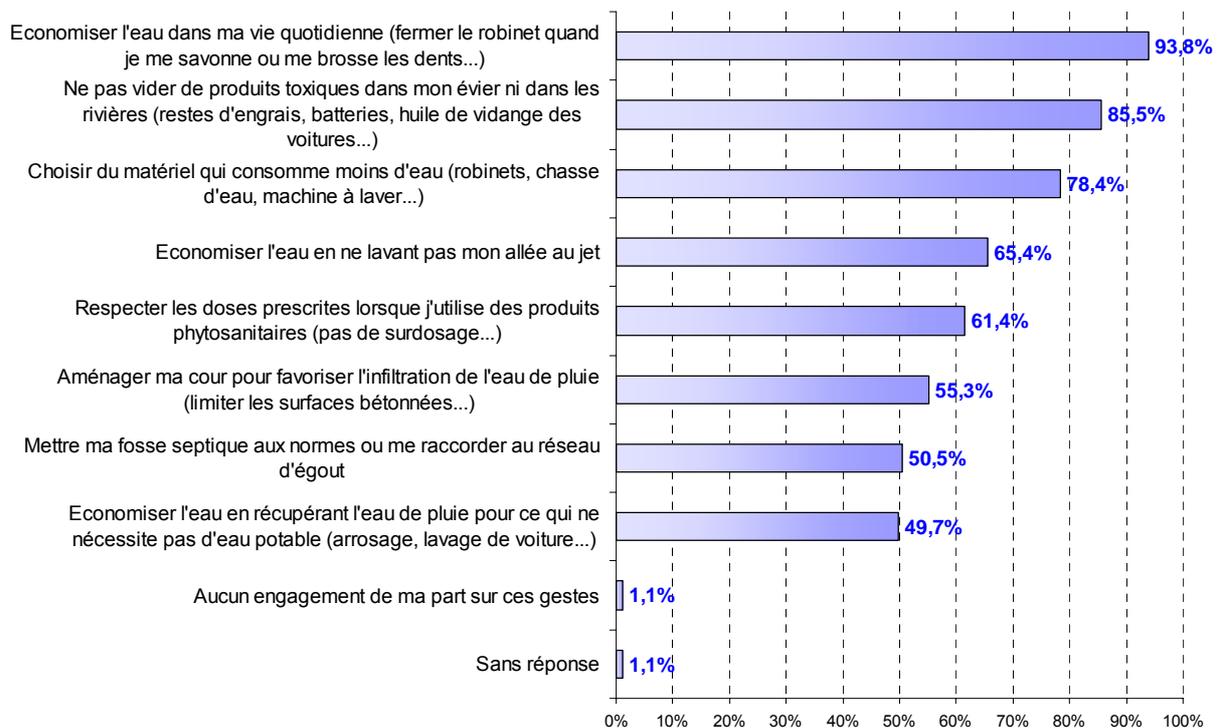
50 % des répondants sont plutôt opposés à une augmentation du prix de l'eau contre 45 % qui sont d'accord.

Q5 - Quelle augmentation êtes-vous prêt à accepter pour votre foyer (facture moyenne d'un ménage : 390 €/an) ?



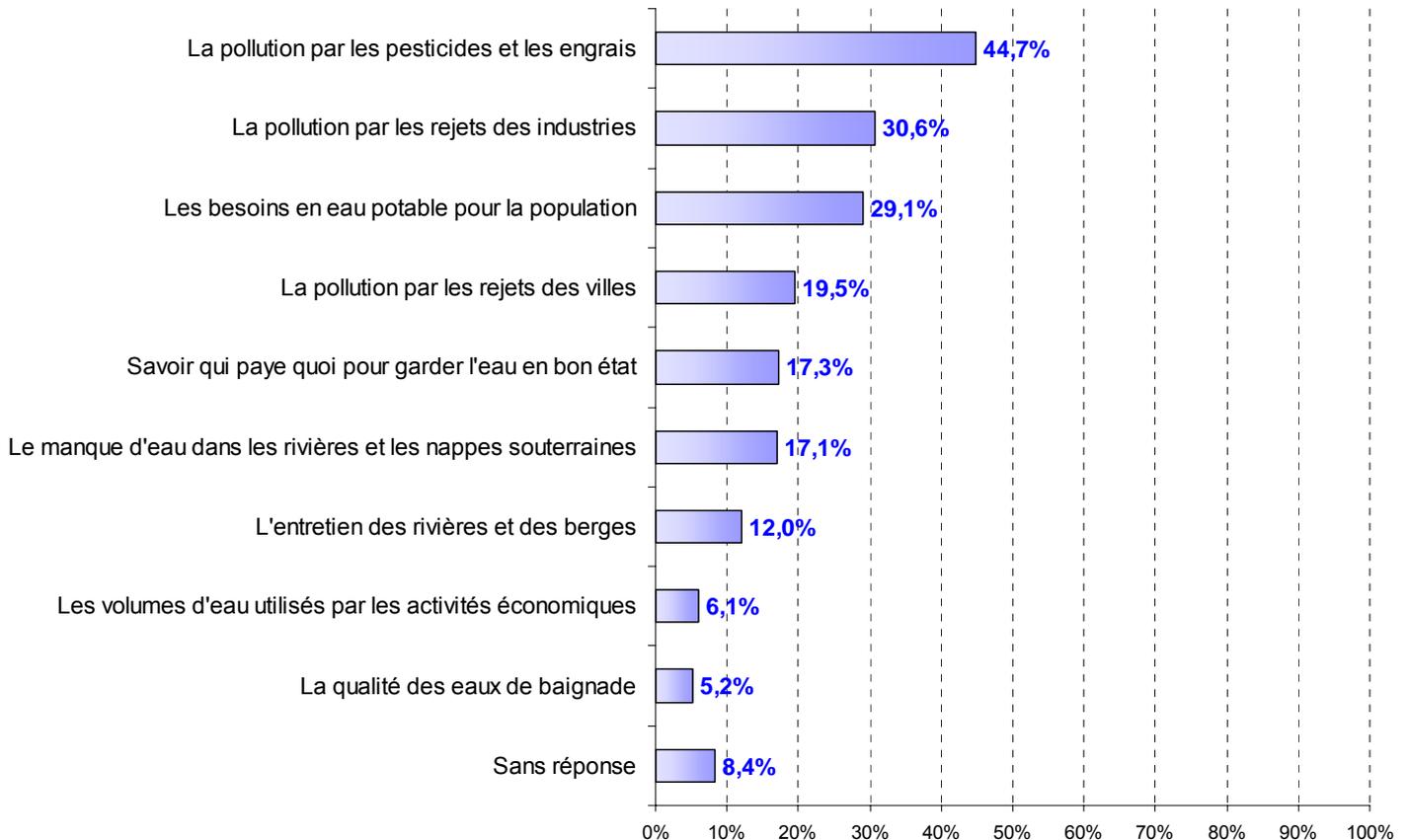
69% des répondants se montrent prêts à accepter une augmentation, mais limitent souvent l'effort envisagé au niveau le plus modeste possible.

Q6 - Parmi les gestes de la vie courante suivants, quels sont ceux que vous faites déjà ou sur lesquels vous êtes prêt(e) à vous engager aujourd'hui ?



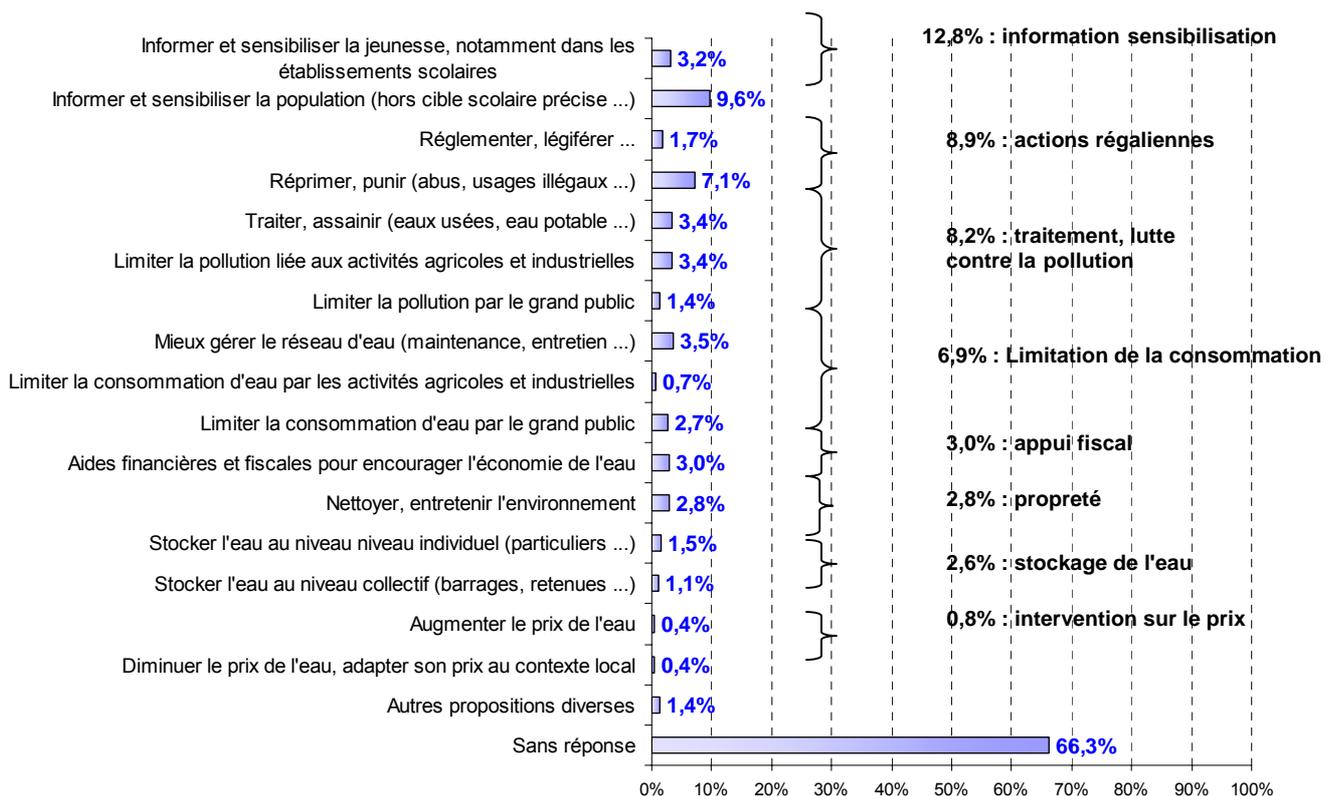
Certains gestes sont déjà admis unanimement. Les autres, moins généralisés, sont à relativiser compte tenu de l'habitat collectif qui limite leur portée.

Q7 - Au delà de la qualité de l'eau potable qui intéresse la majorité des Français, quelles sont vos 2 préoccupations majeures dans le domaine de l'eau ?



Cette question est commune à tous les bassins. Les deux préoccupations des Réunionnais sont celles qui sont ressorties majoritairement lors de la consultation en 2008 en métropole.

Si vous le souhaitez, vous pouvez faire des propositions pour atteindre le bon état des eaux



Les 4 principaux axes abordés dans les avis libres concernent :

- l'information et la sensibilisation, évoquée presque 4 fois sur 10 par les personnes ayant émis un avis libre,
- l'intervention régalienne, incluant notamment un arsenal répressif de nature à sanctionner et dissuader les abus,
- la lutte contre la pollution,
- la limitation de la consommation, à appuyer par l'information déjà évoquée, mais à encourager au moyen de messages spécifiques, de solutions techniques ...

1.7. CARTE DES OBJECTIFS D'ETAT DES MASSES D'EAU

L'atteinte du bon état écologique et chimique des milieux aquatiques est l'un des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau avec la non dégradation des milieux, la suppression des substances dangereuses et l'équilibre entre les prélèvements et le renouvellement des eaux.

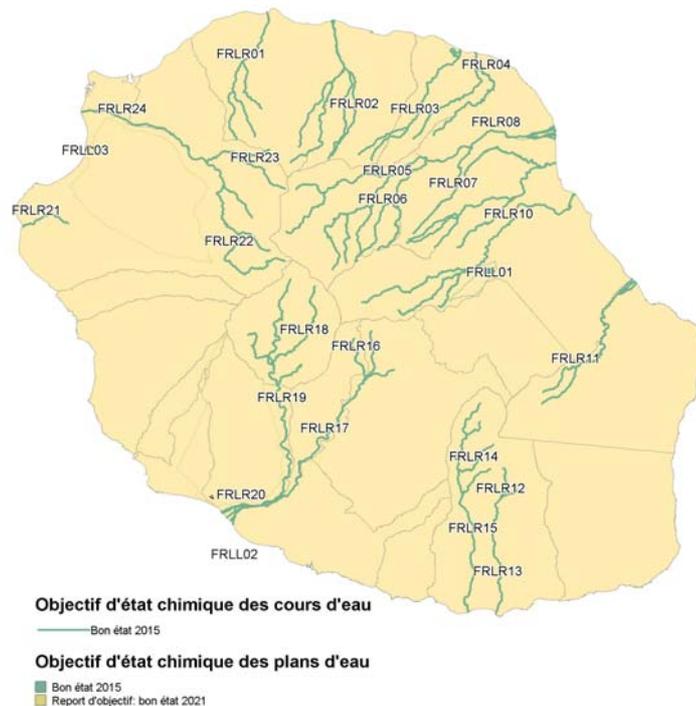
Les objectifs pour l'atteinte du bon état ont été désignés pour chaque masse d'eau en se basant sur l'évaluation qui avait été faite au moment de l'état des lieux des pressions sur les masses d'eau (nature et intensité), des tendances prévisibles à la hausse ou à la baisse et du risque de non atteinte du bon état en 2015 en découlant (risque, absence de risque, doute) ainsi que sur des dires d'experts.

Pour les masses d'eau superficielles et côtières, le bon état est la combinaison de 2 états : l'état chimique et l'état écologique. L'état général est déterminé par la plus mauvaise valeur de son état écologique et de son état chimique. Pour les eaux souterraines, l'expression générale de l'état est déterminée par la plus mauvaise valeur de son état quantitatif et de son état chimique.

1.7.1. OBJECTIFS POUR LES COURS D'EAU SUPERFICIELS

Objectif d'état chimique

On rappelle que l'état chimique défini dans la DCE pour les eaux de surface se réfère à une liste de 41 substances définies au niveau européen et jugées particulièrement préoccupantes.



Objectif d'état écologique

L'évaluation de l'état écologique doit reposer principalement sur des paramètres biologiques. Ce sont les poissons, les macroinvertébrés benthiques et les algues

diatomées, dont on évalue les peuplements à travers la composition taxonomique, la diversité, l'abondance et la présence de certains taxons polluo-indicateurs.

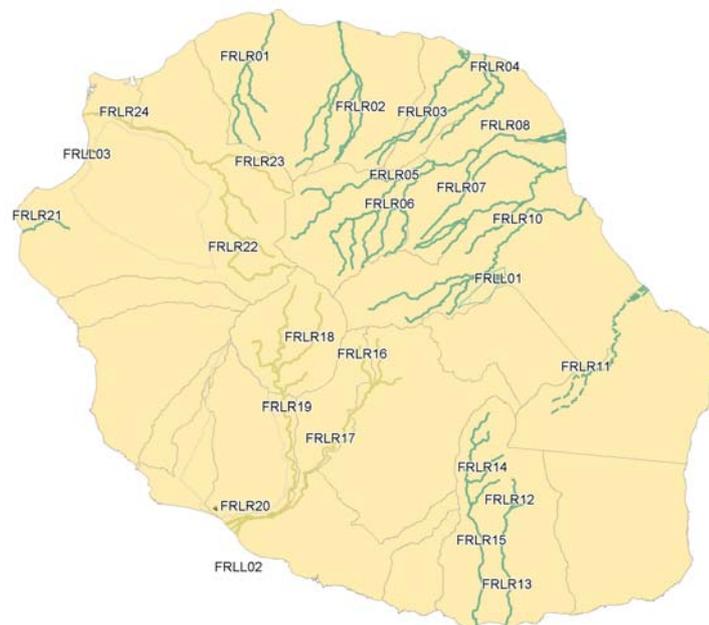
Toutefois des outils complets d'évaluation de la qualité écologique des milieux aquatiques (rivières, étangs) sont développés depuis de nombreuses années en métropole et en Europe. Certains principes méthodologiques de ces outils indicateurs (ou indiciels) sont transférables à la Réunion mais des spécificités locales liées à l'âge récent des écosystèmes, à la présence de taxons endémiques, à l'absence de taxons utilisées en métropole pour le calcul de ces indices, aux régimes hydrologiques "cycloniques", aux régimes des températures élevées impliquent que les modalités de calcul de ces indices ne peuvent pas être appliqués en tant que tel à la Réunion.

A défaut de disposer de telles méthodes et de tels outils opérationnels DCE compatibles ainsi que des connaissances complètes sur les protocoles d'étude et de suivi adaptés aux rivières de l'île, il s'avère très difficile d'interpréter les résultats issus des réseaux d'observation des masses d'eau (réseaux historiques de bassin, réseaux DCE) et de dresser une véritable évaluation de l'état écologique des rivières.

Un programme d'études 2008-2011 initié par l'Office de l'Eau va permettre de :

- dresser un nouvel état des lieux de l'état écologique des rivières réactualisant les résultats des documents SDAGE et état des lieux DCE du district hydrographique,
- améliorer les dispositifs de suivi des milieux aquatiques existants par la mise à disposition des modalités d'interprétation des données
- fournir de nouveaux éléments d'aide à la décision en matière de gestion des cours d'eau

Malgré tout, un diagnostic intermédiaire 2007 a permis de dégager des objectifs de qualité qui seront amendés par les résultats obtenus en 2011.



Objectifs d'état écologique des cours d'eau

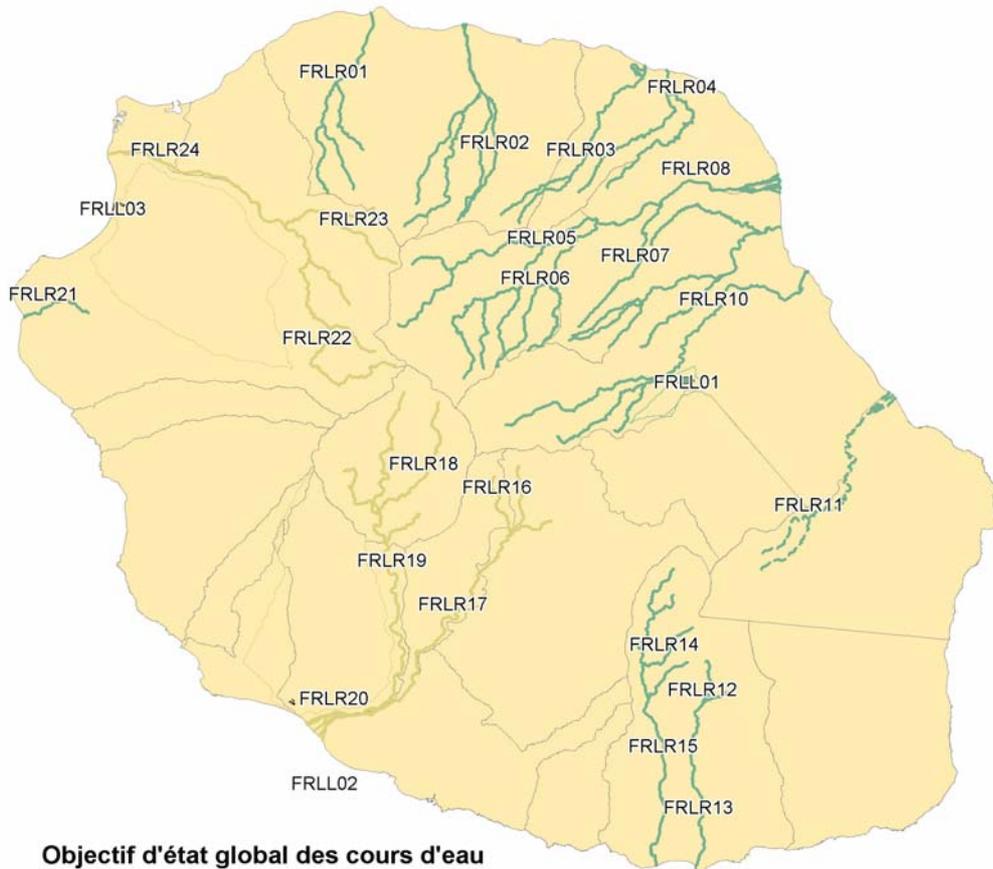
- Bon état 2015
- - - Bon potentiel 2015
- Report d'objectif: bon état 2021

Objectifs d'état écologique des plans d'eau

- Bon état 2015
- Report d'objectif: bon état 2021

Objectif d'état global

Le bon état d'un cours d'eau est atteint lorsque son état chimique et son état écologique sont au moins bons.



Objectif d'état global des cours d'eau

- Bon état 2015
- - - Bon potentiel 2015
- Report d'objectif: bon état 2021

Objectifs d'état global des plans d'eau

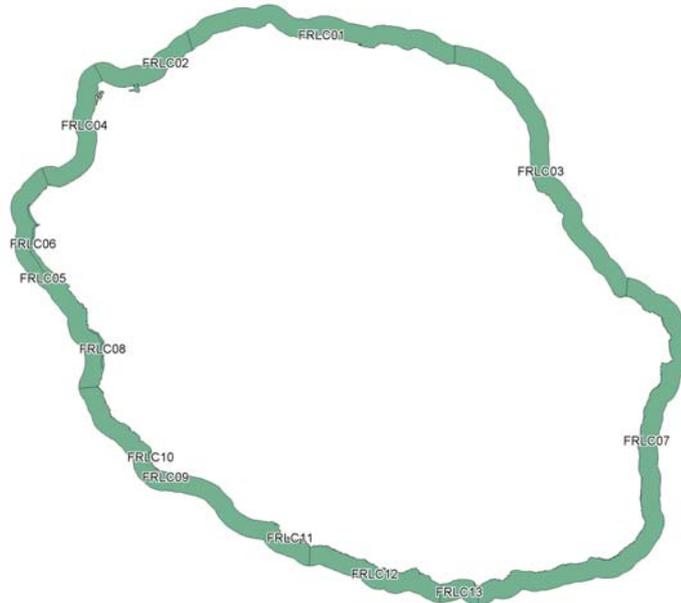
- Bon état 2015
- Report d'objectif: bon état 2021

1.7.2. OBJECTIFS POUR LES MASSES D'EAU COTIERES

Comme pour les cours d'eau, la détermination des objectifs de qualité pour les masses d'eau côtières souffre du peu de données disponibles sur l'état écologique et chimique des masses d'eau, du manque de métriques adaptées, du manque de données sur des pressions s'exerçant de façon diffuse et enfin du manque de connaissance sur la capacité des écosystèmes à retrouver un bon état après l'arrêt des pressions.

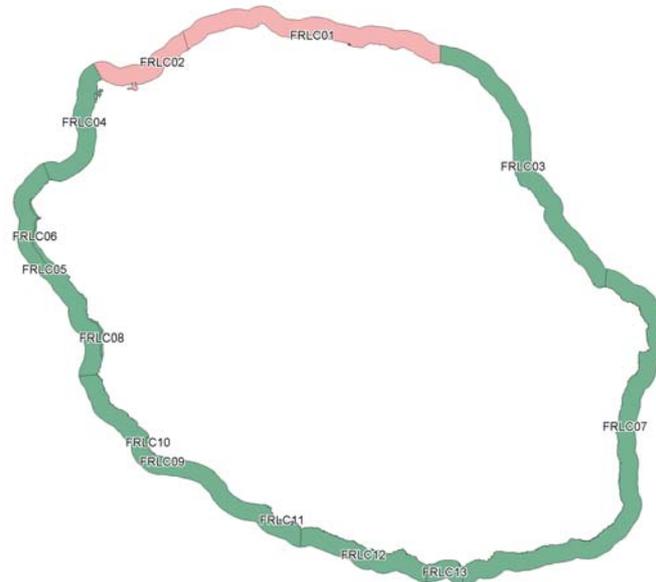
Objectif d'état chimique

On rappelle que l'état chimique défini dans la DCE pour les eaux de surface se réfère à une liste de 41 substances définies au niveau européen et jugées particulièrement préoccupantes



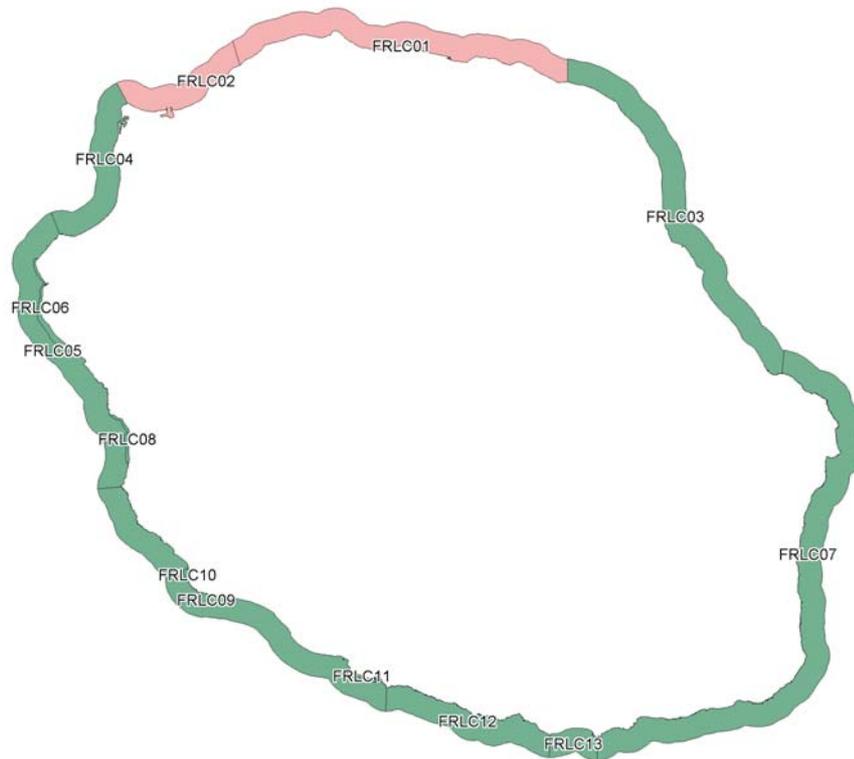
Objectif d'état chimique des masses d'eau côtières
 ■ Bon état 2015

Objectif d'état écologique



Objectif d'état écologique des masses d'eau côtières
 ■ Bon état 2015
 ■ Objectif moins strict

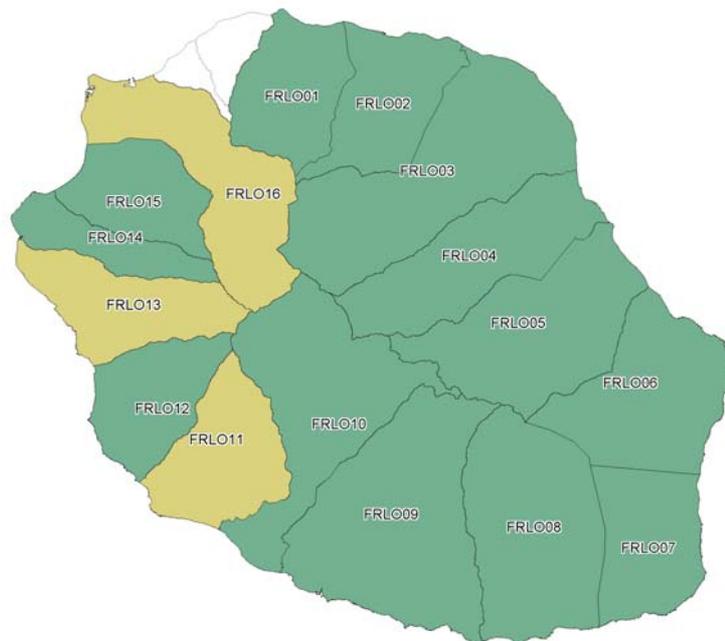
Objectif d'état global



Objectif d'état global des masses d'eau côtières

■ Bon état 2015
■ Objectif moins strict

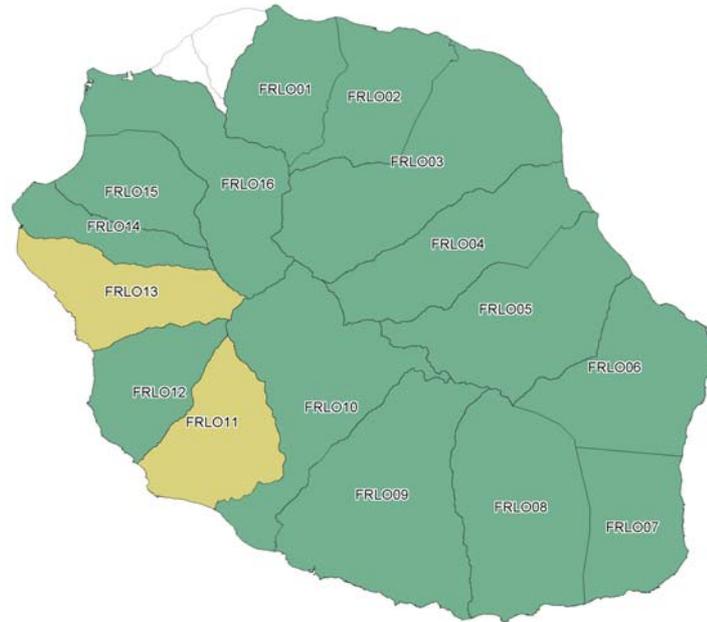
1.7.3. OBJECTIFS POUR LES MASSES D'EAU SOUTERRAINES Objectif d'état chimique



Objectifs d'état chimique des masses d'eau souterraines

■ Bon état 2015
■ Report d'objectif: bon état 2021

Objectif d'état quantitatif

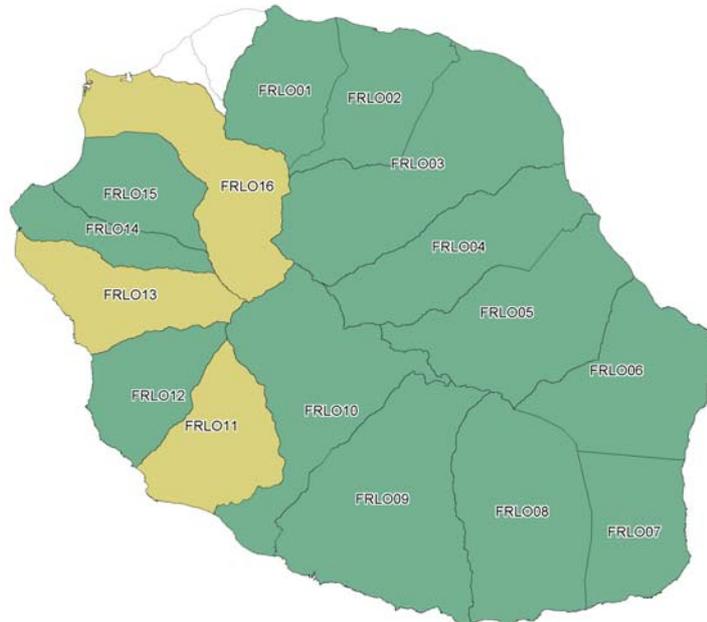


Objectifs d'état quantitatif des masses d'eau souterraines

■ Bon état 2015
 ■ Report d'objectif: bon état 2021

Objectif d'état global

Le bon état d'une masse d'eau souterraine est atteint lorsque son état chimique et son état quantitatif sont au moins bons.



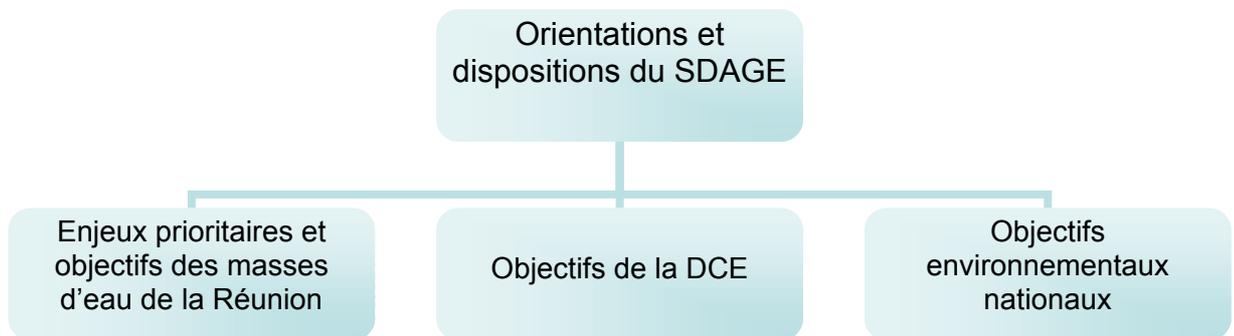
Objectifs d'état global des masses d'eau souterraines

■ Bon état 2015
 ■ Report d'objectif: bon état 2021

2. LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SDAGE

2.1. INTRODUCTION

Les enjeux prioritaires de l'eau à La Réunion, tels que désignés à l'issue de la première consultation du public ont servi de base à la définition des orientations fondamentales du SDAGE révisé. A ces enjeux, se sont rajoutés les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau et leur déclinaison en objectifs nationaux.



La Directive 2000/60 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) fixe trois grands objectifs :

- ↳ La non détérioration de la qualité des eaux ;
- ↳ Le « bon état » de tous les milieux aquatiques en 2015 ;
- ↳ La réduction, voire la suppression, des rejets de substances prioritaires dangereuses.

Ces objectifs s'appliquent à l'ensemble des milieux aquatiques : cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, eaux côtières... dans le respect du principe d'unicité de la ressource en eau et d'interdépendance des milieux. Par pragmatisme, la Directive institue des possibilités de dérogations à l'objectif général de bon état, soit par report du délai (2 fois 6 ans au maximum), soit par adoption d'un objectif moins contraignant dans certains cas particuliers. Ces dérogations doivent être justifiées :

- ↳ soit par des raisons d'ordre économique (coût disproportionné) ;
- ↳ soit par des raisons techniques (délai de construction des ouvrages, temps de migration des polluants, etc.) ;
- ↳ soit par des usages existants qu'on ne peut remettre en cause et qui ont un impact tel que l'objectif de « bon état » ne pourra être atteint (notion de masse d'eau fortement modifiée).

A partir de l'ensemble des enjeux prioritaires et des objectifs environnementaux, ont été dégagées les Orientations Fondamentales qui structurent le présent SDAGE, telles que présentées sur la figure ci-après.

Orientations Fondamentales proposées pour la révision du SDAGE en lien avec les enjeux prioritaires

- **Enjeu : une eau potable de bonne qualité pour tous**

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

- **Enjeu : traitons nos eaux usées**

Orientation Fondamentale 2 :
Assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité

- **Enjeu : maîtrisons mieux les eaux pluviales**

Orientation Fondamentale 3 :
Lutter contre les pollutions

- **Enjeu : appliquons mieux les principes de « pollueur-payeur » et de tarification incitant aux économies d'eau**

Orientation Fondamentale 4 :
Réduire les risques liés aux inondations

- **Enjeu : limitons nitrates et pesticides**

Orientation Fondamentale 5 :
Favoriser un financement juste et équilibré de la politique de l'eau, notamment au travers d'une meilleure application du principe pollueur-payeur et du principe de récupération des coûts liés à son utilisation

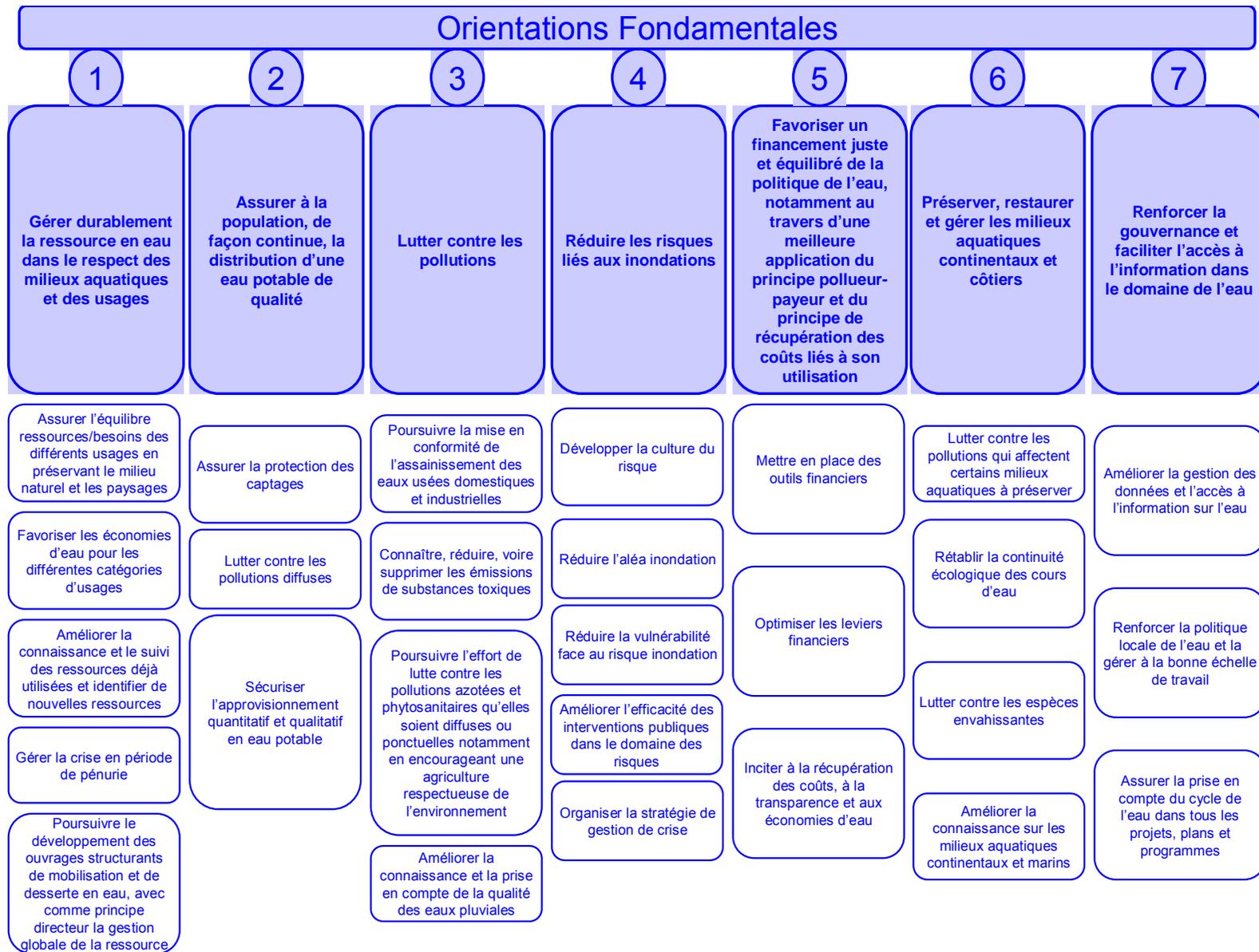
- **Enjeu : Economisons l'eau**

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

- **Enjeu : restaurons rivières étangs et lagons**

- **Enjeu : de l'eau pour tous les usages en 2015**

Orientation Fondamentale 7 :
Renforcer la gouvernance et faciliter l'accès à l'information dans le domaine de l'eau





ORIENTATION FONDAMENTALE 1

GERER DURABLEMENT LA RESSOURCE EN EAU DANS LE
RESPECT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES USAGES

CONTEXTE

Le Bassin Réunion bénéficie d'une ressource en eau globalement abondante mais inégalement répartie. A certains endroits, le partage de la ressource permet de répondre aux besoins des usages. Dans d'autres secteurs, a contrario, la situation est d'ores et déjà beaucoup plus tendue et les éléments de prévision laissent entrevoir une aggravation du déficit. Mais sur ces territoires, l'atteinte de l'équilibre quantitatif est nécessaire pour assurer le respect des objectifs d'état des masses d'eau superficielle et souterraine tout en recherchant la pérennité des usages et le respect des milieux aquatiques.

ETAT DES LIEUX - ENJEUX

A l'échelle globale, la ressource est disponible en quantité suffisante sur l'île de La Réunion. Néanmoins, les répartitions spatiale et temporelle de cette ressource ne sont pas homogènes :

- ↪ Ressources excédentaires sur les deux micros-régions nord et est ;
- ↪ Risques de pénurie en fin de saison sèche dans l'ouest et le sud ;
- ↪ Difficultés d'accès aux ressources en fonction de l'altitude.

La ressource en eau est donc quantitativement suffisante à l'échelle globale mais inégalement répartie avec en particulier les points suivants à retenir :

- $\frac{3}{4}$ des volumes prélevés sont issus des eaux superficielles. La variabilité des régimes hydrologiques des cours d'eau peut générer temporairement des difficultés en termes de production ;
- $\frac{1}{4}$ des volumes prélevés provient des aquifères côtiers. La connaissance des ressources souterraines à l'intérieur de l'île est encore insuffisante. Les modalités de captage des eaux au niveau des nappes perchées sont a priori plus coûteuses, mais le coût d'exploitation serait inférieur ;
- La demande est forte et en augmentation. La consommation moyenne par foyer est très élevée par rapport à la métropole et aux autres DOM.

Au niveau du partage de la ressource :

- le risque de conflits d'usages, notamment entre l'eau potable et l'irrigation est prégnant ;
- le nombre d'ouvrages de stockage ou leur taille est insuffisant pour assurer la continuité de la distribution en cas de indisponibilité de la ressource ;
- la question de la sécurisation des approvisionnements tout au long de l'année n'est pas résolue ;
- la complémentarité entre les ressources superficielles et souterraines et l'interconnexion des réseaux ne sont, à ce jour, pas privilégiées.

PRINCIPES D’ACTION DU SDAGE

↳ Assurer l’équilibre ressources/besoins des différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages

L’intensité des prélèvements sur certains territoires et les pressions croissantes sur la ressource, tant au niveau des eaux superficielles que souterraines, sont telles qu’actuellement elles exigent une stratégie à court terme adaptée aux périodes de pénurie.

En outre, à un horizon plus lointain, sont pressenties des évolutions liées à l’accroissement de la population, aux développements d’infrastructures ou de loisirs et à une incertitude sur les besoins futurs de l’agriculture.

L’adaptation du type de ressource au type d’usage constitue également un levier participant utilement à assurer l’équilibre ressources/besoins.

Dans ce contexte, d’éventuels conflits d’usages sont à anticiper à une échelle adaptée.

↳ Favoriser les économies d’eau pour les différentes catégories d’usages

Il est essentiel, dans la recherche continue de l’équilibre entre la disponibilité de la ressource et la demande en eau, prioritairement axée sur la responsabilisation de tous et dans un esprit d’anticipation, de porter l’effort sur la maîtrise de la demande notamment par des économies d’eau. A ce titre, des actions de communication des aides à l’équipement et une tarification dissuasive de l’eau constituent des leviers potentiels.

↳ Améliorer la connaissance et le suivi des ressources déjà utilisées et identifier de nouvelles ressources

La mise en œuvre d’une politique de gestion quantitative des ressources en eau nécessite, au préalable, une bonne connaissance de l’état de ces ressources, des prélèvements et des besoins, du fonctionnement de certains aquifères, etc. Se doter d’outils pour mieux caractériser et suivre les ressources utilisées et disponibles afin de garantir les besoins des usages et dans le respect des milieux aquatiques constitue donc un enjeu majeur.

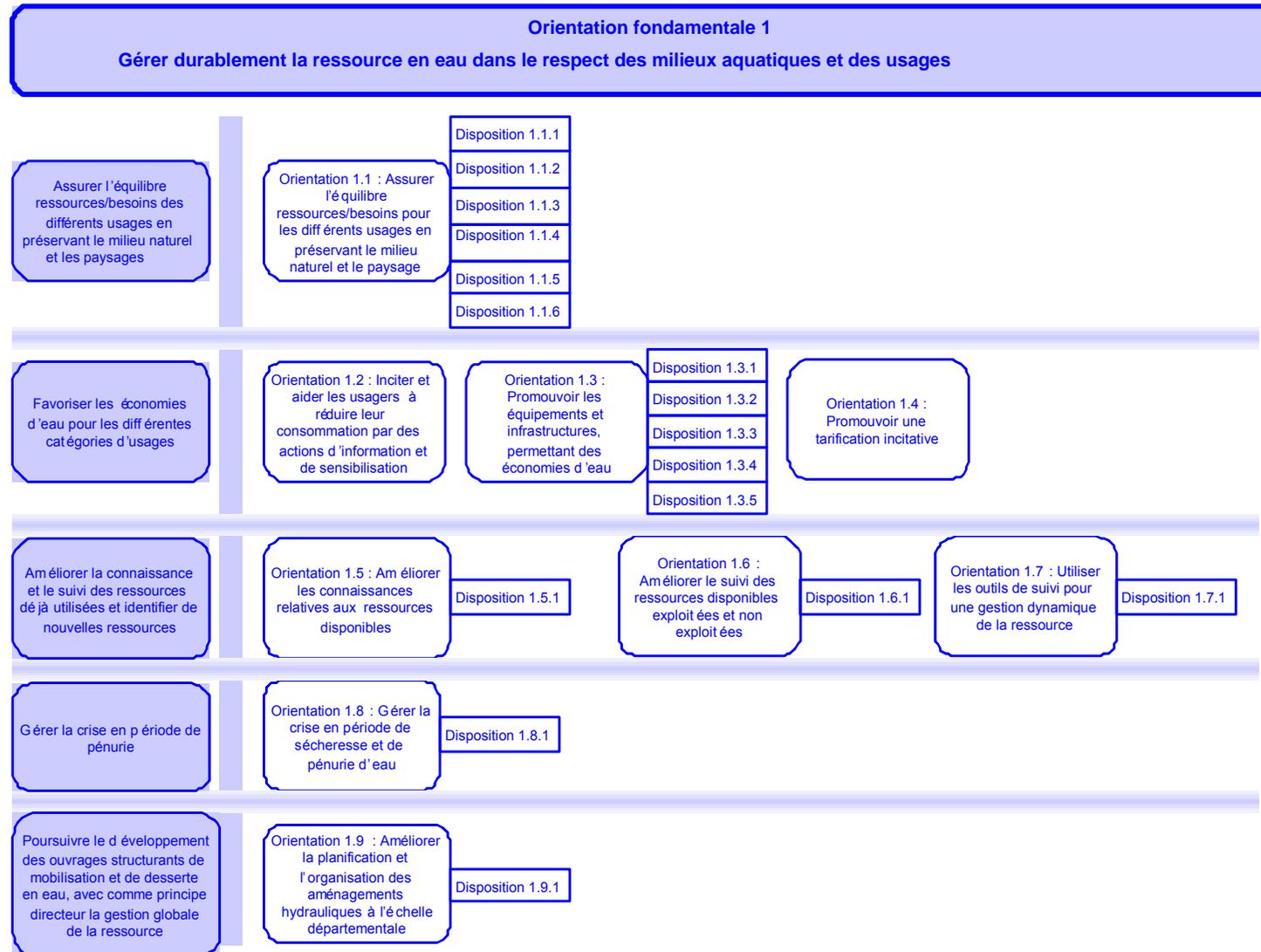
↳ Gérer la crise en période de pénurie

Les pénuries ou risques de pénurie sont à anticiper et à gérer par les autorités publiques à l’aide d’outils de suivi spécifiques et de règles de partage et de gestion concertées et pré-établies.

↳ Poursuivre le développement des ouvrages structurants de mobilisation et de desserte en eau, avec comme principe directeur la gestion globale de la ressource

La planification et l’organisation des aménagements hydrauliques de mobilisation et de distribution d’eau à l’échelle départementale va contribuer à long terme à l’adéquation et à la sécurisation des ressources vis-à-vis des différents besoins (agricoles, domestiques, industriels) dans le cadre d’un développement durable du territoire. Il conviendra en particulier d’étudier les aménagements hydrauliques structurants correspondants à chaque micro-région notamment ceux nécessaires à la sécurisation des différents usages pour le Nord et l’Est et ceux nécessaires à la résorption des déficits de l’Ouest et du Sud. L’élaboration d’un schéma départemental permettra d’assurer l’articulation entre les aménagements structurants à l’échelle départementale et les aménagements prévus aux échelons communaux ou de groupements de communes et de veiller ainsi à l’équilibre des territoires.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Assurer l'équilibre ressources/besoins pour les différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages

Orientation 1.1 : Assurer l'équilibre ressources/besoins pour les différents usages en préservant le milieu naturel et les paysages

Il est nécessaire d'améliorer la gestion quantitative de la ressource en eau et de définir des règles de partage de l'eau notamment par le biais des SAGE, qui permettent d'assurer le fonctionnement biologique des milieux et l'ensemble des usages avec une priorité à l'alimentation en eau potable des populations, en respectant les usages existants.

- Disposition 1.1.1 :
 - ✓ Le Conseil Général arrête un schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques avant 2013 (cf disposition 1.9.1).
- Disposition 1.1.2 :
 - ✓ Établir des schémas directeurs ressources/besoins au travers des SAGE. En cohérence et en complément des schémas directeurs d'alimentation en eau potable (disposition 2.4.1) et des acquisitions de connaissance sur la ressource disponible (orientation 1.5), des bilans à des échelles adaptées sont à réaliser en incluant l'ensemble des usages concernés et leurs perspectives d'évolution. La mise en service des grands aménagements hydroagricoles structurants comme le transfert des eaux (Irrigation du Littoral Ouest) à l'horizon 2012 comble une partie du déficit en eau de l'Ouest. Les schémas directeurs des communes de l'Ouest prendront en compte ces nouvelles données pour établir les déficits potentiels à l'horizon 2015-2030 en intégrant tous les usages de l'eau. Le règlement du SAGE prévu à l'article L. 212-5-1 du code de l'environnement définit des priorités d'usage de la ressource en eau ainsi que la répartition de volumes globaux de prélèvement par usage. Conformément à l'article R212-47 du Code de l'Environnement, le SAGE définit également les règles de répartition entre les différentes catégories d'utilisateurs.
- Disposition 1.1.3 :
 - ✓ Les nouvelles autorisations de prélèvement en eau souterraine, quel qu'en soit l'usage, ne peuvent être accordées que si l'étude d'incidences ou d'impacts démontre que le nouveau prélèvement ne s'oppose pas à l'atteinte de l'objectif d'équilibre quantitatif global de la masse d'eau souterraine, entre les prélèvements et la recharge naturelle de cette masse d'eau.
- Disposition 1.1.4 :
 - ✓ Les acteurs de l'eau mettront en place les outils de modélisation nécessaires à l'application de la disposition précédente.
- Disposition 1.1.5 :
 - ✓ Achever le recensement, assurer la mise en conformité des retenues collinaires et faire évoluer la répartition temporelle des prélèvements. Les services de l'Etat identifient les retenues collinaires pour lesquelles une autorisation doit être accordée ou révisée au titre de la loi sur l'Eau et les milieux aquatiques. Les autorisations pour les retenues de substitution et collinaires, hors prélèvement d'eaux pluviales, accordées au titre de la loi sur l'eau définissent les conditions de prélèvements et la période pour laquelle tout prélèvement dans la ressource est interdit. Le document d'incidence prévoit l'analyse de l'impact sur le bassin versant de la nouvelle réserve, cumulée aux ouvrages existants.

➤ Disposition 1.1.6 :

- ✓ A partir de 2010, les financements publics pour des opérations de création de ressources de substitution ou complémentaires sont accompagnés d'un plan de gestion collective de l'eau et d'actions d'économies d'eau (communication, campagne de recherche de fuites...) des collectivités ou de leurs groupements.

↪ Favoriser les économies d'eau pour les différentes catégories d'usage

Orientation 1.2 : Inciter et aider les usagers à réduire leur consommation par des actions d'information et de sensibilisation.

En lien avec le programme de mesures ou tout autre programme d'actions, le SDAGE préconise :

- ↪ De valoriser d'un point de vue médiatique les projets permettant de réaliser des économies d'eau,
- ↪ De promouvoir les actions éducatives auprès de tous les publics (professionnels, collectivités, grand public, industriels, agriculteurs, ...),
- ↪ De communiquer sur le prix réel de l'eau.

Orientation 1.3 : Promouvoir les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau.

En lien avec le programme de mesures ou tout autre programme d'actions, le SDAGE préconise :

- ↪ D'inciter à la récupération des eaux pluviales par la mise en place d'aides financières adéquates ou de dispositifs fiscaux réglementaires pour les particuliers,
- ↪ De promouvoir des équipements économes et performants en terme d'irrigation (contrôle des fuites, systèmes de goutte à goutte, etc),
- ↪ De réutiliser les eaux urbaines et industrielles épurées (notamment pour l'irrigation ou les activités industrielles).

➤ Disposition 1.3.1 :

- ✓ Pour tout nouvel ouvrage incluant un prélèvement dans le milieu et soumis à déclaration ou à autorisation, les autorités compétentes exigent la pose de compteurs de production par ouvrage et la transmission de ces données.

➤ Disposition 1.3.2 :

- ✓ Améliorer les rendements des réseaux de distribution en eau potable dès le point de captage. Le schéma directeur d'alimentation en eau potable établit pour les équipements existants et au niveau de chaque unité de distribution des objectifs de rendement des réseaux, un diagnostic des fuites et procède à la mise en place ou la réhabilitation de compteurs. Les aides publiques, pour les équipements d'eau potable, s'appuient en terme de définition des priorités, sur l'existence d'un tel schéma directeur eau potable de moins de 5 ans (ou de son actualisation, le cas échéant par une étude de diagnostic du réseau) et visent notamment :
 - à atteindre *a minima* un rendement des réseaux d'alimentation en eau potable fixé à 75%
 - la mise en place d'un comptage de la production et des consommations,
 - la mise en place d'une politique de contrôle permanent de résorption des fuites sur les réseaux d'adduction et de distribution.

- Disposition 1.3.3 :
 - ✓ Améliorer les rendements des réseaux d'irrigation. L'Office de l'Eau module le taux de la redevance prélèvement sur la ressource en fonction du rendement des réseaux de distribution.
- Disposition 1.3.4 :
 - ✓ Les acteurs locaux encouragent les opérations expérimentales visant à permettre les économies d'eau.
- Disposition 1.3.5 :
 - ✓ Les décisions dans le domaine de la gestion de l'eau adaptent l'usage de la ressource à sa qualité.

Orientation 1.4 : Promouvoir une tarification incitative

Ce thème est traité dans l'Orientation Fondamentale n°5.

↳ 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

- Disposition 1.5.1 :
 - ✓ Les acteurs publics s'investissent particulièrement dans des études portant sur les thématiques suivantes :
 - Les capacités de renouvellement des nappes : actualisation et amélioration des modèles existants (relations nappes-rivières, biseaux salés, etc.),
 - L'identification de nouvelles ressources pour l'alimentation en eau potable (reconnaissance de gisements souterrains d'altitude),
 - Les modalités d'exploitation (étude de faisabilité technique, environnementale et financière) dans le cas où la mobilisation de nouvelles ressources est la dernière solution envisageable,
 - Les modèles de gestion (capacité de renouvellement des aquifères, etc.),
 - La facilitation de l'infiltration des eaux pluviales,
 - Un test de recharge artificielle de nappes, etc.

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

Des indicateurs de suivi de l'état des ressources superficielles et souterraines sont nécessaires à la gestion partagée de ces ressources. Ces indicateurs doivent être basés sur des mesures en des points de référence. Le SDAGE préconise de développer le réseau de mesures en continu sur des points d'observation piézométrique des systèmes aquifères et d'observation limnimétrique des cours d'eau. Les outils de suivi permettent d'améliorer la connaissance du fonctionnement des nappes, des impacts de l'exploitation à l'échelle du prélèvement et du système aquifère global.

- Disposition 1.6.1 :
 - ✓ Les acteurs de l'eau veillent à développer et à améliorer le réseau de mesures en continu sur des points d'observation piézométrique des systèmes aquifères et d'observation limnimétrique des cours d'eau.

Orientation 1.7 : Utiliser les outils de suivi pour une gestion dynamique de la ressource

Une gestion dynamique respectueuse de la ressource est à mettre en place à l'aide des indicateurs de suivi disponibles. Cette gestion dynamique doit permettre d'adapter les consignes d'exploitation des ressources (débits prélevés) en vue d'une gestion équilibrée des aquifères et notamment pour les nappes sensibles aux intrusions salines.

Disposition 1.7.1 :

- ✓ Les collectivités se dotent des outils matériels et informatiques nécessaires à la mise en œuvre d'une gestion dynamique de la ressource.

↳ Gérer la crise en période de pénurie

Orientation 1.8 : Gérer la crise en période de sécheresse et de pénurie d'eau

Les outils mis en place dans le cadre des orientations 1.1, 1.5, 1.6, 1.7 permettent l'observation et l'anticipation des périodes de crise.

➤ Disposition 1.8.1 :

- ✓ Les services de l'État pérennisent le système d'indicateurs d'alerte et de crise en place pour la gestion des périodes de pénurie en l'améliorant au fur et à mesure de l'évolution des connaissances (révision des seuils d'intervention, organisation des remontées d'indicateurs, implication des acteurs concernés, etc.).

↳ 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

➤ Disposition 1.9.1 :

- ✓ S'agissant du schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques évoqué en disposition 1.1.1, celui-ci est un document de planification et d'orientation de l'action publique définissant, à l'échelle du département, les principaux aménagements hydrauliques de mobilisation et de distribution d'eau, permettant d'atteindre à long terme l'adéquation et la sécurisation des ressources aux différents besoins (agricole, domestique, industriel), dans le cadre d'un développement durable du territoire. Ce document assure l'articulation entre les aménagements structurants à l'échelle départementale et les aménagements prévus aux échelons communaux ou de groupements de communes et veille à l'équilibre des territoires. Le schéma devra être élaboré en cohérence avec l'ensemble des documents de planification dans le domaine de l'eau et notamment :
 - Schéma départemental d'alimentation en eau potable (disposition 2.4.1) ;
 - Schémas directeurs réalisés au travers des SAGE (disposition 1.1.2).

Les Commissions Locales de l'Eau, lorsqu'elles existent, seront consultées lors de l'élaboration de ce schéma.



ORIENTATION FONDAMENTALE 2

ASSURER A LA POPULATION, DE FAÇON CONTINUE, LA
DISTRIBUTION D'UNE EAU POTABLE DE QUALITE

CONTEXTE

Le SDAGE définit des orientations et des dispositions au titre de l'application de la directive communautaire 98/83/CE sur les eaux destinées à la consommation humaine. La qualité de l'eau distribuée est liée à la qualité des ressources naturelles (eaux superficielles et eaux souterraines) qui doivent donc être protégées en vue en particulier de leur usage pour la consommation humaine.

ETAT DES LIEUX - ENJEUX

La qualité de l'eau potable a été majoritairement classée comme enjeu prioritaire lors de la consultation du public de 2006.

75% de la population est actuellement alimentée en totalité ou en partie par des eaux superficielles qui sont sujettes à des contaminations bactériologiques ponctuelles. Lors de fortes pluies, les eaux superficielles sont très chargées en particules et micro-organismes pathogènes. Cette turbidité, de même que la contamination bactériologique ne sont pas permanentes. Toutefois, les valeurs maximales atteintes sont très élevées. Ces valeurs maximales, ponctuelles et saisonnières, portent inéluctablement atteinte à la qualité de l'eau potable distribuée car les unités de traitement en place ne sont pas équipées pour faire face à ces valeurs extrêmes : de l'eau « boueuse » peut être distribuée ponctuellement au robinet. Les ressources alternatives sont encore trop rares et des coupures d'eau sont constatées.

Les ressources souterraines sont de bonne qualité mais nécessitent des aménagements et des mesures de protection : les teneurs en nitrates et en pesticides sont en augmentation et nécessitent à la fois une surveillance spécifique et la mise en place de périmètres de protection des captages encore trop rares actuellement (environ 30% des captages). La qualité des aquifères côtiers, notamment sur le littoral Ouest, peut également être altérée par des intrusions salines.

Les perspectives d'évolution montrent une augmentation des besoins à l'horizon 2015. L'équilibre ressource/besoins risque de ne pas être toujours respecté surtout pour les territoires de l'Ouest et du Sud de l'île. Les aspects quantitatifs de la ressource, y compris celle destinée à l'alimentation en eau potable, sont traités au niveau de l'Orientation fondamentale n°1.

Concernant la distribution de l'eau potable, malgré une ressource globale souvent suffisante, des difficultés d'approvisionnement peuvent apparaître localement faute de ressources alternatives, de sécurisations suffisantes des réseaux et d'interconnexions.

PRINCIPES D'ACTION DU SDAGE

Assurer la protection des captages

L'instauration des périmètres de protection vise à réduire les risques de pollution accidentelle autour des captages d'eau de consommation humaine. Il demeure 25 % des prises d'eau qui n'ont pas encore bénéficié d'expertise sanitaire de la part d'un hydrogéologue agréé.

Il importe pour les communes d'achever la mise en place des périmètres de protection, afin d'apporter davantage de sécurité sanitaire à leurs administrés et de procéder aux arbitrages inéluctables lorsque développement socio-économique et préservation des captages s'affrontent.

Concernant les captages vulnérables pour lesquels aucune mesure ne pourra assurer une protection satisfaisante face aux pollutions, il faudra progressivement les abandonner au profit de ressources plus sûres.

↳ **Lutter contre les pollutions diffuses**

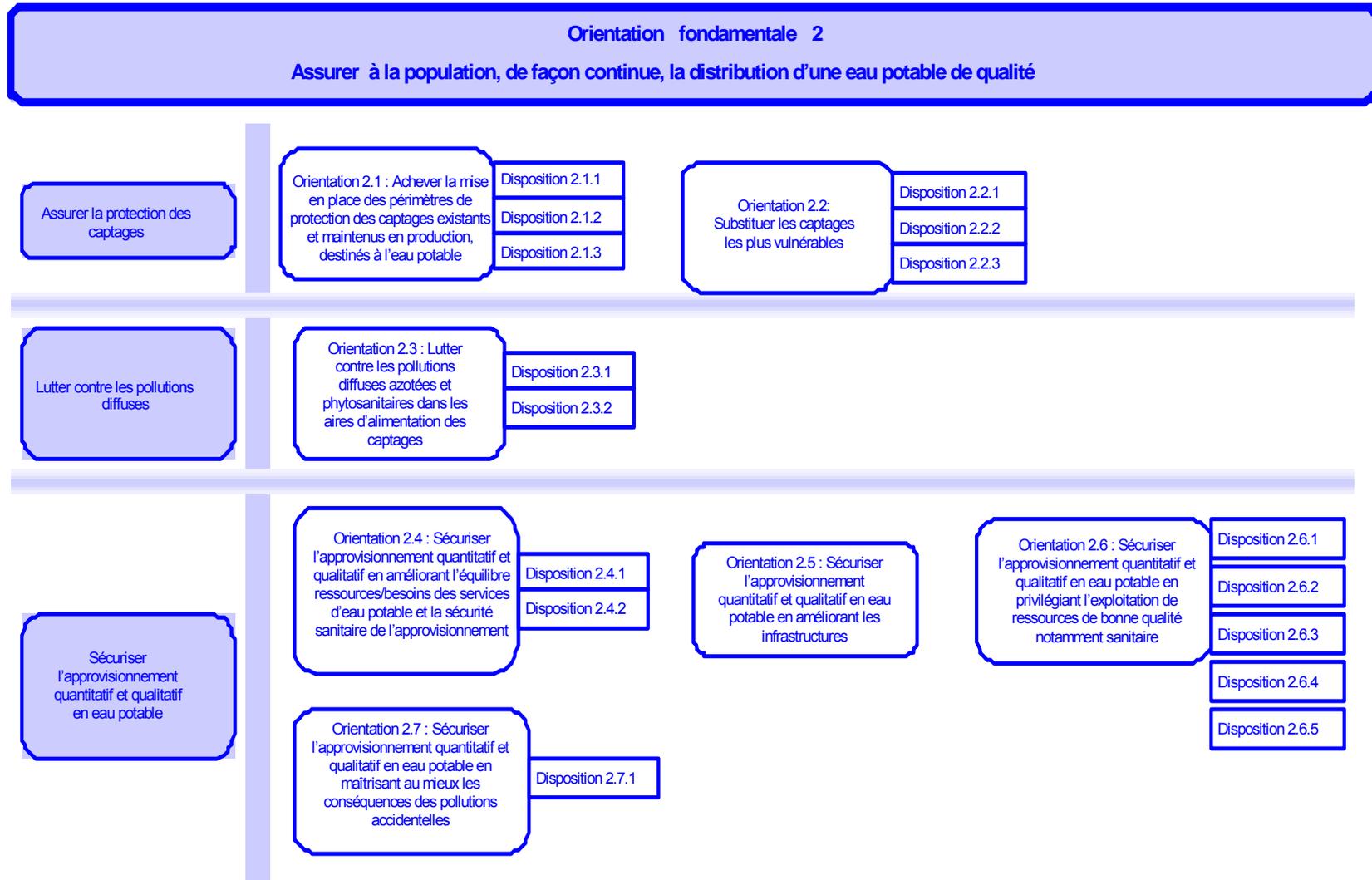
Plus globalement, les périmètres de protection doivent être prolongés par des actions de lutte contre les pollutions diffuses à appliquer sur les bassins hydrographiques des prises d'eau les plus stratégiques, de manière à préserver la ressource en eau contre les pollutions chroniques d'origine agricole et urbaine.

↳ **Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable**

La sécurisation de l'alimentation en eau potable, dans sa dimension actuelle et prospective, constitue un enjeu économique et social incontournable pour les années à venir. Elle peut passer par :

- L'amélioration de l'équilibre ressources/besoins des services d'eau potable en privilégiant le captage des eaux souterraines ;
- L'amélioration des infrastructures (interconnexions entre les réseaux de distribution, utilisation de réserves de stockage,...) ;
- L'augmentation des rendements des réseaux de distribution ;
- La création des installations de potabilisation nécessaires afin de remédier à la contamination ponctuelle des eaux brutes ;
- La mise en place de plans d'alerte aux pollutions accidentelles.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Assurer la protection des captages

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

- Disposition 2.1.1 :
 - ✓ Les collectivités compétentes terminent la mise en place des périmètres de protection des captages destinés à l'eau potable avant le 31/12/2010, conformément au Plan National Santé Environnement. Une priorité sera donnée aux captages stratégiques (liste fournie par la DRASS).
- Disposition 2.1.2 :
 - ✓ Les aides publiques pour les équipements d'eau potable doivent contribuer à la mise en place des procédures de périmètre de protection de captage. En conséquence, l'attribution de ces aides doit être coordonnée à l'ouverture de l'enquête publique relative à la procédure de DUP des périmètres de protection de captage non encore protégés alimentant ces mêmes équipements.
- Disposition 2.1.3 :
 - ✓ Il est prévu une dégressivité des aides financières en matière d'eau potable. La réduction des aides s'applique aux collectivités dont les procédures de mise en place des périmètres de protection des captages existants seraient tardives, c'est-à-dire dont les études préalables parviendront aux services instructeurs après 2010. Les parties de réseaux encore alimentées en 2011 par un captage stratégique non protégé et pour lequel le dossier de régularisation n'a pas été remis, ne bénéficieront plus d'aucune aide financière.

Orientation 2.2 : Substituer les captages les plus vulnérables

- Un captage est dit vulnérable lorsque :
 - ✓ Sa protection est impossible (notamment en zones fortement urbanisées);
 - ✓ Son périmètre d'alimentation montre une grande vulnérabilité des eaux aux pollutions accidentelles ou une dégradation chronique de la qualité ;
 - ✓ La mise en place d'une unité de traitement adaptée est impossible à un coût raisonnable ;
 - ✓ Pour les aquifères littoraux, la qualité de l'eau se dégrade (intrusions salines).

La substitution des captages vulnérables par des ressources non vulnérables est une mesure de précaution à prendre par les collectivités locales.

- Disposition 2.2.1 :
 - ✓ Les services de l'État tiennent à jour une liste des captages vulnérables.
- Disposition 2.2.2 :
 - ✓ Les services de l'État incitent les collectivités à la recherche de ressources alternatives et à leur mise en place rapide.
- Disposition 2.2.3 :
 - ✓ Afin de préserver l'intégrité de la ressource, les services de l'État veillent à la fermeture ou au démontage des ouvrages abandonnés conformément à la réglementation.

↳ **Lutter contre les pollutions diffuses**

Orientation 2.3 : Lutter contre les pollutions diffuses azotées et phytosanitaires qui dégradent la qualité des eaux brutes destinées à la consommation humaine dans les aires d'alimentation des captages.

Cette orientation est également traitée dans l'Orientation Fondamentale n°3 (orientations 3.8 à 3.11)

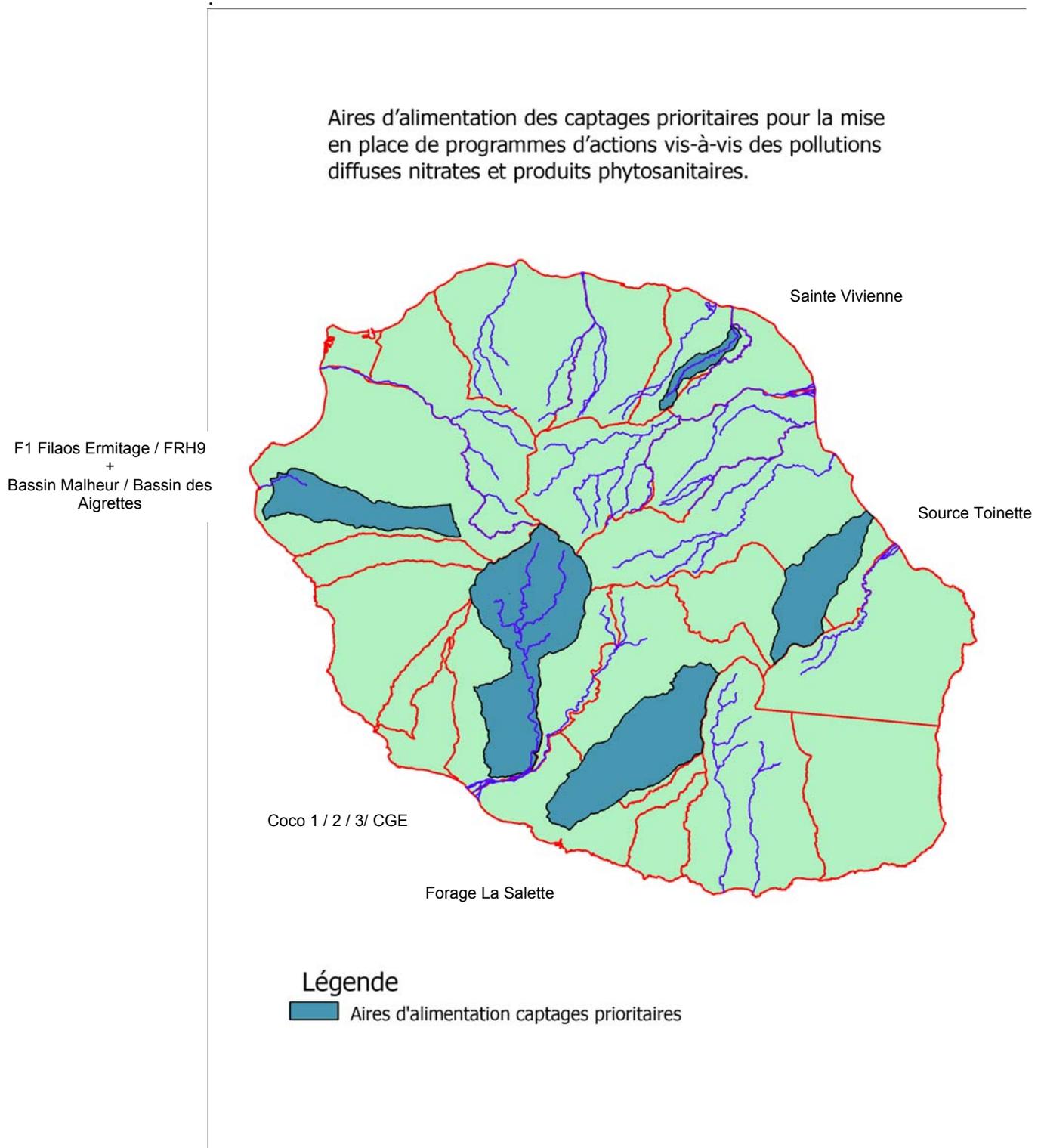
➤ Disposition 2.3.1 :

- ✓ Les services de l'État définissent et actualisent la liste des captages dont la qualité tend à se détériorer et où un programme d'actions pour inverser la tendance doit être mis en œuvre. A la date de parution du SDAGE, ces captages prioritaires sont les suivants :

Priorité	Nom du captage code BSS	Maître d'ouvrage	Commune + Bassin	Qualité eau brute		Débit (m3/j) + population desservie
				Nitrates (mg/L) Moyenne [NO3] 2003- 2007	Pesticides (préciser si unitaire ou totaux) (µg/L) (valeur max ou moyenne)	
1	F1 « Filaos Ermitage » 12265X0025	Commune	Saint-Paul Aquifère de Trois- Bassins	28,08		1100 m3/j 5 700 habitants
	FRH9 12265X0054	Commune		31,35		
	Bassin Malheur 12266X0049	Commune	Saint-Paul Aquifère de Saint- Gilles	8,75	0,2 µg/l de 2,4-MCPA	13 500 m3/j
	Bassin des Aigrettes 12266X0075	Commune		8,40		57 900 habitants
2	Forage La Salette BSS : 12288X0045 12288X0049 12288X0050	Commune	Saint Pierre Aquifère de Petite- île, Saint-Pierre Le Tampon	20,91	Moyenne sur 4 mesures 2007 à 0,14 µg/l (déséthylatrazine)	15 275 m3/j 19 000 habitants
3	Coco 3 (12288X0079)	Commune	Saint Louis Aquifère de l'Etang- Salé – Saint-Louis	31,43	Moyenne sur 4 mesures 2007 à 0,04µg/L (déséthylatrazine)	16 400 habitants
	Coco 1 (12288X0062) Coco 2 (12288X0076) Coco CGE (12288X0048)	Commune		15,48	Coco CGE : 2,4-D > 0,1 µg/l (2006)	9 720 m3/j 12 100 habitants
4	Ste-Vivienne BSS : 12272X0051	Commune	Sainte-Suzanne Aquifère de Sainte- Marie – Sainte- Suzanne	4,04	3 types de matières actives depuis 2003; moyenne sur 4 mesures 2007 à 0,05µg/L (déséthylatrazine)	1 750 m3/j 3 000 habitants
5	Source Toinette BSS : 12278X0001	Commune	Saint-Benoît Aquifère de La Plaine des Palmistes	4,5	Dépassements de normes depuis 2000 ; nombreux pesticides détectés dernière mesure en 2007 à 0,1 µg/L déséthylatrazine	1 040 m3/j 3 600 habitants

➤ Disposition 2.3.2 :

- ✓ Les aires d'alimentation des captages prioritaires sont définies conformément à l'article L. 211-3 du code de l'environnement, en concertation avec les CLE des SAGE correspondants. A ce jour, ces aires sont pré-déterminées (cf carte ci dessous) et bénéficieront d'une phase de concertation auprès des collectivités et des acteurs locaux.



➤ Disposition 2.3.3 :

- ✓ Sur ces aires d'alimentation de captages, des programmes d'actions sont mis en place pour déterminer les actions correctives et préventives en matière d'azote et de

produits phytosanitaires à mettre en place. Ces programmes d'actions, définis par le Préfet, sont d'application volontaire dans un premier temps. Compte tenu des résultats, en regard des objectifs fixés, le Préfet peut ensuite décider de les rendre obligatoires conformément à l'article R 114-8 du code Rural. Dans le but d'obtenir un taux d'adhésion à ces mesures, les aides publiques pour ces actions sont conditionnées à la mise en place d'un dispositif d'animation/sensibilisation et d'évaluation.

↳ **Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable**

Orientation 2.4 : Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable en améliorant l'équilibre ressources/besoins des services d'eau potable et la sécurité sanitaire de l'approvisionnement

- Disposition 2.4.1 :
 - ✓ Les collectivités locales compétentes, l'Office de l'Eau et les services de l'État arrêtent un Schéma Départemental de l'Alimentation en Eau Potable avant 2013, en cohérence avec le schéma découlant de la disposition 1.9.1 Ce schéma localise les principaux problèmes quantitatifs et qualitatifs et propose, selon les secteurs, des solutions visant à mutualiser les ressources en eau (par exemple par l'amélioration des rendements des réseaux, créations d'interconnexions, création de captages d'eaux souterraines en priorité lorsque nécessaire). Au regard des solutions définies, le schéma propose des modalités de gestion de l'Alimentation en Eau Potable des secteurs considérés.
Les Commissions Locales de l'Eau, lorsqu'elles existent, seront consultées lors de l'élaboration de ce schéma.
- Disposition 2.4.2 :
 - ✓ Sur la base du Schéma Départemental de l'Alimentation en Eau Potable, les services de l'État et l'Office de l'Eau, en lien avec le Conseil Général, incitent les collectivités ayant rencontré des difficultés d'alimentation en eau potable, à réaliser les travaux nécessaires. Les aides publiques sont en cohérence avec les préconisations de ce schéma.

Les orientations 2.5 et 2.6 suivantes sont à privilégier pour la sécurisation des approvisionnements quantitatifs et qualitatifs avant de recourir à la mobilisation de nouvelles ressources. Les préconisations du Schéma Départemental de l'Alimentation en Eau Potable, objet des présentes dispositions respecteront ces orientations.

Orientation 2.5 : Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable en améliorant les infrastructures

- Développer des interconnexions entre les réseaux d'alimentation en eau potable (adductions ou réseaux de distribution) ;
- Optimiser l'infrastructure du réseau de desserte et de l'ouvrage de captage (réserves de stockage, régulation hydraulique, stabilisateurs,...) ;
- Mettre à niveau les réseaux pour atteindre un rendement de 75 % (voir disposition 1.3.2) ;
- Protéger les équipements contre les actes de malveillance

Orientation 2.6 : Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable en privilégiant l'exploitation de ressources de bonne qualité, notamment sanitaire

- Disposition 2.6.1 :
 - ✓ Dans le cadre de la recherche de ressources alternatives, les collectivités compétentes privilégient les captages d'eau de bonne qualité sanitaire. En cas d'impossibilité, les collectivités compétentes prévoient les installations de potabilisation nécessaires, notamment pour faire face aux variations extrêmes de la turbidité des eaux superficielles.

➤ Disposition 2.6.2 :

- ✓ Sont considérées comme ressources stratégiques à préserver les ressources de bonne qualité permettant de maintenir une qualité de l'eau compatible avec la production d'eau potable sans recourir à des traitements lourds.

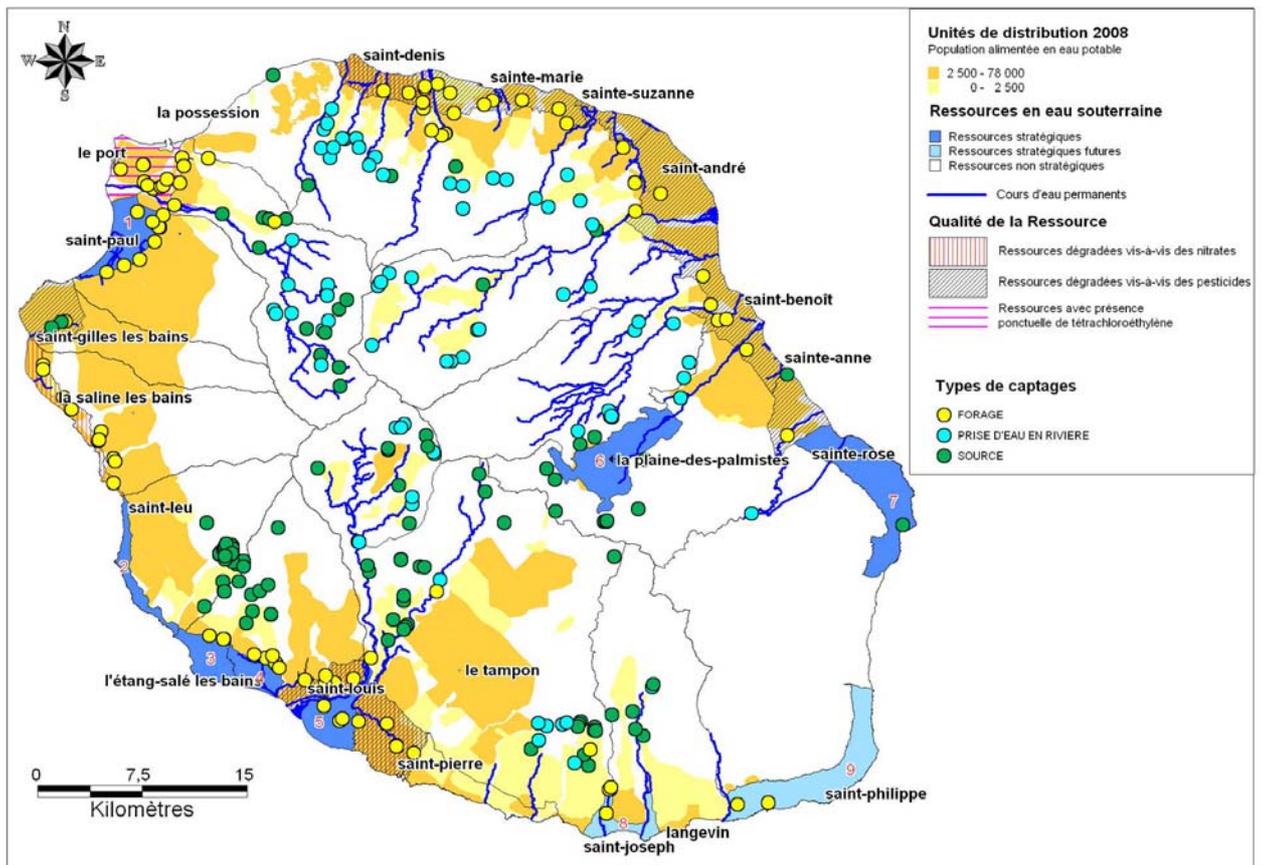
Il s'agit de ressources répondant aux caractéristiques suivantes :

- qualité chimique conforme ou proche des critères de qualité des eaux distribuées tels que fixés dans la directive 98/83/CE du 3 novembre 2008 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine
- unicité de la ressource souterraine pour l'AEP
- population desservie supérieure à 2 500 habitants

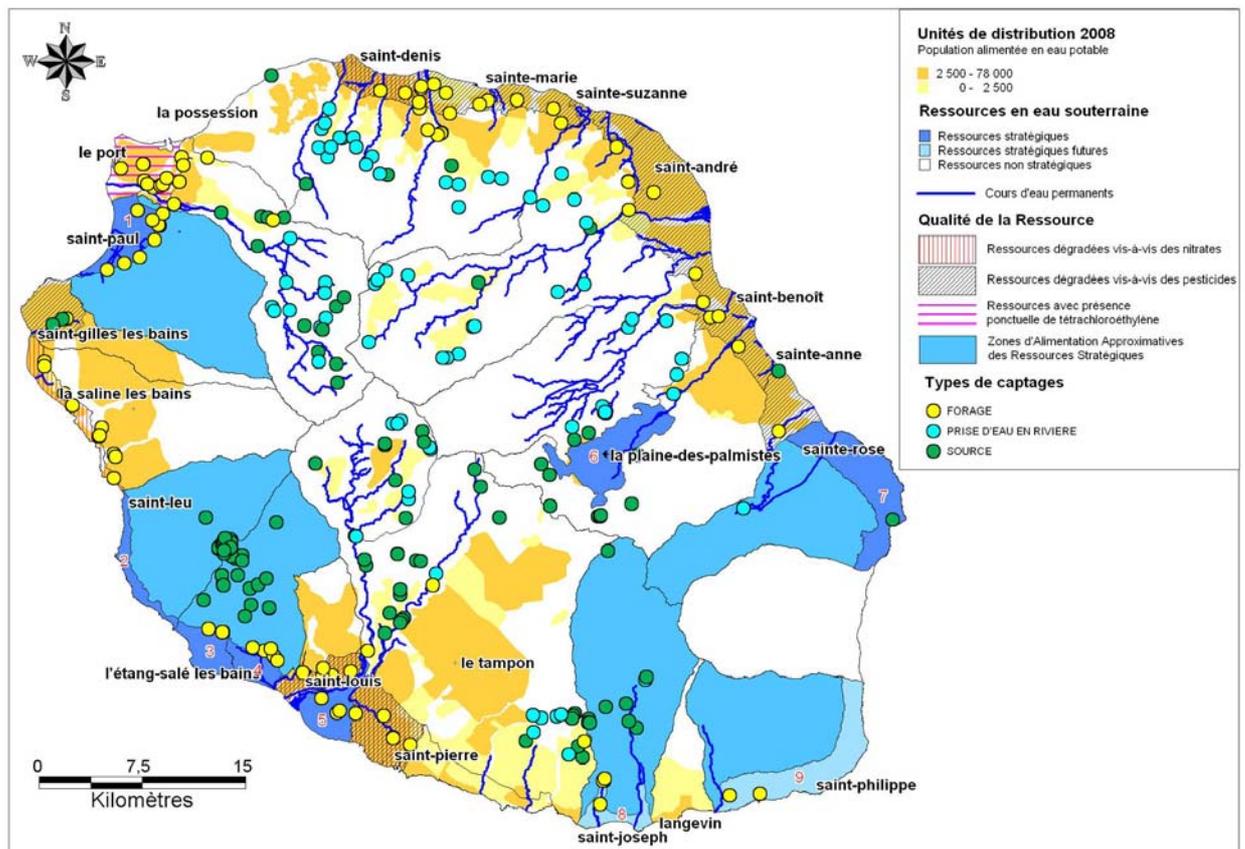
➤ Disposition 2.6.3 :

D'après la démarche basée sur les critères de la disposition 2.6.2 « Qualité, Population desservie et Unicité », les ressources stratégiques suivantes ont été identifiées :

1. Aquifère de St-Paul – bas ;
2. Aquifère de St-Leu - Les Avirons – bas ;
3. Aquifère de l'Etang Salé les Bains (nappe d'extension régionale) ;
4. Aquifère de l'Etang Salé – Le Gol – St-Louis ;
5. Aquifère de Pierrefonds ;
6. Aquifère de la Plaine des Palmistes ;
7. Aquifère de Sainte-Rose.
8. Aquifère de Saint-Joseph (ressource stratégique future)
9. Aquifère de Saint Philippe (ressource stratégique future)



Ressources stratégiques



Zone d'alimentation des ressources stratégiques

➤ Disposition 2.6.4 :

Dans ce cadre, au sein de ces ressources stratégiques identifiées :

- ✓ la satisfaction des besoins en eau potable est reconnue comme un usage prioritaire par rapport aux autres usages,
- ✓ lors des demandes d'autorisation et déclarations relatives aux installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature "eau" et lors des demandes d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités concernés par la nomenclature « ICPE », les services instructeurs s'assurent que la demande est compatible avec la préservation de la ressource,
- ✓ toute autorisation ou déclaration au titre de la nomenclature « eau » et toute autorisation au titre de la nomenclature « ICPE » pourra être refusée s'il est démontré que, malgré les mesures correctrices mises en œuvre, les installations, ouvrages, travaux ou activité sont de nature à dégrader la qualité de ces ressources,
- ✓ lors de leur renouvellement ou de leur élaboration, les plans locaux d'urbanisme, les schémas de cohérence territoriale et le schéma départemental des carrières prennent en compte ces ressources à préserver en vue de leur utilisation dans le futur pour des captages destinés à la consommation humaine ainsi que les enjeux qui leur sont attachés dans l'établissement des scénarios de développement et des zonages,
- ✓ par ailleurs, d'une manière générale, il est nécessaire de privilégier la préservation des terrains de surface lorsqu'un projet d'aménagement susceptible de les dégrader est envisagé. Tout projet pouvant porter atteinte aux terrains de surface devra regarder l'impact induit sur les aquifères en tenant compte des risques de pollution, de la profondeur des niveaux aquifères par rapport à l'excavation et de la préservation de la ressource en eau,
- ✓ les SAGE concernés prévoient un dispositif de protection et de restauration dans leur plan d'aménagement et de gestion durable et dans leur règlement,

Ces dispositions s'appliquent également aux zones d'alimentation situées en amont de ces ressources stratégiques..

➤ Disposition 2.6.5 :

Les services compétents procèdent à la délimitation exacte et à la caractérisation de ces zones d'alimentation

Orientation 2.7 : Sécuriser l'approvisionnement quantitatif et qualitatif en eau potable en maîtrisant au mieux les conséquences des pollutions accidentelles.

➤ Disposition 2.7.1 :

- ✓ Les pollutions accidentelles peuvent être à l'origine de coupures d'alimentation en eau potable et de risques pour la santé humaine. Le SDAGE préconise l'établissement de plans d'alerte aux pollutions accidentelles dans les zones particulièrement vulnérables, ceci à destination principale de l'Alimentation en Eau Potable mais pouvant être élargi aux activités touchant les eaux superficielles (pêche, aquaculture, loisirs, etc.). Ces plans d'alerte comprennent les dispositifs d'alerte (moyens disponibles pour la détection et l'alerte, notamment turbidimètre d'alarme) et définissent les procédures à suivre en cas de crise.



ORIENTATION FONDAMENTALE 3

LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS

CONTEXTE

L'état des lieux du SDAGE montre que la ressource en eau est généralement de bonne qualité à La Réunion, aussi bien au niveau des écoulements superficiels qu'au niveau des nappes. Toutefois, des signaux de dégradation sont observés localement. Ces dégradations sont imputables à des insuffisances manifestes en matière d'assainissement, mais également à l'émergence de teneurs en nutriments et en produits phytosanitaires parfois élevés. C'est pourquoi la lutte contre les pollutions constitue une orientation fondamentale du SDAGE.

ETAT DES LIEUX – ENJEUX

La Réunion souffre d'un déficit structurel du point de vue de l'assainissement collectif. Les stations d'épuration, même récentes, sont déjà saturées ou obsolètes vis-à-vis des traitements nécessaires. Cette situation a conduit à une dégradation de la qualité de l'ensemble des milieux aquatiques qui devrait s'aggraver avec l'accroissement important de la population urbaine. De surcroît, les rejets industriels, rarement pré-traités avant rejet, contribuent à la saturation des stations d'épuration et à la pollution des milieux.

L'assainissement non collectif majoritaire actuellement (60%) est rarement conforme aux normes réglementaires. De par la structure en habitat diffus, l'assainissement non collectif restera, à terme, à un niveau important : 40% de la population de l'île. Sa contribution aux pollutions diffuses est jugée importante.

La présence et l'impact de substances dangereuses dans les milieux aquatiques réunionnais sont encore mal connus, le réseau de suivi de la qualité des milieux ayant été mis en place tardivement sur l'île. La connaissance des pollutions potentielles par ces substances sera à parfaire.

Les pollutions d'origine agricole ne sont pas aussi importantes que sur certains bassins métropolitains mais leur augmentation constante depuis quelques années, malgré une diminution globale de l'usage d'intrants par la profession agricole (liée à une augmentation des prix, à une gestion raisonnée, à des contrôles plus rigoureux...) et les concentrations parfois importantes en pesticides ou nitrates retrouvées dans les analyses sont autant de signes d'alerte à considérer.

Enfin, les eaux pluviales, par ruissellement sur les zones imperméabilisées urbaines, industrielles, portuaires, routières ou sur des décharges sauvages, se chargent en polluants, notamment en matières en suspension. Cette pollution n'a jamais été précisément caractérisée dans le contexte réunionnais où elle est considérée comme un facteur direct de dégradation des milieux sensibles comme les zones récifales.

PRINCIPES D'ACTION DU SDAGE

↳ **Poursuivre la mise en conformité de l'assainissement des eaux usées domestiques et industrielles**

Beaucoup de communes ou leurs groupements ont déjà consenti un effort important et programmé l'extension de leurs réseaux de collecte des eaux usées domestiques et industrielles et le traitement de ces eaux dans des ouvrages d'épuration appropriés.

Néanmoins l'effort est à poursuivre pour combler le retard structurel de La Réunion en la matière.

↳ **Connaître, réduire, voire supprimer les émissions de substances toxiques**

La connaissance est un préalable à toute action visant à la réduction des substances toxiques. Le SDAGE cible les recherches de substances toxiques dans le but de pouvoir mieux orienter et faciliter les réductions à la source.

↳ **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**

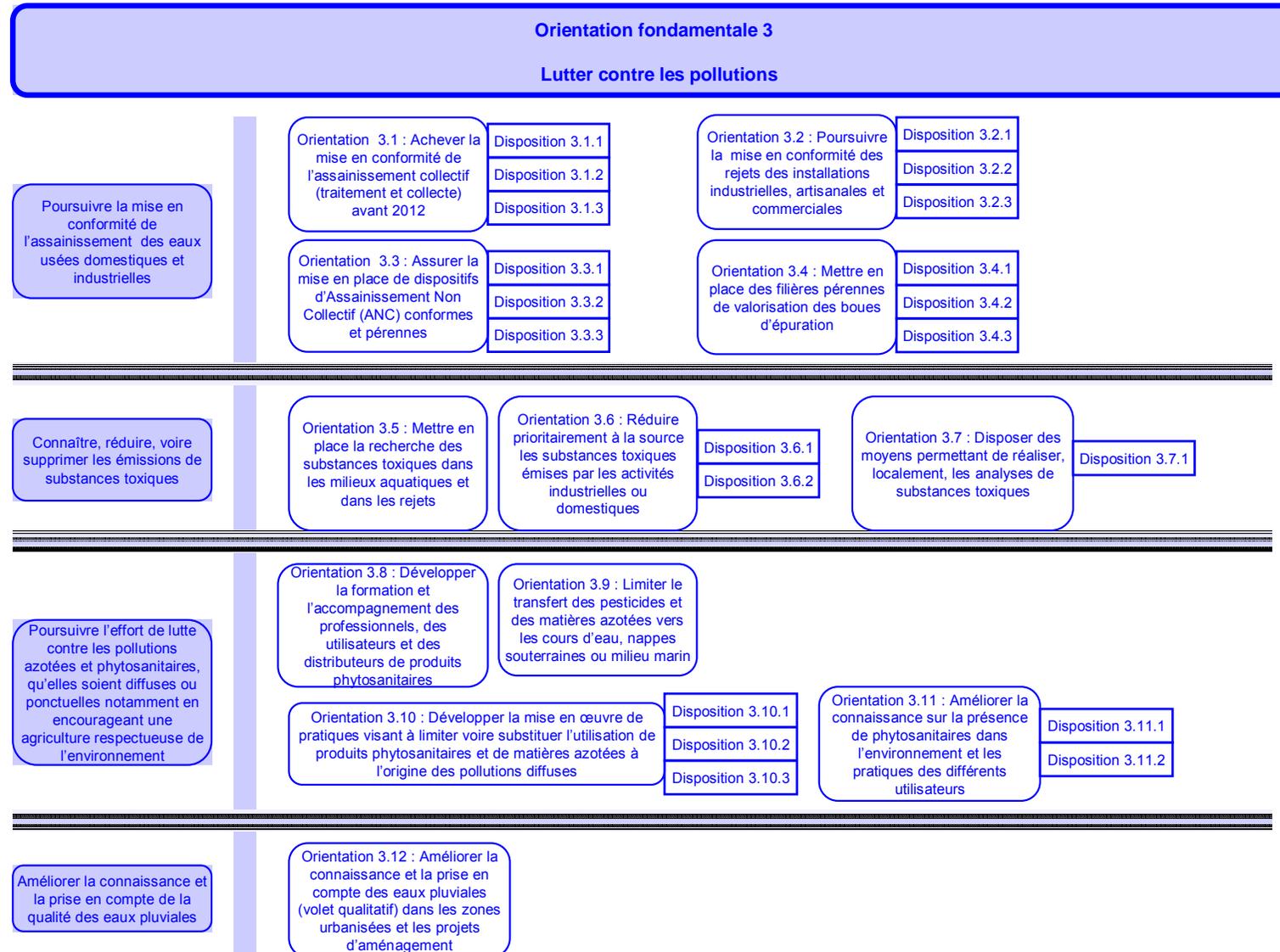
La réduction et la maîtrise des pollutions liées à l'utilisation de produits phytosanitaires ou fertilisants est un élément clef pour la non dégradation ou la restauration de la qualité des milieux aquatiques, ainsi que pour l'alimentation en eau potable.

Ce principe d'action est complété par le 1er principe édicté ci-dessus, l'amélioration de l'efficacité des assainissements autonomes constituant un puissant levier à la réduction des pollutions, notamment azotées.

↳ **Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité des eaux pluviales**

Les eaux de ruissellement pluvial sont prises en compte du point de vue du risque inondation (Orientation fondamentale n°4). Le SDAGE propose également leur prise en compte du point de vue des pollutions générées.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ 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 le 1er janvier 2012 .

- Disposition 3.1.1 :
 - ✓ Les aides publiques en matière d'assainissement collectif s'appuient, en terme de priorisation, sur l'existence pour les communes concernées ou leur groupement d'un schéma directeur d'assainissement de moins de 5 ans.
- Disposition 3.1.2 :
 - ✓ Pour l'instruction de tout nouveau dossier, les instructeurs chargés de la police de l'eau veillent à ce qu'une autosurveillance des performances de l'ouvrage de traitement et des réseaux de collecte soit mise en place selon un échéancier précis. Ils en contrôleront également l'application. Les instructeurs des dossiers veillent de même à ce que les ouvrages de traitement soient dimensionnés de manière à pouvoir recevoir les matières de vidange des ouvrages d'assainissement non collectif pour la part de la population concernée.
- Disposition 3.1.3 :
 - ✓ Il est prévu une dégressivité des aides financières destinées aux ouvrages de traitement à partir de 2012. La réduction des aides s'appliquera aux collectivités dont les ouvrages d'assainissement n'auraient pas été autorisés avant cette date. Ne sont pas concernés par la dégressivité, les travaux d'extension de STEP, conformes en équipement et en traitement au moment du dépôt de la demande d'autorisation au titre des articles L. 214.1 et suivants du Code de l'Environnement.
- Disposition 3.1.4 :
 - ✓ Le SDAGE encourage l'expérimentation de techniques alternatives innovantes en matière d'assainissement tenant compte des caractéristiques spécifiques de La Réunion et adaptées aux contraintes socio-économiques.

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

- Disposition 3.2.1 :
 - ✓ L'instruction administrative des dossiers en matière d'assainissement des collectivités vérifiera l'existence de conventions spéciales de déversement et autorisations de raccordement.
- Disposition 3.2.2 :
 - ✓ Les collectivités tiendront compte des installations non domestiques existantes et à venir dans le dimensionnement de l'assainissement collectif pour les rejets dont la nature est compatible avec leurs installations de traitement.
- Disposition 3.2.3 :
 - ✓ Pour l'instruction de tout nouveau dossier relatif aux ouvrages de dépollution industrielle, les instructeurs chargés des ICPE veillent à ce qu'une autosurveillance des rejets dans les réseaux de collecte soit mise en place selon un échéancier précis. Ils en contrôleront également l'application.

Orientation 3.3 : Assurer la mise en place de dispositifs d'Assainissement Non Collectif (ANC) conformes et pérennes.

En lien avec le programme de mesures, il s'agit de favoriser la mise en place de services publics d'assainissement non collectif communaux ou intercommunaux.

- Disposition 3.3.1 :
 - ✓ Des aides publiques sont réservées au soutien à la mise en place de SPANC par les collectivités locales ainsi qu'à la réalisation et la mise à jour de zonages d'assainissement.
- Disposition 3.3.2 :
 - ✓ Les collectivités compétentes approuvent leurs zonages d'assainissement et le périmètre de compétence de leurs SPANC avant le 31 décembre 2010.
- Disposition 3.3.3 :
 - ✓ Les documents d'urbanisme s'appuient sur un zonage d'assainissement et déterminent notamment les modalités de desserte des zones d'urbanisation futures.
 - ✓ Les documents d'urbanisme procèdent à l'analyse de la ressource en eau potable existante et mobilisable à l'échéance du document. Ils mettent en cohérence leurs orientations et prévision de développement avec ces ressources.
 - ✓ Les PLU justifieront de l'adéquation des zones de développement de l'urbanisation avec la programmation d'extension des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement.

Orientation 3.4 : Mettre en place des filières pérennes de valorisation des boues d'épuration.

En lien avec le programme de mesures, le SDAGE préconise de compléter le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, en y intégrant la gestion des boues d'épuration. Leur valorisation, sous toutes ses formes (compostage, épandage, récupération énergétique) doit être développée.

- Disposition 3.4.1 :
 - ✓ Conformément à l'article R214-6 du Code de l'Environnement point III, les dossiers de demande d'autorisation déposés par les collectivités compétentes en matière d'assainissement doivent présenter des filières de valorisation ou d'élimination des boues d'épuration fiables et pérennes.
- Disposition 3.4.2 :
 - ✓ Les acteurs publics étudient la compatibilité de l'épandage des boues d'épuration sur les sols et cultures de La Réunion.
- Disposition 3.4.3 :
 - ✓ Les acteurs publics assurent la promotion des filières techniques éprouvées de valorisation

👉 Connaître, réduire, voire supprimer les émissions de substances toxiques

Eaux superficielles

Les substances toxiques identifiées traitées dans le cadre du SDAGE, sont des substances ou groupes de substances « **prioritaires** » et « **prioritaires dangereuses** » dont les émissions dans l'environnement doivent être réduites ou éliminées.

Ces substances prioritaires ont été sélectionnées en fonction du risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques (présence dans le milieu aquatique, toxicité, persistance, bioaccumulation, potentiel cancérigène).

Ces substances sont des composés appartenant à différents groupes comme les métaux, les dérivés du pétrole, les pesticides, les solvants et les détergents ou encore différentes autres substances provenant de l'industrie. Les objectifs de réduction des substances prioritaires définis au niveau national sont les suivants (Circulaire 2007/23) :

Groupe de substances	Objectifs
<p>Le premier groupe est constitué des substances identifiées comme dangereuses prioritaires à l'annexe II de la directive fille 2008/105/CE du 16 décembre 2008 modifiant l'annexe X de la DCE. Ces substances dangereuses prioritaires sont au nombre de 13.</p> <p>A ces substances s'ajoutent les 8 substances de la liste I de la directive 76/464 non reprises dans cette annexe X.</p>	<p>Les rejets de ces substances devront être complètement éliminés dans un délai de 20 ans après l'adoption de la directive fille de la DCE, actuellement en cours d'élaboration. Il est donc légitime que soit fixé pour l'ensemble de ces substances, à l'échéance du terme des SDAGE, soit en 2015, un objectif national ambitieux de 50% de réduction de l'ensemble des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques par rapport au niveau de ces émissions en 2004.</p>
<p>Le second groupe est constitué des 20 autres substances prioritaires figurant à l'annexe II de la directive 2008/105/CE du 16 décembre 2008 modifiant l'annexe X de la DCE.</p>	<p>Pour ces substances un objectif national de réduction de 30%, par rapport au niveau de 2004 des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, est fixé à l'échéance des SDAGE (2015).</p>

Eaux souterraines

Au titre de l'article 6 de la directive 2006/118/CE du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines, l'introduction de polluants dans les eaux souterraines doit être prévenue ou limitée.

Cet article est transposé en droit français par l'article 2 du décret 2008-1306 du 11 décembre 2008 relatif aux SDAGE et l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines.

L'application de ces dispositions doit se traduire par une meilleure caractérisation des rejets existants ou à venir et la définition de mesures appropriées, destinées à prévenir l'introduction de substances dangereuses et limiter l'introduction de polluants non dangereux dans les eaux souterraines. Les listes des substances dangereuses et des polluants non dangereux sont respectivement fixées aux annexes I et II de l'arrêté et sont reprises, conformément à l'article 7 de l'arrêté, en annexe du SDAGE.

Orientation 3.5 : Mettre en place la recherche des substances toxiques dans les milieux aquatiques et dans les rejets.

Cette recherche est axée sur les rejets industriels et des stations d'épuration, la démarche devant permettre de remonter aux sources de pollution.

Orientation 3.6 : Réduire prioritairement à la source les substances toxiques émises par les activités industrielles ou domestiques .

➤ Disposition 3.6.1:

- ✓ Pour les substances « prioritaires dangereuses » et « prioritaires » au sens de la DCE, l'autorité administrative révisé les autorisations de rejet de manière à privilégier les

actions contribuant à la suppression des émissions à la source. Les dispositifs d'autosurveillance et les contrôles de ces établissements sont adaptés pour s'assurer de l'efficacité des dispositions prises.

➤ Disposition 3.6.2 :

- ✓ Le service en charge de la police de l'eau impose une étude diagnostic dans les agglomérations d'assainissement de plus de 10 000 équivalent habitants pour déterminer l'origine des flux de substances toxiques lorsqu'elles sont trouvées dans les effluents en entrée de l'ouvrage d'épuration. Ces études peuvent bénéficier d'une aide publique. Elles font notamment l'objet d'une communication à destination des PME/PMI.

Orientation 3.7 : Disposer des moyens permettant de réaliser, localement, les analyses de substances toxiques.

➤ Disposition 3.7.1 :

- ✓ L'État et les collectivités territoriales favorisent l'émergence d'un laboratoire d'analyses accrédité et agréé (environnement) permettant de réaliser les analyses de substances toxiques.

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

L'agrément des distributeurs et applicateurs de produits pesticides s'appuie sur un dispositif qui contribue à faire progresser les pratiques professionnelles. Ce système comprend des actions de formation et de certifications d'entreprises. Il est amené à évoluer pour créer les conditions d'une utilisation toujours plus raisonnée et sécurisée des produits phytosanitaires.

De plus, la loi sur l'eau fait obligation aux distributeurs agréés de produits phytosanitaires de tenir un registre des ventes de tous les produits et de déclarer les ventes de produits à l'Office de l'Eau et aux titulaires d'autorisation de mise sur le marché de produits phytosanitaires à usage non agricole, la tenue à disposition des quantités de produits mises sur le marché. Une attention particulière devra être accordée à la procédure de pré-enregistrement et d'autorisation prévue au titre du règlement européen REACH pour les importateurs et distributeurs de substances chimiques.

La formation est un excellent levier pour diminuer le recours systématique aux produits phytosanitaires et concourir à l'atteinte des objectifs de reconquête ou de maintien de la qualité de l'eau. A ce titre, il est nécessaire que l'ensemble des organismes assurant la formation initiale et continue renforcent leurs actions à destination des agriculteurs, des revendeurs et des collectivités sur les thèmes de la préservation des ressources en eau et de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Ces formations peuvent porter sur :

- ✓ La connaissance et l'utilisation des produits,
- ✓ Les modalités de transferts vers les eaux,
- ✓ Les conséquences de ces utilisations (notamment sur la santé et l'environnement),
- ✓ Les méthodes de lutte alternative,

- ✓ La lutte intégrée,
- ✓ La sensibilisation au règlement REACH et à ses applications.

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

La limitation des transferts des pollutions vers les milieux aquatiques passe par les aménagements de l'espace à l'échelle de la parcelle et du bassin versant (haies, zones tampons, végétalisation des fossés, etc.).

La loi sur l'eau institue le contrôle obligatoire des pulvérisateurs en service et impose des exigences environnementales pour les pulvérisateurs neufs ou vendus d'occasion par des professionnels du machinisme agricole.

De plus, les actions d'amélioration de la gestion des déchets liés à l'emploi des produits phytosanitaires et la réduction des pollutions ponctuelles doivent être poursuivies et amplifiées. Elles concernent :

- ✓ La récupération et l'élimination des produits phytosanitaires non utilisables et leurs emballages, passant par la mise en place de filières d'élimination pérennes :
 - Des Produits Phytosanitaires Non Utilisables (PPNU),
 - Des Emballages Vides des Produits Phytosanitaires (EVPP).
- ✓ La mise en place d'équipements au siège des exploitations pour supprimer les pollutions ponctuelles (local de stockage, aire de remplissage et de lavage, cuve de lavage sur le pulvérisateur, etc.)
- ✓ L'amélioration de la gestion des effluents d'élevage et des effluents pesticides en poursuivant les mises aux normes et l'adhésion à des contrats de type Mesures Agro-Environnementales.

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 des pollutions diffuses.

La diminution des pollutions par les nitrates et produits phytosanitaires passe par la limitation de leur utilisation qui permet de réduire significativement les risques, tout particulièrement là où les enjeux sanitaires et environnementaux sont importants. Pour cela, il est nécessaire de promouvoir les pratiques de lutte intégrée limitant le recours aux traitements.

La mise en œuvre de telles pratiques agronomiques visant à réduire la pollution des eaux repose essentiellement sur le volontariat. Les incitations à leur mise en œuvre sont à développer.

En lien avec le programme de mesures ou tout autre programme d'actions, le SDAGE préconise :

- ✓ De promouvoir les méthodes d'entretien des jardins et espaces verts sans phytosanitaire dans les villes, sur les infrastructures publiques et auprès des particuliers ;
- ✓ De rechercher et promouvoir des techniques de lutte intégrée ou biologique contre les espèces invasives ;
- ✓ De sensibiliser les agriculteurs aux méthodes de fertilisation raisonnée, adaptées au contexte climatique et aux cultures tropicales.

- ✓ L'amélioration de la traçabilité des épandages,
 - ✓ La minimisation des apports et l'utilisation préférentielle de matières organiques plutôt que des engrais chimiques,
- Disposition 3.10.1 :
- ✓ Les bassins versants prioritaires pour l'alimentation en eau potable sont des zones prioritaires d'action collective : les moyens financiers des mesures agro-environnementales y sont concentrés.
- Disposition 3.10.2 :
- ✓ Un code des bonnes pratiques agricoles applicable à La Réunion est élaboré par les services de l'État avec l'appui des acteurs de l'eau. Les coopératives, les organisations professionnelles ... seront associées à cette démarche.
- Disposition 3.10.3 :
- ✓ La chambre d'agriculture, en collaboration avec les services de l'Etat, veille à l'importation d'engrais adaptés permettant de mettre en œuvre l'utilisation raisonnée de ces substances.
- Disposition 3.10.4 :
- ✓ Les acteurs publics coordonnent des campagnes de communication qui s'attachent à sensibiliser les particuliers, utilisateurs de produits phytosanitaires, sur les risques sanitaires et environnementaux liés à l'utilisation de ces produits.

Orientation 3.11 : Améliorer la connaissance sur la présence de phytosanitaires dans l'environnement et sur les pratiques des différents utilisateurs.

- Disposition 3.11.1 :
- ✓ Les services de l'État et l'Office de l'eau s'investissent dans des études portant sur les thématiques suivantes :
 - La présence de substances phytosanitaires dans les différents milieux aquatiques,
 - La faisabilité de l'étude de la pollution de la zone non saturée des sols (établissement de la cartographie de la pollution des sols aux phytosanitaires);
 - L'étude des transferts des différents types de produits entre compartiments (sol, nappe, rivière, zone récifale, etc.).
- Disposition 3.11.2 :
- ✓ Les services de l'État assurent la coordination des études et la diffusion des connaissances par le biais du groupe régional phyto-nitrates.

↪ **Améliorer la connaissance et la prise en compte de la qualité des eaux pluviales**

Orientation 3.12 : Améliorer la connaissance et la maîtrise de la qualité des eaux pluviales dans les zones urbanisées et les projets d'aménagement.

- Disposition 3.12.1

Les services de l'État élaborent, en lien avec les collectivités locales et les aménageurs, un guide sur la gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagement. Ce guide apportera des précisions sur les points suivants :

- Les réglementations à prendre en compte dans la gestion des eaux pluviales
- La rédaction d'une méthode de calcul hydraulique utilisable pour les projets d'aménagement,

- L'identification des techniques alternatives applicables à La Réunion (incluant une description approfondie de celles-ci : avantages/inconvénients, coût, efficacité, entretien...).



ORIENTATION FONDAMENTALE 4

REDUIRE LES RISQUES LIES AUX INONDATIONS

CONTEXTE

Face à la fréquence et aux conséquences des inondations de ces dernières années, l'Europe et l'État français ont considérablement renforcé les outils de maîtrise du risque inondation. En raison de sa grande vulnérabilité, La Réunion se doit de mettre en œuvre une stratégie de gestion du risque ambitieuse, notamment en utilisant les différents leviers disponibles.

ETAT DES LIEUX – ENJEUX

La situation géographique de La Réunion qui l'expose aux épisodes cycloniques, conjuguée à des reliefs importants, en fait une région soumise à des risques d'inondations de très forte intensité (records mondiaux de pluviométrie sur les périodes comprises entre 3 heures et 12 jours). Ce risque est par ailleurs amplifié par la forte érosion des sols qui entraîne un transport solide important en période de crue, augmentant donc considérablement les risques pour les personnes et les biens.

L'augmentation de cette vulnérabilité est par ailleurs liée à une forte augmentation de l'urbanisation, conséquence notamment de la forte dynamique démographique (+ 20 % entre 1990 et 2000) : entre 1989 et 2003, la part de la surface urbanisée a été multipliée par 2 dans les bas, par 3 dans les mi-pentes et par 5,5 dans les hauts. L'urbanisation de nouveaux secteurs conjuguée à une faible connaissance du risque, a engendré des implantations à proximité de cours d'eau ou de ravines sèches, potentiellement à hauts risques. Par une imperméabilisation importante des sols, cette urbanisation a elle-même contribué à augmenter l'aléa inondation.

Face à cette situation, la politique locale en matière de prévention des risques a trop fréquemment privilégié la seule solution lourde de la protection localisée, qui ne garantit pas une protection définitive des biens et des personnes, est coûteuse et nuit au bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Dans un contexte de forte pression foncière (besoins en logements à + 25% prévus entre 2010 et 2020), l'objectif de cette orientation fondamentale est donc d'assurer une gestion globale du risque inondation, en combinant des actions en amont (information préventive, diffusion de la connaissance du risque), des actions sur le risque lui-même (limitation de l'aléa, maîtrise de l'urbanisation) et des actions sur la gestion de crise.

PRINCIPES D'ACTION DU SDAGE

↳ Développer la culture du risque

Il est indispensable de capitaliser les connaissances et de diffuser des informations préventives en direction de la population.

↳ Réduire l'aléa inondation

La réduction de l'aléa inondation passe en priorité par la prise en compte du risque pluvial dans les projets d'aménagement ainsi que par le suivi et la gestion des évolutions morphologiques des cours d'eau.

↳ Réduire la vulnérabilité face au risque inondation

Le SDAGE a pour objectif de réduire la vulnérabilité face au risque inondation en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risques et en encourageant la protection des sols vis-à-vis des phénomènes d'érosion.

↳ Améliorer l'efficacité des interventions publiques dans le domaine des risques

Les dispositions relatives à ce thème visent à optimiser les financements publics et à les orienter vers des solutions concertées intégrant l'ensemble des composantes du fonctionnement des milieux aquatiques. Ces dispositions s'appuient notamment sur la mise en œuvre de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations.

↳ Organiser la stratégie de gestion de crise

Les dispositions relatives à la gestion de crise ont pour objectif l'amélioration de la gestion opérationnelle du risque inondation.

Ces principes d'actions s'inscrivent également dans la perspective de la mise en œuvre de la directive européenne n°2007/60 du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, dont la transposition en droit national doit être assurée avant le 26 novembre 2009.

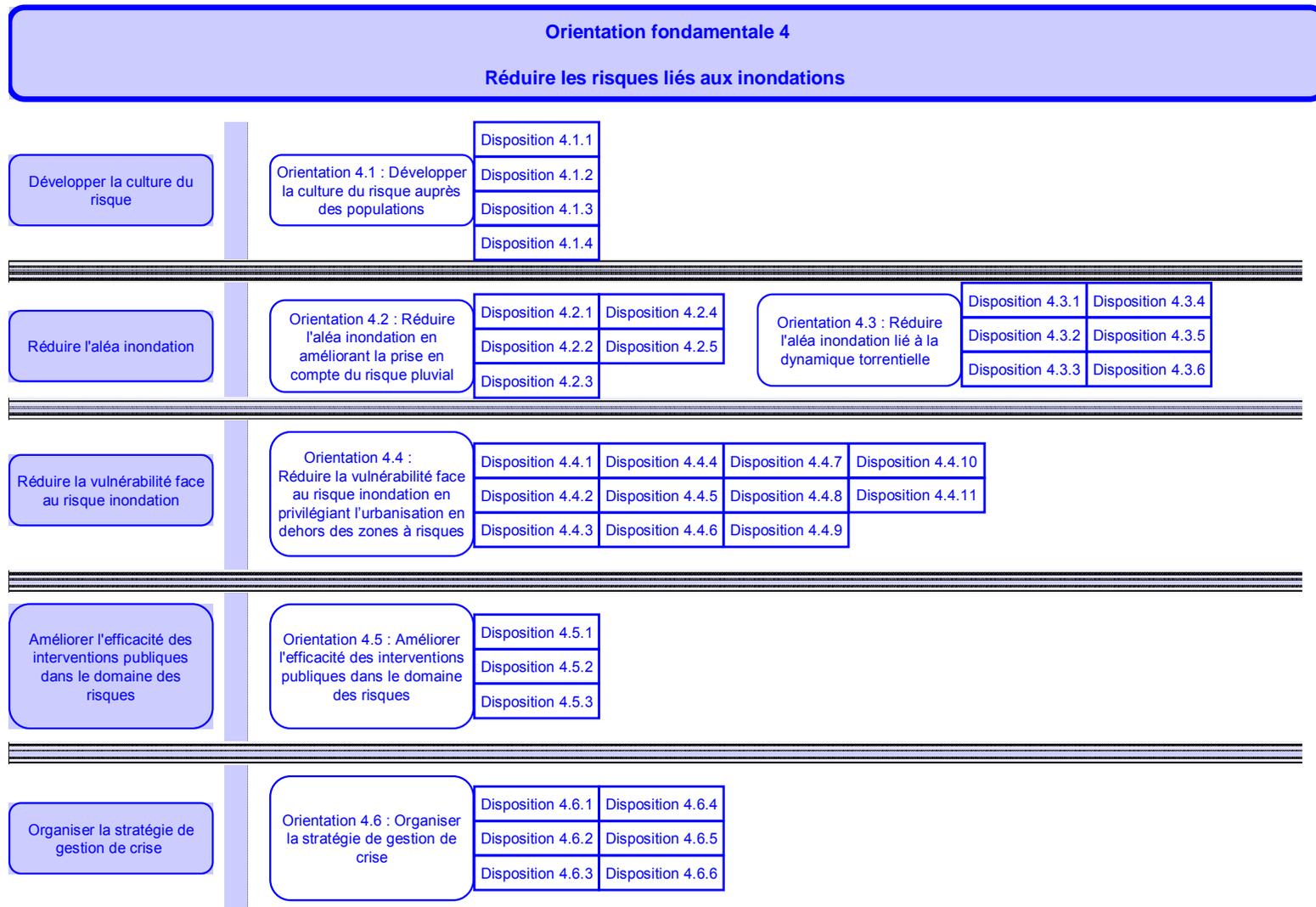
Les exigences principales de la directive sont les suivantes :

- **Réalisation d'une évaluation préliminaire du risque d'inondations (EPRI) avant le 22 décembre 2011**, ayant pour but d'évaluer les risques actuels ou envisagés au regard des informations disponibles ou pouvant être aisément déduites, notamment celles relatives aux crues historiques. Cette évaluation détaillera les impacts négatifs significatifs sur la santé humaine, l'environnement, les biens ou l'activité économique de ces inondations. Cette évaluation préliminaire doit permettre d'identifier les bassins versants à enjeux.
- **Réalisation des cartes de surfaces inondables et des cartes des risques d'inondations avant le 22 décembre 2013** sur les bassins versants identifiés.
 - Les cartes de surfaces inondables devront détailler les principaux paramètres des inondations (étendue, hauteur et éventuellement vitesse) pour 3 scénarios (crue de faible probabilité, de probabilité moyenne et de forte probabilité)
 - Les cartes des risques montreront les conséquences négatives potentielles associées aux inondations dans les scénarios suivants notamment au regard de paramètres tels que le nombre d'habitants potentiellement touchés, les types d'activités économiques impactés, les installations classées concernées,...
- **Réalisation, à l'échelle du bassin, d'un plan de gestion des risques d'inondation, d'ici le 22 décembre 2015**, détaillant les objectifs appropriés en matière de gestion des risques d'inondation et comprenant les mesures pour atteindre ces objectifs.

Ce plan de gestion englobe tous les aspects de la gestion des risques d'inondation, en mettant l'accent sur la prévention, la protection et la préparation, y compris la prévision des inondations et les systèmes de vigilance et d'information des

populations, et en tenant compte des caractéristiques du bassin ou groupement de bassins considéré. Il peut également comprendre l'encouragement à des modes durables d'exploitation et d'occupation des sols, l'amélioration de la rétention de l'eau, ainsi que l'inondation contrôlée de certaines zones en cas d'épisodes de crue.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Développer la culture du risque

Orientation 4.1 : Développer la culture du risque auprès des populations.

Observant que le maire est dorénavant doté de responsabilités majeures à différents titres touchant à la gouvernance locale, une implication et responsabilisation forte de cet élu est nécessaire vis-à-vis de tout ce qui touche aux risques et à leur gestion raisonnée.

En particulier, le maire a des responsabilités accrues vis-à-vis de :

- ✓ l'effort d'information à effectuer auprès du grand public concernant les risques d'inondation (imposé par la loi du 30 juillet 2003) ;
- ✓ la pose de repères de crues exigée par la loi (décret 2005-233).
- Disposition 4.1.1 :
 - ✓ Les services de l'État alimentent chaque fois que nécessaire le site Internet prim.net chargé de centraliser les données géographiques sur les risques.
- Disposition 4.1.2 :
 - ✓ Les services de l'État rappellent chaque année les obligations réglementaires qui incombent aux collectivités locales en matière d'information préventive.
- Disposition 4.1.3 :
 - ✓ Les services de l'État mettent à disposition des collectivités des documents supports (cadre-type) pour la mise en œuvre de leurs obligations légales en matière d'information préventive (par exemple Plans Communaux de Sauvegarde ou DICRIM).
- Disposition 4.1.4 :
 - ✓ Les services de l'État mettent à disposition des collectivités concernées (PPR prescrit ou approuvé) une carte communale pour la mise en œuvre de l'information des acquéreurs ou locataires (IAL)

↳ Réduire l'aléa inondation

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

Le ruissellement urbain est un phénomène aggravant du risque inondation. La maîtrise des eaux de ruissellement doit être privilégiée dans le cadre des aménagements urbains. De plus, l'utilisation du réseau des eaux usées domestiques conduit à des dysfonctionnements importants des stations de traitement et une saturation des réseaux impliquant des risques pour la santé.

A ce titre, l'établissement de Schémas Directeurs d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAEP) est recommandé selon l'échelle topographique pertinente.

A l'échelle des communes, à défaut de SDAEP, les documents de planification, d'aménagement ou de construction intègrent :

- ✓ La mise en place de réseaux spécifiques pour les eaux pluviales ;
- ✓ La limitation des surfaces imperméabilisées par l'utilisation de techniques alternatives ou compensatoires ;

- ✓ Toute action permettant de favoriser les infiltrations au niveau des espaces verts et des espaces agricoles pour freiner naturellement et réduire le ruissellement.
- Disposition 4.2.1 :
 - ✓ Les services de l'État identifient les communes soumises aux inondations par ruissellement.
- Disposition 4.2.2 :
 - ✓ Les services de l'État réalisent un cadre type de contenu du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales.
- Disposition 4.2.3 :
 - ✓ Dans les communes identifiées dans le cadre de la disposition 4.2.1, les règlements des plans locaux d'urbanisme doivent en particulier être compatibles avec l'impératif de limitation du ruissellement pluvial (par exemple en favorisant l'infiltration des eaux pluviales ou des eaux résiduaires industrielles ne nécessitant pas d'épuration en encourageant leur stockage...). A cet effet, ils pourront notamment intégrer les mesures nécessaires dans l'article 4 du règlement des zones sur le fondement de l'article R 123-9 du Code de l'Urbanisme..
- Disposition 4.2.4 :
 - ✓ Dans les zones vulnérables identifiées, les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) contiennent des actions portant sur la gestion des eaux pluviales coordonnées par un SDAEP.
- Disposition 4.2.5 :
 - ✓ Les services de l'État valorisent les retours d'expériences des opérations pilotes visant à mieux maîtriser le ruissellement en éditant des plaquettes à destination des collectivités.
- Disposition 4.2.6
 - ✓ Les acteurs publics organisent les retours d'expérience suite aux inondations et communiquent ces informations à la population.

Orientation 4.3 : Réduire l'aléa inondation lié à la dynamique torrentielle.

La dynamique torrentielle liée à la morphologie des cours d'eau réunionnais et à la forte pluviométrie tropicale, génère un très important transport solide (transport de sédiments). Ce transport solide naturel peut être aggravé par les aménagements humains dans l'espace de liberté des ravines et des cours d'eau, par les extractions de granulats et peut à son tour être source d'aggravation des phénomènes d'inondation.

- Disposition 4.3.1 :
 - ✓ Les acteurs publics luttent contre les extractions non autorisées.
- Disposition 4.3.2 :
 - ✓ Les acteurs publics poursuivent les programmes de recherche sur les mécanismes du transport solide à La Réunion.
- Disposition 4.3.3 :
 - ✓ Les acteurs publics et les services concernés :
 - Dressent un diagnostic morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau identifiés comme étant à enjeux forts et présentant un transport solide important ;
 - Définissent un profil d'équilibre objectif de ces cours d'eau ;

- Intègrent 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.
- Disposition 4.3.4 :
 - ✓ Le gestionnaire du Domaine Public Fluvial établit annuellement un programme de gestion et d'entretien régulier des cours d'eau. Ce programme est soumis au service chargé de la police de l'eau.
- Disposition 4.3.5 :
 - ✓ Les autorisations d'occupation temporaire du domaine public fluvial (DPF) permettant des prélèvements au titre de l'entretien régulier de celui-ci intègrent notamment les conclusions issues du diagnostic géomorphologique des cours d'eau.
 - ✓ Les conclusions issues du diagnostic géomorphologiques des cours d'eau sont des références notamment pour le Schéma Départemental des Carrières ainsi que pour les autorisations d'occupation temporaire (AOT) du Domaine Public Fluvial (DPF) s'agissant des prélèvements en matériaux au titre de l'entretien régulier de celui-ci.
- Disposition 4.3.6 :
 - ✓ Les prélèvements au titre de l'entretien régulier du lit mineur intègrent la réalisation d'une topographie visant à suivre l'évolution de ce lit.

↳ Réduire la vulnérabilité face au risque inondation

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

Compte tenu de l'intensité des phénomènes à l'œuvre à la Réunion, il est nécessaire d'organiser une occupation du sol compatible avec la sécurité des biens et des personnes. Cela nécessite donc d'orienter l'aménagement du territoire vers les zones où il demeure possible d'assurer la sécurité des personnes et de limiter la vulnérabilité des biens en cas d'inondation.

- Disposition 4.4.1 :
 - ✓ Les services de l'État se fixent comme objectif de couvrir la totalité de l'île en Plans de Prévention des Risques Inondations d'ici 2015. Les services de l'État assurent également une présentation annuelle de l'état d'avancement en Commission Départementale des Risques Naturels Majeurs.
- Disposition 4.4.2 :
 - ✓ La maîtrise de l'urbanisation dans les zones inondables constitue un enjeu prioritaire de la gestion de l'eau. Ceci passe principalement par une bonne prise en compte du risque inondation dans les documents d'urbanisme. A ce titre, ces derniers ont vocation à intégrer cet objectif dans leurs orientations, notamment en :
 - établissant un diagnostic préalable de l'exposition du territoire au risque inondation,
 - orientant préférentiellement l'aménagement du territoire vers des secteurs non soumis au risque inondation,
 - réglementant l'aménagement des zones à risque afin d'assurer la sécurité des personnes et de limiter la vulnérabilité des biens,
 - précisant l'impact prévisible des urbanisations futures sur l'intensité du risque inondation.

Compte tenu de l'impact potentiellement négatif de l'urbanisation sur le risque inondation et d'un contexte local défavorable (l'urbanisation se développant vers les mi-pentes impactant les zones aval déjà urbanisées), une attention particulière sera portée sur la prise en compte du risque d'inondation pluvial. La cohérence

entre la politique d'aménagement du territoire et les orientations en matière de gestion des eaux pluviales est à rechercher (que ce soit en terme de réglementation mais également de localisation).

➤ Disposition 4.4.3 :

- ✓ Pour les projets soumis à autorisation au titre de la police des installations classées et situés en zone inondable, le risque inondation doit être analysé et pris en compte dans le cadre de l'étude de danger prévue par l'article L.512-1 du code de l'environnement. Des mesures structurelles et organisationnelles pourront notamment être définies pour réduire la vulnérabilité de l'entreprise et les conséquences d'une inondation de celle-ci sur le milieu environnant. Cette analyse est encouragée pour les activités situées en zone inondable et non soumises à autorisation au titre de la police des installations classées.

➤ Disposition 4.4.4 :

- ✓ Dans les zones d'aléas les plus forts, les constructions nouvelles sont interdites. Toutefois, sous réserve d'assurer la sécurité des personnes et de limiter la vulnérabilité des biens, seuls peuvent être autorisés les travaux suivants :
 - l'extension limitée des constructions existantes,
 - les travaux de prévention des risques et d'infrastructure publique.

➤ Disposition 4.4.5 :

- ✓ Dans les zones d'aléas moyens ou faibles, les constructions nouvelles peuvent être autorisées sous réserve qu'elles intègrent des dispositifs constructifs limitant l'impact des inondations. Cette prescription pourra se traduire notamment par la mise en œuvre de techniques de construction du type hauteur des planchers, construction sur vide sanitaire ou pilotis ...

Toutefois, compte tenu des conséquences négatives potentielles liées à leurs dysfonctionnements, les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public doivent être implantés en dehors de ces zones.

Les zones situées derrière les digues ou sous les barrages constituent des secteurs potentiellement à risque, quel que soit le niveau théorique de protection. En effet, le dysfonctionnement de ces ouvrages est susceptible d'entraîner un aléa extrêmement fort (lié à la libération d'un grand volume d'eau) selon un phénomène quasiment instantané. La constructibilité derrière les ouvrages de protection ne peut donc se concevoir que pour des ouvrages fiables et entretenus dans les règles de l'art et dans des zones où les dysfonctionnements potentiels ne porteraient pas atteinte à la sécurité des biens et des personnes.

➤ Disposition 4.4.6 :

- ✓ Dans les zones d'aléas les plus forts situées derrière les digues ou sous les barrages (quelle que soit leur catégorie au titre du décret n°2007-1735), les principes édictés dans la disposition 4.4.4 sont valables. En l'absence de l'étude de danger mentionnée par l'article R214-115 du code de l'Environnement, les zones situées derrière les digues ou sous les barrages sont considérées comme étant en aléa fort.

➤ Disposition 4.4.7 :

- ✓ Dans les zones déjà urbanisées, situées derrière les digues ou sous les barrages, où l'aléa résiduel est classé comme moyen ou faible, l'urbanisation est compatible avec

les impératifs de sécurité des personnes et des biens seulement si des mesures appropriées d'entretien, de surveillance et d'alerte sont mises en place. Cette disposition se traduira notamment par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- La réalisation d'une étude de danger dans les conditions définies par l'article R 214-118 du code de l'Environnement. Cette étude, réalisée à l'échelle de l'aménagement et intégrant les différents scénarii de dysfonctionnement, doit permettre de qualifier l'intensité des aléas,
- La mise en œuvre des obligations d'entretien et de surveillance fixées par les articles 1382 à 1386 du Code Civil et rappelés par le décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007 ;
- L'élaboration d'un plan communal de sauvegarde, intégrant le risque de rupture de l'ouvrage et définissant les mesures de sauvegarde, de protection et d'alerte des personnes ainsi que l'organisation des secours.

L'absence de mise en œuvre de ces différentes mesures remettrait en cause la sécurité des personnes et des biens et amènerait donc à considérer les zones concernées comme étant à risque fort.

- Disposition 4.4.8 :
 - ✓ Les acteurs publics mettent en place un dispositif de suivi de l'érosion côtière et de la submersion marine.
- Disposition 4.4.9 :
 - ✓ Dans les zones soumises à inondation par submersion marine ou érosion côtière, les dispositions 4.4.4 à 4.4.7 sont applicables.
- Disposition 4.4.10 :
 - ✓ Les services de l'État établissent une cartographie des zones à aléa fort vis-à-vis de l'érosion des sols.
- Disposition 4.4.11 :
 - ✓ Mesures de protection des sols contre l'érosion : Dans les zones à aléa fort vis-à-vis de l'érosion des sols ou dans les périmètres de protection des captages destinés à la consommation humaine, les subventions ou aides publiques sont coordonnées avec la mise en place de mesures agro-environnementales telles que prévues à l'article D 681-4 du code Rural (plantations haies, pratiques agricoles, etc.).

🔗 **Améliorer l'efficacité des interventions publiques dans le domaine des risques**

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

- Disposition 4.5.1 :
 - ✓ Les aides publiques portant sur la gestion du risque inondation contribuent à la mise en œuvre des opérations s'intégrant à un Programme d'Action de Prévention des Inondations.
- Disposition 4.5.2 :
 - ✓ L'État et la Région identifient les bassins prioritaires, au regard de la population exposée et de l'intensité du risque, susceptibles de bénéficier des financements du PGRI.
- Disposition 4.5.3 :
 - ✓ Les interventions à mettre en œuvre sont définies à l'issue d'études générales aboutissant à une analyse comparative des solutions techniques envisageables, en intégrant notamment des critères environnementaux et les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau. Les communes concernées doivent être impliquées dans les études

générales du programme de gestion des risques d'inondation (PGRI), de manière à ce qu'elles s'approprient les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et puissent reprendre en leur nom leur mise en œuvre opérationnelle.

↳ Organiser la stratégie de gestion de crise

Orientation 4.6 : Organiser la stratégie de gestion de crise.

- Disposition 4.6.1 :
 - ✓ Les services de l'État mettent en place une cellule de veille hydrologique à La Réunion et élargissent les compétences de cette cellule à l'ensemble des aspects relatifs à la gestion du risque inondation (gestion des risques, morphologie, etc.). Les communes peuvent mettre en place leurs propres systèmes d'alerte qui seront cohérents avec la cellule de veille hydrologique.
- Disposition 4.6.2 :
 - ✓ Les services de l'État créent une structure de concertation entre les acteurs de la gestion de crise, afin de faciliter la coordination de l'ensemble des acteurs et des dispositifs permettant ainsi d'accroître l'efficacité de l'ensemble des processus de surveillance et de connaissance.
- Disposition 4.6.3 :
 - ✓ Le financement des opérations du programme de gestion des risques d'inondation (PGRI) est conditionné à l'élaboration d'un Plan Communal de Sauvegarde.
- Disposition 4.6.4 :
 - ✓ Les acteurs publics densifieront le réseau de vigilance crue par l'installation de pluviomètres et débitmètres.
- Disposition 4.6.5 :
 - ✓ Les acteurs publics implantent un 2ème radar météorologique sur l'île de La Réunion et améliorent la méthode de spatialisation des pluies afin de rendre plus réactifs les dispositifs d'alerte.
- Disposition 4.6.6 :
 - ✓ Les acteurs publics améliorent la connaissance des processus et des méthodes de prédétermination des crues adaptées au contexte réunionnais notamment par la participation et l'implication dans des programmes de recherche en tant que site pilote.



ORIENTATION FONDAMENTALE 5

FAVORISER UN FINANCEMENT JUSTE ET EQUILIBRE DE LA POLITIQUE DE L'EAU, NOTAMMENT AU TRAVERS D'UNE MEILLEURE APPLICATION DU PRINCIPE POLLUEUR – PAYEUR ET DU PRINCIPE DE RECUPERATION DES COUTS LIES A SON UTILISATION

CONTEXTE

La politique d'objectifs de qualité de la Directive Cadre sur l'Eau s'inscrit dans une approche renouvelée intégrant plus qu'auparavant la dimension économique de la gestion de l'eau. Dans cette logique et face aux dépenses potentielles pour atteindre le bon état des masses d'eau à l'horizon 2015, la capacité économique des acteurs à les supporter doit être examinée, de même que doivent être examinées les retombées économiques des mesures envisagées. Parallèlement, la capacité contributive des principaux financeurs de la politique de l'eau est à prendre en compte dans la fixation des objectifs du SDAGE.

Outil d'incitation économique, le principe pollueur-payeur n'est pas actuellement pleinement mis en œuvre à La Réunion. Une bonne visibilité de l'évaluation du niveau de récupération des coûts s'impose, pour chaque catégorie d'utilisateur, au travers du système des redevances à mettre en place, de tarification de l'eau et de financement.

Le SDAGE se penche donc dans cette orientation fondamentale sur la manière la plus efficace d'utiliser les moyens existants (principe pollueur-payeur, transparence des coûts, etc.).

ETAT DES LIEUX ET ENJEUX

La Réunion souffre d'un déficit structurel tant du point de vue des systèmes d'assainissement collectif que du point de vue des structures d'alimentation en eau potable (rendement des réseaux faibles, installations vieillissantes).

Les investissements nécessaires pour rattraper ce retard sont très importants. Par exemple, la part estimée pour la mise en conformité des systèmes d'assainissement collectif (réseaux de collecte et stations de traitement) se monte à 650 millions d'euros environ.

Les aides européennes (FEDER) dont l'île peut encore profiter sur ces thématiques combleront pour partie ce retard, mais elles ne seront pas suffisantes.

Parallèlement, à La Réunion, le prix de l'eau est faible (en moyenne 2 fois moins élevé qu'en métropole) et est associé à de fortes consommations (50% de plus qu'en métropole).

La redevance sur les « prélèvements » mise en place par le Comité de Bassin et l'Office de l'Eau est encore récente. La loi sur l'eau offre désormais la possibilité pour La Réunion de mettre en œuvre d'autres redevances : 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.

Dans ce contexte, les dispositions du SDAGE privilégient de façon volontariste une politique impliquant de dépasser la stricte analyse économique de court terme et de se donner les moyens de pérenniser les investissements réalisés. Cette vision de long terme nécessite, sans remettre en cause l'ambition des objectifs du SDAGE, de prendre en compte une nécessaire progressivité dans la mise en œuvre des actions, compte tenu des réalités économiques et sociales du moment à La Réunion. Dans un double souci d'efficacité et d'équité, la juste contribution de chacun pour la mise en œuvre des objectifs visés doit être recherchée. Le SDAGE privilégiera donc le développement de stratégies de financement favorisant les synergies entre les différents acteurs.

PRINCIPES D'ACTION DU SDAGE

↳ **Mettre en place des outils financiers**

La loi d'orientation pour l'Outre-Mer du 13 décembre 2000 a prévu dans son article 51 la création d'un établissement public local à caractère administratif rattaché au département, l'Office de l'Eau, structure comparable aux agences de l'eau en métropole. L'Office de l'Eau Réunion a été créé en 2003 et se trouve maintenant en phase de montée en puissance.

La loi d'orientation pour l'Outre-Mer du 13 décembre 2000 et son décret d'application du 28 décembre 2001 donnent compétence aux offices de l'eau pour percevoir des redevances en terme de prélèvement auprès des usagers de la ressource en eau.

Depuis 2006, les recettes générées par l'établissement de cette redevance « prélèvement » permettent à la fois le fonctionnement propre de l'Office de l'Eau et le financement d'un nombre important d'actions liées à la gestion de l'eau s'appuyant sur un programme d'intervention. L'Office de l'Eau est désormais un acteur essentiel de la gestion de l'eau à La Réunion.

La Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 a élargi le champ des redevances perçues par l'Office de l'Eau. Sur instruction du Comité de Bassin, celui-ci étudie les conditions de mise en place de ces redevances.

Il importe également de renforcer la capacité à disposer d'informations fiables et robustes dans le domaine économique par le biais d'un observatoire des coûts ; en dépassant le simple état des lieux et en intégrant une véritable vision prospective de l'évolution socio-économique. Cette connaissance est indispensable pour assurer un meilleur pilotage des politiques de l'eau menées, et ainsi réorienter, si nécessaire, la politique des acteurs et les programmes d'action de manière appropriée.

↳ **Optimiser les leviers financiers**

Pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE tout en optimisant l'utilisation des moyens financiers, les partenaires financiers publics privilégient les actions rentables à long terme. Ils tiennent compte, dans leurs priorités et décisions de financement, des possibilités d'améliorer leur efficacité par le biais de critères d'éco-conditionnalité.

↳ **Inciter à la récupération des coûts, à la transparence et aux économies d'eau**

Le principe de la récupération des coûts est posé par l'article 9 de la Directive Cadre sur l'Eau et s'applique uniquement aux services liés à l'utilisation de l'eau. Les États membres doivent veiller à ce que, avant 2010, les différents secteurs économiques, décomposés en distinguant au moins le secteur industriel, le secteur des ménages et le secteur agricole, contribuent de manière appropriée à la récupération des coûts des services de l'eau.

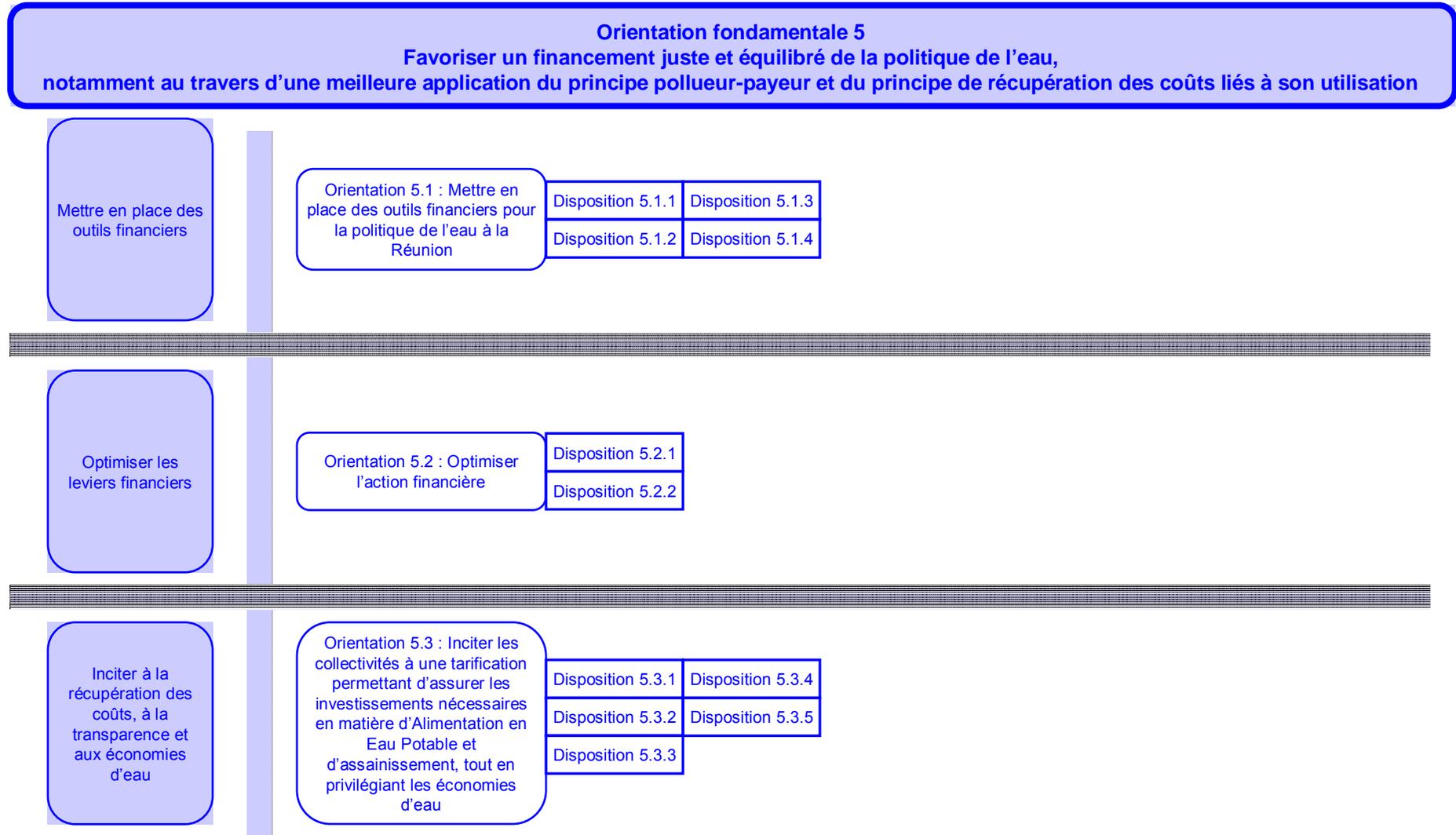
Pour l'application de ce point, les États membres peuvent tenir compte des effets sociaux, environnementaux et économiques de la récupération ainsi que des conditions géographiques et climatiques.

Cette récupération des coûts intègre les coûts pour l'environnement et la ressource conformément au principe pollueur – payeur.

La réalité économique des coûts liés à l'eau doit donc être mise à plat afin de répercuter sur les tarifs pratiqués les coûts des services reçus (amélioration des traitements, des

rendements, renforcement de la sécurité des approvisionnements, etc.). Parallèlement, l'instauration d'une tarification progressive devrait permettre de limiter les fortes consommations d'eau.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Mettre en place des outils financiers

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

La mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau, s'ajoutant à la législation et à la réglementation française de l'eau récemment modernisées par la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques, fournit un ensemble de moyens financiers à l'Office de l'Eau sur mandat du Comité de Bassin de La Réunion. Les principes de pollueur-payeur, de transparence et de récupération des coûts décrits dans la Directive Cadre sur l'Eau sont à appliquer dans ce cadre.

- Disposition 5.1.1 :
 - ✓ L'Office de l'Eau, sur proposition du Comité de Bassin, met en place les redevances définies par la loi sur l'eau du 30 décembre 2006.
 - ✓ Sur proposition du Comité de Bassin et dans le cadre de son programme pluriannuel, l'Office de l'Eau établit et perçoit auprès des personnes publiques ou privées des redevances :
 - 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,
 - Pour protection du milieu aquatique.
 - ✓ Dans le cadre de cette disposition, l'accent est mis sur la possibilité de moduler géographiquement les redevances en tenant compte de la qualité des milieux, des déficits de la ressource et du contexte local (usagers et bénéficiaires directs et indirects).
- Disposition 5.1.2 :
 - ✓ L'Office de l'Eau, les services de l'État et l'ONEMA veillent aux conditions d'application de la solidarité inter bassins telles que définies par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006.
- Disposition 5.1.3 :
 - ✓ Les services de l'État et les partenaires intéressés s'organisent pour mettre en œuvre un observatoire des coûts dans le domaine de l'eau potable, de l'assainissement et de l'épuration des eaux usées, de l'aménagement et de la restauration des cours d'eau. Cet observatoire a pour but de centraliser les données disponibles sur les coûts unitaires de travaux, de compléter l'information des maîtres d'ouvrages et d'assurer le suivi des coûts des ouvrages inscrits dans les programmes opérationnels européens (POE), au programme pluriannuel d'intervention de l'Office de l'Eau ou au Contrat de Projet État Région. Il s'agit, dans ce cadre, d'améliorer la connaissance des coûts des grands types de travaux afin de faciliter leur programmation, de maîtriser leur évolution et d'enrayer d'éventuelles dérives.

- Disposition 5.1.4 :
 - ✓ Les acteurs publics développent au travers des programmes d'appui européens, nationaux et régionaux les outils facilitant la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles d'épuration pour le traitement des effluents industriels.

🔗 Optimiser les leviers financiers

Orientation 5.2 : Optimiser l'action financière

- Disposition 5.2.1 :
 - ✓ Renforcer les critères d'éco-conditionnalité dans les attributions des subventions et aides. Les subventions et aides publiques sont conditionnées par la mise en œuvre de mesures effectives de respect de l'environnement et notamment la participation aux objectifs environnementaux du présent SDAGE. Les aides publiques de l'Etat et de l'Office de l'eau sont accordées sur la base de priorités prenant en compte les objectifs environnementaux des masses d'eau de La Réunion et sont conditionnées à des objectifs de résultats (notamment en matière de rendements des réseaux d'alimentation en eau potable, de performances d'épuration, d'amélioration de l'état des masses d'eau).
- Disposition 5.2.2 :
 - ✓ Le prix de l'eau pratiqué par la collectivité demandeuse est un critère de modulation des aides publiques accordées en matière d'assainissement et d'eau potable.

🔗 Inciter à la récupération des coûts, à la transparence et aux économies d'eau

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

- Disposition 5.3.1 :
 - ✓ Conformément à la loi 95-101 du 2 février 1995 (loi Barnier) et au décret n° 95-635 du 6 mai 1995 relatif aux rapports annuels sur le prix et la qualité des services publics de l'eau potable et de l'assainissement, les communes ou leurs groupements incluent dans leur règlement de service d'eau et d'assainissement une information annuelle sur le niveau de récupération des coûts des services d'eau et d'assainissement
- Disposition 5.3.2 :
 - ✓ Les collectivités équilibrent avant 2015 leur budget de l'eau en adoptant une tarification permettant de couvrir l'ensemble des dépenses inhérentes à ce service public. Les dépenses à couvrir incluent, dans ce cadre, l'ensemble des services rendus au titre de l'amélioration des traitements, de l'amélioration des rendements et du renforcement de la sécurité des approvisionnements : l'investissement, l'exploitation, l'entretien et le renouvellement des infrastructures.
 - ✓ En ce sens, les schémas directeurs sont des supports à la programmation des investissements et par extension de l'évolution de la tarification.
- Disposition 5.3.3 :
 - ✓ Les services de l'Etat et ses partenaires incluent dans leurs décisions de financement, les aspects de viabilité technique et financière des projets d'équipement. Le volet maintenance de l'équipement et son renouvellement à court et long terme est à prendre en compte du point de vue financier (identification de la part du budget consacré).
- Disposition 5.3.4 :
 - ✓ Encourager les usagers aux économies d'eau par une tarification incitative.

- ✓ Au-delà de l'instauration des redevances, des ajustements du prix de l'eau peuvent inciter les usagers à utiliser de manière rationnelle la ressource et contribuer ainsi à la réalisation des objectifs du SDAGE.
- ✓ Dans le cadre de cette disposition, l'accent doit être mis sur l'instauration d'une tarification progressive pour tous les usages, qui puisse contribuer à garantir l'accès à une eau potable de qualité.
- Disposition 5.3.5 :
 - ✓ Communiquer sur le prix réel de l'eau
 - ✓ Toute campagne d'information à l'échelle de l'île peut avantageusement être relayée à tous les niveaux pour informer sur le prix réel de l'eau et sensibiliser les usagers ; le niveau communal par exemple semble être adapté à une telle campagne d'information.



ORIENTATION FONDAMENTALE 6

PRESERVER, RESTAURER ET GERER LES MILIEUX
AQUATIQUES, CONTINENTAUX ET COTIERS

CONTEXTE

Les milieux aquatiques sont des milieux complexes, dynamiques et interdépendants dont les composantes physiques et biologiques sont à préserver, restaurer et gérer pour maintenir leur rôle essentiel en termes de biodiversité, de régulation des eaux, d'auto-épuration, de paysages et de loisirs.

En fixant l'atteinte des objectifs environnementaux comme le critère majeur d'évaluation des politiques de l'eau, la DCE met en évidence l'importance de protéger et gérer les habitats naturels en agissant, lorsque nécessaire, sur les caractéristiques physiques des milieux. Le SDAGE contribue ainsi à la préservation et à la restauration de la biodiversité, garante de la capacité des milieux à s'adapter aux pressions humaines et tout important pour le tourisme, la qualité de vie et le développement durable.

ETAT DES LIEUX – ENJEUX

Les rivières, les étangs, le lagon et les eaux côtières sont des milieux naturels remarquables. Les interactions constantes entre le milieu continental et le milieu marin constituent la caractéristique majeure des milieux aquatiques réunionnais. La plupart des espèces indigènes colonisent alternativement les deux milieux.

Ces milieux naturels et les écosystèmes associés constituent un véritable enjeu économique pour le tourisme et les loisirs. Ils ont subi de nombreuses dégradations ces vingt dernières années.

Les différentes pollutions aboutissent toutes rapidement dans les milieux marins, avec des effets désastreux sur les récifs coralliens. Des phénomènes de blanchissements coralliens, de remplacement progressif des coraux par d'autres êtres vivants et de déséquilibre des peuplements de poissons sont observés, alors même que le lagon se vend comme objet touristique majeur de La Réunion. Un manque de connaissance sur ces phénomènes observés et sur le lien explicite avec les différentes sources de pollution est à déplorer. Cette thématique est pour une bonne partie traitée dans l'orientation fondamentale 3.

Les perturbations de la continuité écologique (libre circulation des poissons et crustacés), résultent notamment des seuils et barrages en rivières. Les trois quarts des prélèvements se font sur les eaux de surface et ne respectent pas de débit minimal pour la plupart. Les endiguements et barrages perturbent d'importants tronçons de rivière avec des conséquences considérables sur les espèces migratrices, la qualité des eaux, la recharge des nappes et le paysage.

Les modifications de régime hydrologique dues selon les cas à des prélèvements d'eau dans le milieu pour l'irrigation agricole, l'eau potable, l'industrie ou au fonctionnement des ouvrages hydroélectriques, altèrent notablement la qualité des habitats nécessaires à la biologie des espèces.

Priorité du Grenelle de l'Environnement qui préconise la constitution d'une trame bleue sur tout le territoire national, la trame bleue est un concept biogéographique définissant le continuum hydroécologique nécessaire au maintien ou à la restauration de la libre circulation des espèces et des sédiments dans les masses d'eau superficielles afin d'assurer la pérennité de la biodiversité des hydrosystèmes.

Ce continuum hydroécologique se définit par des continuités :

► hydraulique: un cours d'eau est un axe de circulation dont le transporteur est l'eau. C'est le débit et ses variations qui constituent l'élément moteur de tout le fonctionnement.

► morphologique: les cours d'eau sont des milieux non figés qui obéissent à leur propre logique (écoulement, transport solide, profil en long modifié par des approfondissements/érosion ou des surélévations/exhaussement), ils adoptent une géométrie qui leur permettent d'évacuer les débits liquides et solides;

► biologique et trophique : l'ensemble des chaînes alimentaires (transformation de la matière organique), reliées entre elles permet aux cours d'eau d'assurer le maintien des écosystèmes et/ou leur recolonisation (résilience des milieux) ...

Ainsi, la trame bleue est constituée :

- des cours d'eau et masses d'eau (superficielles et souterraines)
- des zones humides et des bandes végétalisées généralisées le long des cours et masses d'eau,
- mais aussi des éléments anthropiques structurant le territoire, il s'agit ainsi des organismes locaux mettant en œuvre une stratégie politique de préservation, de valorisation et d'utilisation du complexe hydrobiologique.

L'ambition du SDAGE est de cibler les actions prioritaires nécessaires à l'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau.

PRINCIPES D'ACTION DU SDAGE

↳ **Lutter contre les pollutions qui affectent certains milieux aquatiques à préserver**

Les dispositions spécifiques de l'Orientation Fondamentale n°3 constituent une partie de la réponse du SDAGE vis-à-vis de cet enjeu majeur. Cependant, ces dispositions sont à compléter par des actions de lutte contre les pollutions de certains types de milieux particulièrement fragiles et emblématiques des écosystèmes et de la biodiversité réunionnais : Étang Saint-Paul, Étang du Gol, Étang de Bois Rouge, Réserve Naturelle Marine.

↳ **Rétablir la continuité écologique des cours d'eau**

Le patrimoine naturel aquatique de La Réunion est menacé par la pollution les prélèvements d'eau excessifs et l'artificialisation des milieux. Ainsi, le bon fonctionnement hydrologique et géomorphologique, qui est une des conditions nécessaires à l'atteinte du bon état écologique, est altéré par les nombreux aménagements inhérents à l'activité humaine (barrages, extractions de granulats, endiguements, enrochements, remblaiements, etc.).

La France a adopté en 2004 une stratégie nationale pour la biodiversité afin de mobiliser les acteurs, favoriser la prise de conscience et engager des actions concrètes. Plus récemment, la loi sur le développement des territoires ruraux et la loi sur l'eau et les milieux aquatiques ont confirmé la dynamique de prise en compte de la biodiversité dans la politique de l'eau. Le SDAGE vise à ce titre la reconquête des cours d'eau par les espèces migratrices, la préservation des habitats et des espèces remarquables, la restauration du bon fonctionnement hydrologique et morphologique des cours d'eau, une gestion équilibrée des ressources piscicoles.

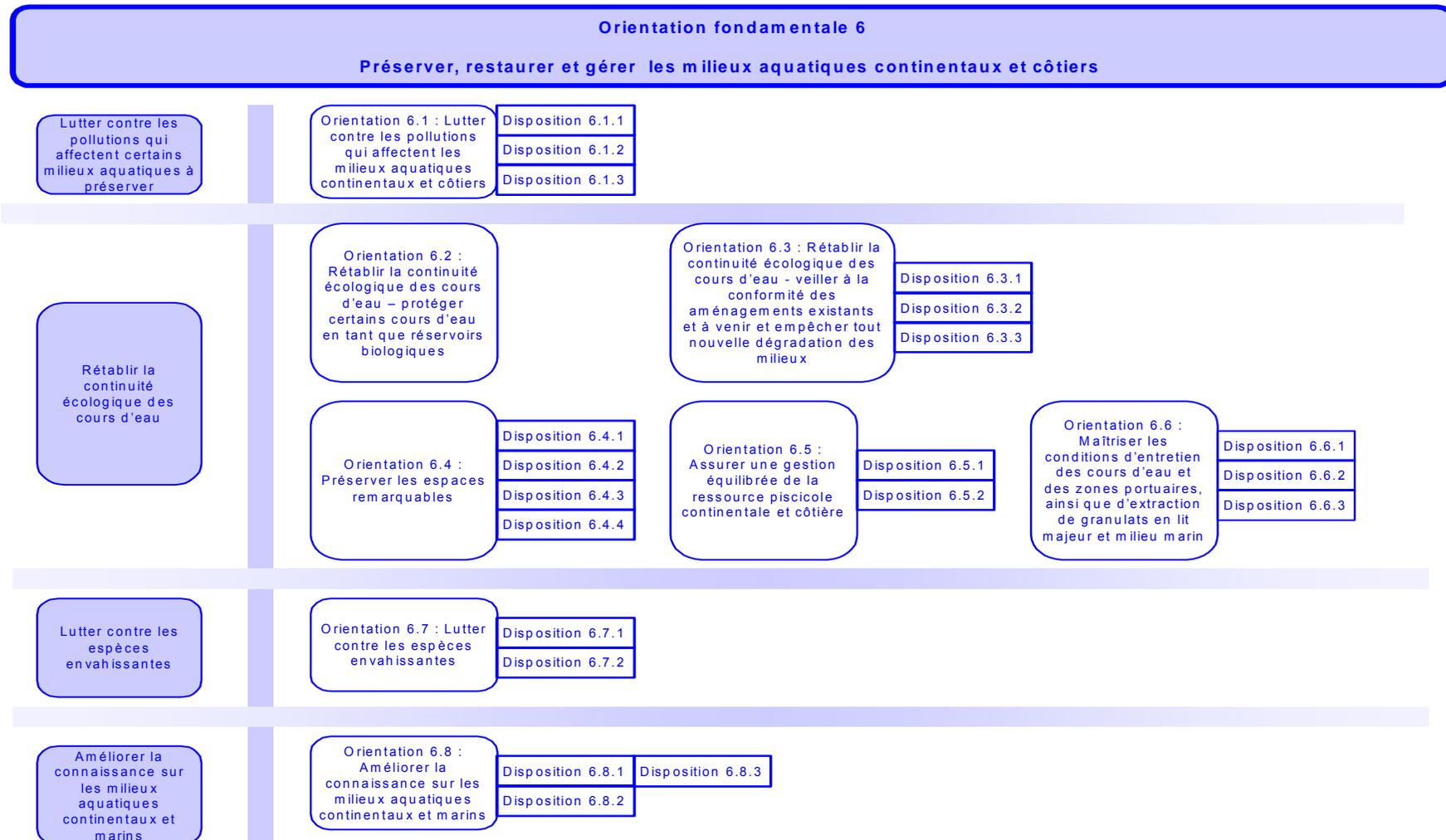
↳ **Lutter contre les espèces envahissantes**

L'atteinte du bon état est parfois compromise par l'introduction d'espèces exotiques susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques aux dépens des peuplements autochtones. C'est pourquoi le SDAGE se propose de lutter contre ces espèces envahissantes tant floristiques que faunistiques.

↳ **Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins**

Mieux connaître et comprendre le fonctionnement des milieux et des espèces, pouvoir disposer d'un état de référence complet et détaillé ainsi que de méthodes d'évaluation biologique adaptées à La Réunion, constituent un préalable indispensable à l'application de la directive cadre sur l'eau à La Réunion.

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Lutter contre les pollutions qui affectent certains milieux aquatiques à préserver

Orientation 6.1 : Lutter contre les pollutions qui affectent les milieux aquatiques continentaux et côtiers

La préservation et la restauration des milieux aquatiques continentaux et côtiers passent par la lutte active contre les pollutions. Les dispositions de l'Orientation Fondamentale 3 « Lutter contre les pollutions » constituent une partie de la réponse du SDAGE à la préservation des milieux aquatiques en visant les différentes origines des pollutions.

- Disposition 6.1.1 :
 - ✓ En application du décret du 21 février 2007, le gestionnaire de la Réserve Naturelle Marine de La Réunion élabore un plan de résorption des rejets. Pour ce faire, il commence par élaborer une cartographie des rejets existants. Cette disposition vaut également pour les zones de carénage.
- Disposition 6.1.2 :
 - ✓ Conformément au décret du 21 février 2007, tout nouveau rejet impactant la Réserve Naturelle Marine de La Réunion est interdit. Cette disposition vaut également pour les zones de carénage.
- Disposition 6.1.3 :
 - ✓ Dans la Réserve Naturelle Nationale de l'Étang Saint-Paul, un périmètre de protection sera mis en place au titre de l'article L. 332-16 du Code de l'Environnement

↳ Rétablir la continuité écologique des cours d'eau

Orientation 6.2 : Rétablir la continuité écologique des cours d'eau : protéger certains cours d'eau, en tant que réservoirs biologiques

L'application de l'article L214-17 du Code de l'environnement relatif aux nouveaux critères de classement des cours d'eau instaurés par la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, rend nécessaire l'identification dans le SDAGE des réservoirs biologiques c'est à dire :

- des secteurs à partir desquels les autres tronçons perturbés de cours d'eau vont pouvoir être «ensemencés» en espèces piscicoles et participer ainsi au respect du bon état écologique. Ces secteurs dénommés réservoirs biologiques vont jouer le rôle de pépinière, de « fournisseur » d'espèces susceptibles de coloniser une zone appauvrie du fait d'aménagements et d'usages divers ;
- ou des « aires où les espèces peuvent y trouver et accéder à l'ensemble des habitats naturels nécessaires à l'accomplissement des principales phases de leur cycle biologique (reproduction, abri-repos, croissance, alimentation) » ;

L'article R.214-108 du code de l'environnement définit ainsi les réservoirs biologiques comme « les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux [...] qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. »

Le réservoir biologique n'a ainsi de sens que si la continuité existe : continuité longitudinale (relations amont-aval) et latérale (annexes fluviales, espace de liberté des cours d'eau).

Les réservoirs biologiques servent également de critère à la définition des cours d'eau classés au titre du L.214-17-I du code de l'environnement.

A défaut de classement futur en application de l'article L.214-17 II 1° du code de l'environnement, l'identification des réservoirs biologiques n'a qu'un caractère informatif sur leur valeur écologique particulière, n'ayant pour seule conséquence, hormis disposition particulière du SDAGE les concernant, que d'imposer la prise en compte de cette information dans l'évaluation des incidences et des mesures de correction ou de compensation à mettre en place dans le cadre de projets susceptibles de les impacter.

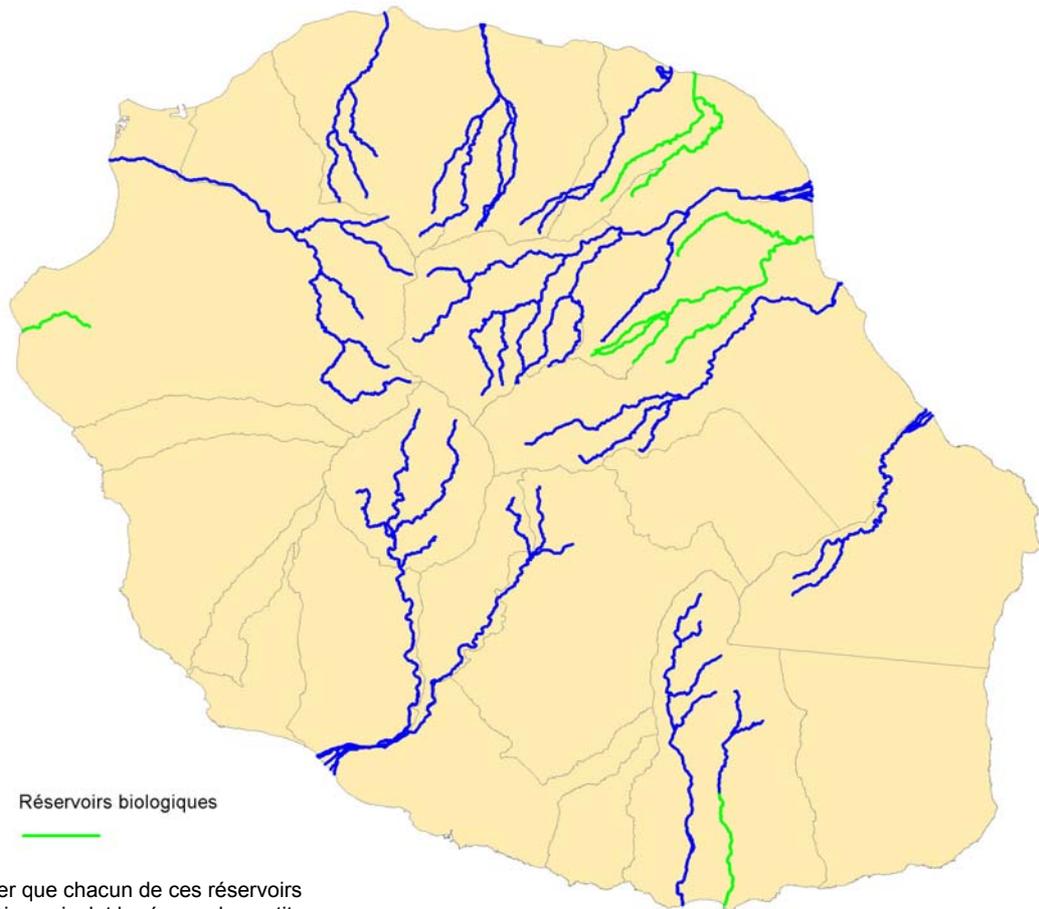
- Disposition 6.2.1 : préservation et poursuite de l'identification des réservoirs biologiques.

Ainsi, la première identification des réservoirs biologiques aboutit ainsi à la liste suivante :

- ✓ Porte d'entrée Est de certaines espèces amphihalines : Rivière des Roches et ses affluents en eau jusqu'à une altitude restant à déterminer ;
- ✓ Porte d'entrée Ouest de certaines espèces amphihalines : Ravine Saint Gilles et ses affluents en eau jusqu'à une altitude restant à déterminer ;
- ✓ Porte d'entrée Sud des espèces amphihalines : Rivière Langevin Aval jusqu'à une altitude restant à déterminer ;
- ✓ Porte d'entrée Nord des espèces amphihalines : Rivière Saint Jean et ses affluents en eau jusqu'à une altitude restant à déterminer ;

Les espèces piscicoles réunionnaises occupent un milieu qui ne va pas au delà des 600-800 m d'altitude, en conséquence la limite amont de la portion à classer potentiellement pour les espèces migratrices n'ira pas au delà de cette limite qui sera expertisée pour l'ensemble des cours d'eau proposés en tant que réservoirs biologiques.

L'acquisition de connaissances complémentaires et la restauration progressive des milieux actuellement dégradés contribueront à proposer un ajustement de la liste susvisée lors de la prochaine révision du SDAGE.



Réservoirs biologiques

A noter que chacun de ces réservoirs biologiques inclut le réseau des petits cours d'eau qui y confluent et qui ne constituent pas des masses d'eau au sens de la directive cadre sur l'eau.

➤ Disposition 6.2.2 :

- ✓ Le SDAGE confirme la nécessité de maintenir ou restaurer la continuité écologique de ces réservoirs biologiques. La qualité et la fonctionnalité de ces milieux qui sont nécessaires au maintien ou qui contribuent à l'atteinte du bon état écologique des eaux à l'échelle du bassin Réunion sont à maintenir.
- ✓ Le SDAGE préconise que les services de l'Etat en charge des polices de l'eau ou des ICPE s'assurent dans le cadre des procédures administratives qu'ils gèrent, que les incidences et/ou impacts directs ou indirects sur ces réservoirs biologiques et leurs fonctionnalités sont effectivement évalués. Toutes les mesures nécessaires au maintien de leurs fonctionnalités, et donc de leur rôle de réservoirs à l'échelle des bassins versants doivent être envisagées et mises en œuvre.

➤ Disposition 6.2.3 :

- ✓ La liste élaborée au titre du 1° de l'article L.214-17-I du code de l'environnement est établie avant le 1^{er} janvier 2014 parmi les cours d'eau qui répondent au moins à l'un des 3 critères :
 - ceux en très bon état écologique ;
 - ceux qui jouent un rôle de réservoirs biologiques nécessaire au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant, identifiés dans le SDAGE ;

- ceux qui nécessitent une protection complète des poissons migrateurs amphihalins.
- ✓ Ces listes de classement sont établies après étude de l'impact des classements sur les différents usages de l'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.

- Disposition 6.3.1
 - ✓ Afin de contribuer à la mise en œuvre de la trame bleue, les services de l'État établissent au niveau du bassin hydrographique, d'ici 2012, la liste des ouvrages gênant la continuité écologique. Sur la base de cette liste, afin de conforter le principe de la trame bleue, un plan d'actions est établi visant à la reconquête de cette continuité.
- Disposition 6.3.2 :
 - ✓ Les services de l'État informent les exploitants de l'obligation qui leur est faite de se mettre en conformité avant le 1er janvier 2014 vis à vis du débit réservé. Les services de l'État contrôlent la mise en œuvre de cette disposition. Le service de l'État compétent veillera au démontage des ouvrages en fin d'activité par leur propriétaire.
 - ✓ Des systèmes de suivi du débit réservé et un suivi biologique du milieu sont imposés au Maître d'Ouvrage. Les services de l'État contrôlent la conformité de ces systèmes de suivi, le respect des débits réservés et modifient les mesures en cas de dysfonctionnement constaté.
- Disposition 6.3.3 :
 - ✓ En application des articles L. 212-5-1, L. 212-5-2 et R 212-46 et 47 du Code de l'Environnement, et lorsque l'état des lieux établi en application de la directive cadre sur l'eau a diagnostiqué la présence d'obstacles entravant la libre circulation des espèces, le règlement du SAGE concerné comporte un plan d'actions identifiant les mesures nécessaires à la restauration de la continuité écologique du cours d'eau.

Orientation 6.4 : Préserver les espaces remarquables

- Disposition 6.4.1 :
 - ✓ Les services de l'État mettent en œuvre au besoin les sanctuaires sur la Réserve Naturelle Marine de La Réunion, en particulier, leur signalisation et leur surveillance rapprochée. Conformément au décret 2007-236 du 21 février 2007, les sanctuaires sont des zones délimitées à l'intérieur desquelles les activités humaines sont strictement réglementées voire interdites. Elles constituent des réservoirs biologiques et zones témoins pour le développement biologique des milieux (zones de protection renforcée et zones de protection intégrale).
- Disposition 6.4.2 :
 - ✓ Au fur et à mesure de l'évolution des connaissances des milieux, du patrimoine et des pressions, les services de l'État peuvent mettre en œuvre d'autres mesures de protection en dehors de la réserve (arrêté de biotope, zones sensibles...).
- Disposition 6.4.3 :
 - ✓ Afin de mieux connaître et donc de préserver les zones humides, partie intégrante du concept de trame bleue, les services de l'État réalisent, après concertation avec les acteurs concernés, une cartographie des zones humides de superficie supérieure à 1 000 m² à l'échelle de l'île. Cette cartographie sera finalisée courant 2010.
- Disposition 6.4.4 :
 - ✓ En application de l'article L 212-5-1 du Code de l'Environnement, en lien avec les inventaires conduits par les services de l'État, les SAGE existants actualisent leurs inventaires des zones humides avant le 31 décembre 2012.

- Disposition 6.4.5 :
 - ✓ Les zones humides et autres espaces remarquables identifiés dans les SAGE sont repris dans les documents d'urbanisme en leur associant le niveau de protection adéquat. A ce titre, les PLU doivent en particulier tenir compte des zones humides inventoriées et définir un niveau de protection adéquat.

Orientation 6.5 : Assurer une gestion équilibrée de la ressource piscicole continentale et côtière

En milieu continental, le plan départemental pour la protection du milieu aquatique et la gestion des ressources piscicoles précise les orientations générales de protection des espèces, de gestion des habitats et d'exploitation halieutique.

- Disposition 6.5.1 :
 - ✓ Les autorités compétentes, ainsi que la fédération des associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques (AAPPMA) et les gestionnaires de réserves amplifient les contrôles (braconnage, carte de pêche, police dite des hameçons en général) afin de mieux protéger la ressource.
 - ✓ Les services de l'État investiront une partie de leurs moyens dans une politique de contrôle coordonné.
- Disposition 6.5.2 :
 - ✓ Les autorités compétentes s'attachent à la création d'une fédération de pêcheurs professionnels, notamment de bichiques. Elles définissent les règles d'une gestion équilibrée et concertée des zones d'embouchure et assurent une surveillance pour permettre le passage des espèces migratrices.

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 en milieu marin

Dans le lit mineur des cours d'eau, l'extraction, hors maintien du libre écoulement et entretien est interdite.

- Disposition 6.6.1 :
 - ✓ En cas de travaux d'entretien entrant dans le cadre d'une procédure d'urgence, les services chargés de la police de l'eau s'assurent qu'une évaluation des impacts des solutions retenues soit faite a posteriori par le maître d'ouvrage afin de définir des orientations permettant pour l'avenir de mieux maîtriser les interventions de cette nature. Les services chargés de la police de l'eau s'assurent que les opérations d'entretien des cours d'eau et plans d'eau relevant de la nomenclature « eau » sont compatibles avec les objectifs environnementaux du SDAGE pour les milieux concernés par ces opérations et pour ceux qui en dépendent directement. Plus généralement, le SDAGE recommande que les opérations d'entretien n'entrant pas dans le cadre de la nomenclature « eau » soient réalisés en cohérence avec les objectifs du présent SDAGE.
- Disposition 6.6.2 :
 - ✓ Les extractions de matériaux en lit majeur relèvent de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement depuis la loi 93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières (le schéma départemental des carrières prévu par l'article L.515-3 du code de l'environnement, sera rendu compatible avec le SDAGE dans un délai de 3 ans). Les services de l'État vérifient que l'étude d'impact requise avant autorisation d'extraction, démontre, entre autres, que l'exploitation est compatible avec les objectifs de bon état des masses d'eau (qualité des eaux -turbidité-, fonctionnement hydraulique des milieux et écosystèmes). L'acte administratif d'autorisation précise le programme de suivi environnemental de l'exploitation.

- Disposition 6.6.3 :
 - ✓ Pour les projets affectant le domaine public et ne relevant d'aucune procédure réglementaire, les services de l'État recommandent que les autorisations d'occupation temporaire contiennent des dispositions visant à protéger le milieu naturel.

↳ **Lutter contre les espèces envahissantes**

Orientation 6.7 : Lutter contre les espèces envahissantes

Bien avant la directive cadre sur l'eau, plus de trente conventions, accords et traités internationaux, notamment la convention de Berne (1979) et la convention sur la diversité écologique (1992) ont demandé aux parties contractantes de mettre en place les mesures pour contrôler et éradiquer les espèces exotiques envahissantes. Il convient de planifier l'élimination des espèces envahissantes dans le temps et dans l'espace et d'engager les mesures de restauration de la biodiversité réunionnaise.

- Disposition 6.7.1 :
 - ✓ Les services de l'État compétents contrôlent les espèces présentes en pisciculture et le cas échéant, régularisent ou interdisent la présence de certaines espèces conformément à l'article L.432-10 du code de l'environnement.

- Disposition 6.7.2 :
 - ✓ Les partenaires publics, en lien avec le Comité Scientifique Régional de Protection de la Nature, tiennent à jour la liste des espèces envahissantes pour le bassin de La Réunion et s'attachent à définir un plan d'élimination de ces espèces.

↳ **Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins**

Orientation 6.8 : Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques continentaux et marins

- Disposition 6.8.1 :
 - ✓ En vue d'améliorer la connaissance des milieux aquatiques continentaux et marins et notamment leur fonctionnement écologique et hydrodynamique, les partenaires publics établissent des programmes d'acquisition de connaissance faisant une part significative :
 - A l'hydrodynamique et la sédimentologie côtière de l'île. La bathymétrie détaillée de la zone côtière, la courantologie, l'étude des houles dominantes, récurrentes et exceptionnelles sont les données de base nécessaires à l'étude hydrodynamique de l'île. La réalisation d'un modèle hydrodynamique et sédimentaire global de l'île permettrait de mieux appréhender les érosions ou recharges localisées (détermination d'unités sédimentaires), les transferts de polluants et le transport solide d'une zone à l'autre, les risques encourus dans le cas d'une pollution accidentelle, etc.,
 - Aux phénomènes de transfert entre compartiments,
 - A l'hydrodynamisme des cours d'eau,
 - Au suivi de la contamination en polluants des sédiments côtiers,
 - A la biologie des espèces aquatiques indigènes d'eaux douces et marines.
 - ✓ Les comportements de ces espèces (reproduction, migration, habitat préférentiel, menaces, connaissance des flux aux embouchures,...) doivent servir de base à la détermination de leurs besoins vitaux. Ceci permet d'adapter la gestion des milieux et des ouvrages et de définir les conditions de référence pour caractériser le bon état.

- Disposition 6.8.2 :
 - ✓ L'État, l'Office de l'Eau et l'ensemble des partenaires publics définissent des méthodes d'évaluation de l'état des milieux aquatiques continentaux et marins. Les indices

métropolitains ne sont pas adaptés aux écosystèmes tropicaux, il est donc nécessaire d'élaborer des méthodes d'évaluation spécifiques, comparables à l'IBGN métropolitain d'un point de vue biologique ou au SEQ-Eau d'un point de vue chimique, afin de pouvoir traiter les données issues des suivis existants.

➤ Disposition 6.8.3 :

✓ Améliorer la connaissance des impacts sur le milieu (mise en oeuvre du réseau de contrôle opérationnel). Pour toutes les activités relevant du régime de l'autorisation ou de la déclaration, les documents d'incidence ou l'étude d'impact détaillent les mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs des projets sur l'environnement. Pour les activités soumises à autorisation, des dispositifs de contrôle de l'état du milieu aquatique en amont et en aval du projet sont prévus et les mesures compensatoires sont intégralement reprises dans l'arrêté préfectoral.

Lorsque les mesures envisagées ne permettent pas de réduire significativement ou de compenser les effets négatifs, les projets font l'objet d'un refus, à l'exception des projets répondant à des motifs d'intérêt général (projets relevant du VII de l'article L .212-1 du CE et des articles R 212-7 et R 212-11 du Code de l'Environnement).



ORIENTATION FONDAMENTALE 7

RENFORCER LA GOUVERNANCE ET FACILITER L'ACCES A
L'INFORMATION DANS LE DOMAINE DE L'EAU

CONTEXTE

La mise en œuvre d'une politique ambitieuse de gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques est conditionnée par l'appropriation par l'ensemble des acteurs de ses objectifs principaux. C'est pourquoi les principes de gouvernance et d'accès à l'information sur l'eau demeurent au cœur du SDAGE et constituent la présente orientation fondamentale.

ETAT DES LIEUX – ENJEUX

Les trois quarts de La Réunion sont couverts par des procédures de SAGE. Les structures porteuses de ces démarches constituent les relais privilégiés pour la mise en œuvre de la politique de l'eau. Cependant, ces outils montrent également aujourd'hui leurs limites pour gérer des problématiques comme les pollutions diffuses et la gestion partagée de la ressource. En outre, l'interrogation portant sur leur pérennisation ne permet pas une visibilité suffisante sur le long terme, notamment d'un point de vue financier.

La protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques, ainsi que l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2015 sont largement tributaires des diverses activités qui se développent sur le territoire ; a contrario, le développement de certaines activités, notamment touristiques, est en partie subordonné à une politique locale de l'eau responsable. A ce titre, la convergence entre les démarches d'aménagement du territoire et les politiques locales de l'eau est un enjeu primordial à La Réunion, qui connaît une forte activité agricole, une forte progression de l'urbanisation et du tourisme.

Face à ces enjeux, il est nécessaire de conforter le dispositif institutionnel pour assumer, sur le long terme, la gestion locale de l'eau et des milieux aquatiques.

A ce titre, des dispositifs de pérennisation des structures de gestion des SAGE doivent être développés, ainsi que des systèmes de gouvernance pour le bassin nord de La Réunion pour l'instant orphelin en la matière. En complément, il importe que les politiques de gestion locale se mettent au service des objectifs du SDAGE en se concentrant sur les actions prioritaires en terme d'impact sur la qualité des masses d'eau. En bref, le SDAGE propose d'optimiser l'organisation des structures intervenant dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, l'enjeu étant de disposer d'un réseau efficace de structures pour mettre en œuvre la politique de l'eau du bassin.

Dans l'objectif de garantir la bonne prise en compte des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau, il importe que les politiques d'aménagement du territoire intègrent en amont les enjeux liés à l'eau. Ceci implique une concertation renforcée des acteurs de la politique de l'eau et des acteurs hors politique de l'eau, en s'appuyant sur les dispositifs transversaux de concertation.

Enfin, pour faciliter l'appropriation de la politique de l'eau à La Réunion, l'accès à l'information appropriée doit être amélioré et facilité par les différents protagonistes. Le schéma directeur des données sur l'eau est le cadre que se sont donné les partenaires publics pour centraliser et diffuser les informations sur l'eau.

PRINCIPES D’ACTION DU SDAGE

↳ **Améliorer la gestion des données et l'accès à l'information sur l'eau**

La directive cadre sur l'eau énonce les principes d'information, de consultation et de participation du public comme clef du succès pour l'appropriation de la politique de l'eau.

Adossée à la Constitution française, la charte de l'environnement souligne également que « toute personne a le droit d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement ».

La participation de tous les Réunionnais nécessite un gros effort dans l'organisation et la mise à disposition des données sur l'eau détenues par les acteurs publics et un important travail de pédagogie et de vulgarisation des notions fondamentales de l'eau.

↳ **Renforcer la politique locale de l'eau et la gérer à la bonne échelle de travail**

La gestion de la ressource en eau, en quantité comme en qualité, ne peut se concevoir de façon cohérente, qu'à l'échelle du bassin versant global. C'est à cette échelle que les différentes politiques publiques doivent être conciliées, que les arbitrages doivent être rendus le cas échéant.

Parallèlement, la gouvernance départementale doit également asseoir sa position, avec la montée en puissance de l'Office de l'Eau, qui sera amené progressivement à jouer le rôle des agences de l'eau de métropole.

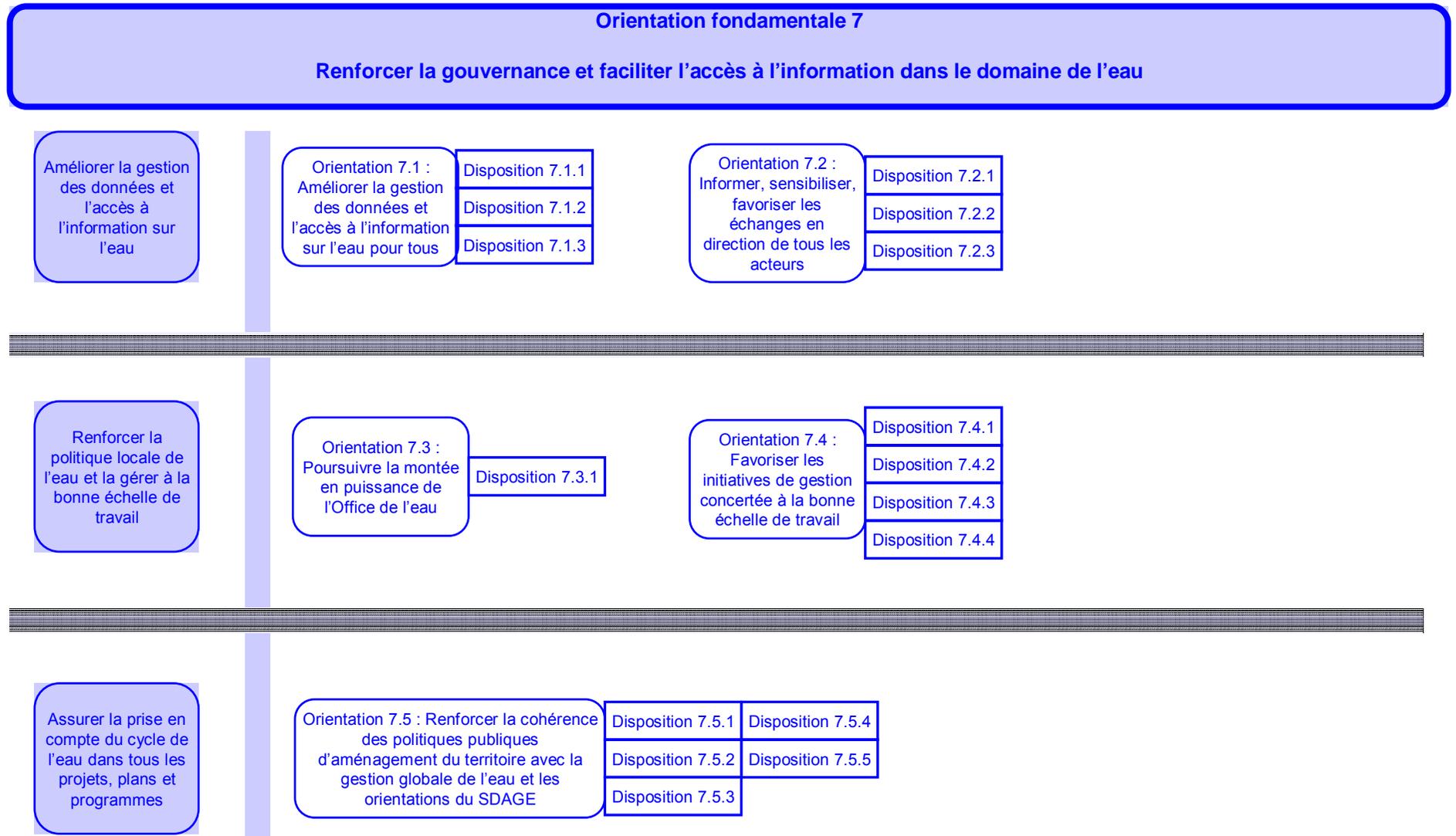
↳ **Assurer la prise en compte du cycle de l'eau dans tous les projets, plans et programmes.**

La plupart des textes législatifs et réglementaires régissant les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme prévoit que les différentes politiques et documents d'aménagement intègrent les enjeux liés à l'eau et/ou à l'environnement. Le code de l'urbanisme stipule en outre que les SCOT, PLU et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE et les SAGE.

Il est primordial que la politique d'aménagement du territoire soit compatible avec la préservation et l'obtention du bon état des milieux aquatiques exigée par la directive cadre sur l'eau.

↳ **Intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les projets d'aménagement du territoire.**

SCHEMA GLOBAL



ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

↳ Améliorer la gestion des données et l'accès à l'information sur l'eau

Orientation 7.1 : Améliorer la gestion des données et l'accès à l'information sur l'eau pour tous

- Disposition 7.1.1 :
 - ✓ Les autorités publiques et leurs partenaires potentiels mettent en œuvre le Schéma Directeur des Données sur l'Eau. Le portail d'information sur l'eau de La Réunion www.reunion.eaufrance.fr doit être enrichi.
- Disposition 7.1.2 :
 - ✓ Le SDAGE rappelle à tous les producteurs de données (communes, SAGE, fermiers, industriels) l'obligation de mettre à disposition des services de l'État les données d'autosurveillance, de surveillance, les rapports ou bilans annuels d'exploitation, les registres tenus à jour selon les dispositions des arrêtés préfectoraux d'autorisation ou de concession.
- Disposition 7.1.3 :
 - ✓ Le rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau potable et d'assainissement (articles D-2224.1 à D-2224.5 du code général des collectivités territoriales) permet l'information et la sensibilisation des citoyens. Ce rapport doit être mis à la disposition du public sur un site Internet ou tout autre support communal adapté (bulletin municipal, etc.).

Orientation 7.2 : Informer, sensibiliser, favoriser les échanges en direction de tous les acteurs

L'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau à l'horizon 2015 nécessite une évolution des comportements individuels et collectifs, ce qui implique nécessairement des efforts de sensibilisation.

- Disposition 7.2.1 :
 - ✓ Des aides publiques (État, Office de l'Eau, Collectivités territoriales, etc.) sont réservées pour des actions de sensibilisation, de formation, d'éducation et d'information dans le domaine de l'eau. Les actions peuvent être à destination de tous les publics, y compris le jeune public. Sont à privilégier dans ce cadre, l'élaboration et la distribution d'outils pédagogiques sur les enjeux de l'eau ou des projets de démonstration à destination du public scolaire.
- Disposition 7.2.2 :
 - ✓ Conformément à l'article R 212-46 du Code de l'Environnement et au vu du contexte local (moyenne des consommations par habitant élevée), le SDAGE souligne l'intérêt de la présence d'un volet pédagogique dans les SAGE.
- Disposition 7.2.3 :
 - ✓ Favoriser les initiatives de mise en valeur du patrimoine eau. L'organisation d'activités de loisirs ou sportives autour et en faveur des milieux aquatiques permet de valoriser le patrimoine eau et d'assurer son ancrage local. Les activités à développer peuvent être de tout ordre (sentier de découverte, zone de baignade, parcours écologique ou sportif, etc.). Ces différents types d'activités peuvent servir de support de communication sur la valorisation économique et touristique de milieux aquatiques de qualité et sur la nécessité de leur préservation. L'organisation peut s'effectuer autour de structures de gestion des

milieux naturels, par des initiatives communales ou intercommunales, par des initiatives associatives.

Renforcer la politique locale de l'eau et la gérer à la bonne échelle de travail

Orientation 7.3 : Poursuivre la montée en puissance de l'Office de l'eau.

- Disposition 7.3.1 :
 - ✓ Accentuer le rôle de centralisation et de planification de l'Office de l'Eau en élargissant progressivement son champ d'actions dans le domaine de l'eau et du développement durable lié à l'eau.

Orientation 7.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail

- La bonne échelle de travail (échelle du bassin versant pour une masse d'eau superficielle, du bassin d'alimentation pour un aquifère ou d'une zone homogène pour le littoral) permet de prendre en compte la complexité de l'ensemble du cycle de l'eau d'un point de vue technique et de rassembler les différents acteurs de l'eau pour concilier leurs besoins.
- Disposition 7.4.1 :
 - ✓ Pérenniser les SAGE notamment en s'appuyant sur des structures porteuses durables. Des aides publiques sont réservées pour soutenir l'animation des politiques locales de l'eau.
- Disposition 7.4.2 :
 - ✓ Renforcer l'autorité des commissions locales de l'eau. Les CLE souffrent d'un manque de reconnaissance des maîtres d'ouvrage, alors qu'elles sont le lieu où se concrétise la cohérence des politiques de l'eau. Par les modifications qu'ils apportent à une masse d'eau, pour tous les projets de nature à compromettre la réalisation des objectifs de bon état et soumis à autorisation au titre de l'article R 214-1 du Code de l'Environnement, le préfet recueille l'avis de la CLE concernée conformément à l'article R 214-10 du Code de l'Environnement.
- Disposition 7.4.3:
 - ✓ Les risques d'inondation sont gérés à l'échelle des bassins versants.
- Disposition 7.4.4 :
 - ✓ Sous réserve des réglementations en vigueur, les décisions administratives dans le domaine de l'eau encouragent et privilégient une évaluation des impacts des projets à l'échelle du bassin versant et/ou du bassin d'alimentation du système aquifère sous jacent.

Assurer la prise en compte du cycle de l'eau dans tous les projets, plans et programmes.

Orientation 7.5 : Renforcer la cohérence des politiques publiques d'aménagement du territoire avec la gestion globale de l'eau et les orientations du SDAGE.

- Disposition 7.5.1 :
 - ✓ Les comportements irresponsables (pollution, gaspillage, dégradation des milieux, etc.) font l'objet de plus de contrôles. Inversement, les comportements citoyens dans le domaine de l'eau sont encouragés.

- Disposition 7.5.2 :
 - ✓ Les autorités publiques mettent en place des indicateurs permettant de suivre l'avancement et l'efficacité des actions entreprises au travers du SDAGE et du programme de mesures.
- Disposition 7.5.3 :
 - ✓ Faire vivre les dispositifs permettant aux principaux acteurs institutionnels d'échanger régulièrement pour mener des politiques cohérentes dans le domaine de l'eau et de l'aménagement. Les dispositifs qui permettent une approche transversale de ces questions doivent à ce titre être favorisés : pôle stratégique de l'Etat, Commission Eau, rencontre entre professionnels de l'eau...

↪ **Intégrer les enjeux liés à l'eau et aux milieux aquatiques dans les projets d'aménagement du territoire.**

- Disposition 7.5.4 :
 - ✓ Les documents de planification dans le domaine de l'urbanisme (SCOT, PLU, etc.) ainsi que les projets plus vastes d'infrastructures bénéficiant souvent de fonds publics, doivent être compatibles avec le SDAGE sur le territoire concerné.
- Disposition 7.5.5 :
 - ✓ Les documents d'incidence ou études d'impact des projets liés à l'eau doivent intégrer la dimension énergétique du projet. Les aides publiques privilégient les projets peu consommateurs d'énergie et conduisant donc à une moindre production de CO₂.

3. LES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT

3.1. RAPPEL DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU

En vue de l'atteinte du bon état de l'ensemble des masses d'eau pour 2015, l'article L.212-1 du code de l'environnement précise que le SDAGE fixe les objectifs à atteindre pour chacune d'entre elles. Ces objectifs sont présentés sous forme de tableaux de synthèse conforme à l'arrêté ministériel du 17 mars 2006.

Pour chaque masse d'eau de La Réunion, sont ainsi proposés des objectifs d'état (chimique et écologique pour les eaux de surface ; chimique et quantitatif pour les eaux souterraines) à maintenir ou atteindre et un délai de réalisation.

Dans l'hypothèse où certaines masses d'eau ne pourraient pas recouvrer un bon état pour 2015, le Code de l'environnement prévoit le recours à des échéances plus lointaines ou à des objectifs environnementaux moins stricts (uniquement pour le ou les paramètres déclassants), qui doivent être motivés :

- ↳ 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 décrites dans le décret n°2005-475 du 16 mai 2005 :

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

- *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 ;*
- *que les dérogations aux objectifs soient strictement limitées à ce qui est rendu nécessaire par la nature des activités humaines ou de la pollution ;*
- *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, comparés 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.

3.2. BILAN DES OBJECTIFS FIXES

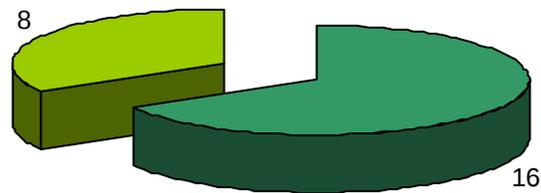
Comme illustré sur les graphiques ci-contre, la grande majorité des masses d'eau de La Réunion a un objectif de bon état en 2015.

MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

Les dérogations d'objectifs et de délais concernant les eaux superficielles sont liées à des conditions hydromorphologiques qui déclassent 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 linéaire de cours d'eau. Les objectifs écologiques sont ainsi dégradés sur tout un bassin versant. Les bassins versants de la rivière Saint-Étienne 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

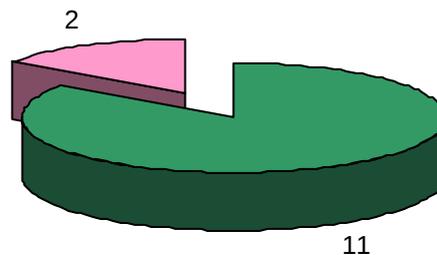


■ Bon état bon potentiel 2015 ■ Bon état 2021

MASSES D'EAU LITTORALE

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

Objectifs proposés pour les masses d'eau côtière

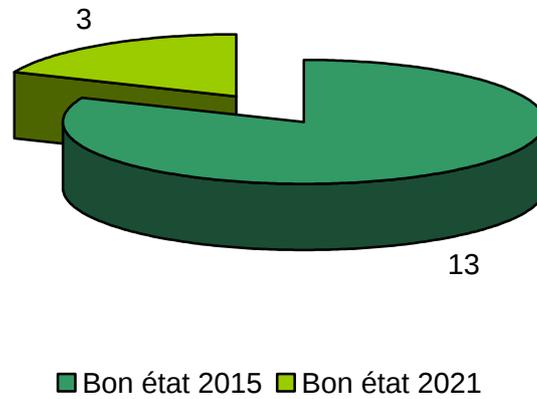


■ Bon état 2015 ■ Objectif moins strict

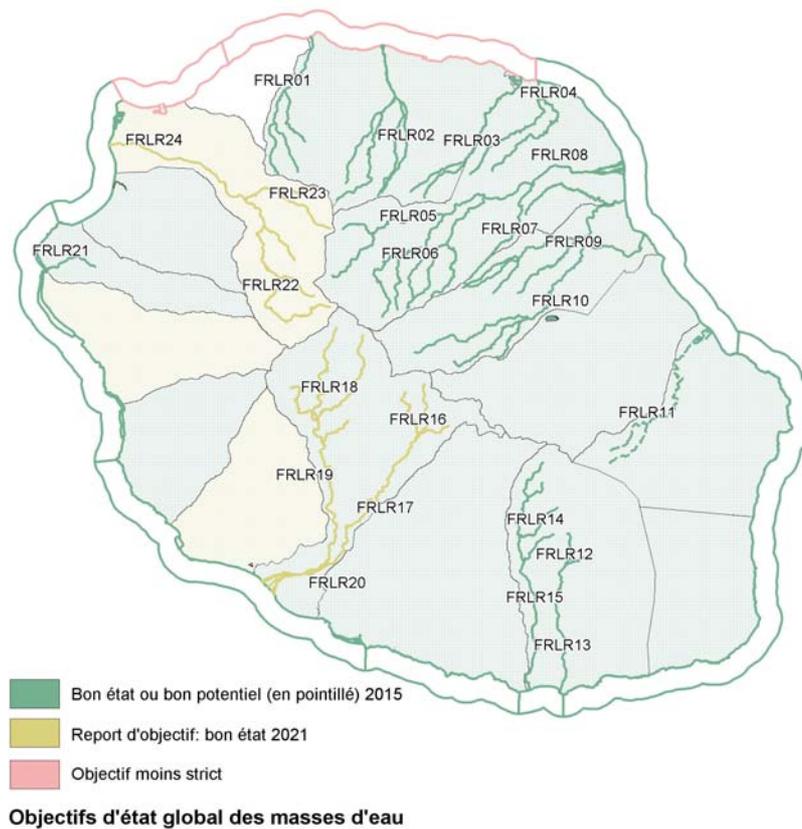
MASSES D'EAU SOUTERRAINE

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 et des aquifères de Trois Bassins et d'Étang Salé Saint-Louis qui présentent des déséquilibres quantitatifs et chimiques qui doivent être résolus à terme par le transfert des eaux.

Objectifs proposés pour les masses d'eau souterraine



La carte suivante présente les objectifs des masses d'eau superficielle, côtière et souterraine de La Réunion :



3.3. MOTIVATIONS D'ADAPTATION DES OBJECTIFS : LES PROJETS MENTIONNES AU DEUXIEME ALINEA DE L'ARTICLE R 212-7 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Il relève de la compétence du Préfet Coordonnateur de Bassin de porter à la connaissance du Comité de Bassin les projets répondant à des motifs d'intérêt général visés par l'article R 212-7 du Code de l'environnement et qui sont de nature, par les modifications qu'ils apportent à une masse d'eau, à compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état de cette masse d'eau ou à prévenir sa détérioration. Il s'agit donc d'une compétence régaliennne, le Comité de Bassin est uniquement informé sans avoir par lui-même, pris connaissance des dossiers concernés.

Le fait de ne pas rétablir le bon état écologique ou de ne pas empêcher la détérioration de l'état d'une masse d'eau de surface est possible si toutes les conditions suivantes sont réunies :

- a) toutes les mesures pratiques sont prises pour atténuer l'incidence négative sur l'état de la masse d'eau;
- b) les raisons des modifications ou des altérations sont explicitement indiquées et motivées dans le plan de gestion de district hydrographique et les objectifs sont revus tous les six ans;
- c) ces modifications ou ces altérations répondent à un intérêt général majeur et/ou les bénéfices pour l'environnement et la société qui sont liés à la réalisation des objectifs de bon état sont inférieurs aux bénéfices pour la santé humaine, le maintien de la sécurité pour les personnes ou le développement durable qui résultent des nouvelles modifications ou altérations, et
- d) les objectifs bénéfiques poursuivis par ces modifications ou ces altérations de la masse d'eau ne peuvent, pour des raisons de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, être atteints par d'autres moyens qui constituent une option environnementale sensiblement meilleure.

L'inscription de ces projets dans le SDAGE ne les soustrait pas aux obligations légales au titre des procédures relative à la nomenclature de l'article R 214-1 du code de l'Environnement et/ou des procédures relatives aux installations classées pour la protection de l'Environnement. En particulier, elle ne préjuge pas de l'obtention de l'autorisation administrative correspondante ni ne dispense de définir et de mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires pour réduire voire compenser les impacts sur les milieux aquatiques en cohérence avec les actions locales en cours ou programmées qui visent la restauration du bon état des masses d'eau concernées.

Le Préfet, a informé, par courrier, le Président du Comité de Bassin que, après examen des dossiers déposés, sur la base des critères définis par la Directive Cadre sur l'Eau et rappelés ci-dessus, 2 dossiers répondaient à ces critères d'éligibilité.

Il s'agit des projets suivants :

- ↪ un projet de route du littoral Saint-Denis – Le Port sur les zones littorales de Sainte-Suzanne à la pointe des Galets (Pétitionnaire : Conseil Régional)
- ↪ Un projet d'hydroélectricité « Takamaka 3 » sur la rivière des Marsouins (Pétitionnaire : EDF)

3.4. OBJECTIFS QUANTITATIFS AUX POINTS NODAUX

Conformément à l'article 6-II de l'arrêté du 17 mars 2006, les objectifs de quantité en période d'étiage doivent être définis aux points nodaux (principaux points de confluence et autres points stratégiques pour la gestion de la ressource).

Ces objectifs sont constitués :

- des débits de crise DCR en dessous desquels seuls les besoins pour l'alimentation en eau potable, la salubrité publique, la sécurité civile et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits,
- dans les zones où un déficit est constaté, des débits d'objectifs d'étiage (DOE) permettant de satisfaire l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10.

A ce jour il n'existe que 11 stations suivies en continu avec des mesures chroniques supérieures à 7 ans. Néanmoins, certaines d'entre elles ne correspondent pas du tout à la dénomination de points de confluence ou de points stratégiques évoqués dans l'article 6 point II (suivi de source...).

Au vu de l'absence d'analyse des chroniques et du manque de connaissance notamment des étiages et modules, il n'est à ce jour pas possible de répondre à cette demande.

Une réflexion doit être initiée sur le bassin pour :

- déterminer les points de confluence et les points stratégiques
- déterminer les débits de crise
- le cas échéant, dans les zones où un déficit chronique est constaté, déterminer les débits d'objectifs d'étiage

3.5. TABLEAU DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT

Les objectifs environnementaux des masses d'eau du district de La Réunion sont synthétisés dans les tableaux ci-dessous.

Les dérogations à l'objectif de bon état en 2015 sont justifiées dans les colonnes de droite des tableaux.

Les tableaux sont présentés par type de masse d'eau.

3.5.1. OBJECTIFS DES COURS D'EAU

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Rivière Saint-Denis	FRLR01	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière des Pluies	FRLR02	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière Sainte-Suzanne	FRLR03	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière Saint-Jean	FRLR04	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière du Mat amont (Cirque de Salazie)	FRLR05	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Bras de Caverne	FRLR06	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Bras des Lianes (Rivière du Mat médian)	FRLR07	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière du Mat aval	FRLR08	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière des Roches	FRL09	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière des Marsouins	FRLR10	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Rivière de l'Est	FRLR11	Cours d'eau	MEFM	Bon potentiel 2015	BE 2015	BP 2015	Hydromorphologie	Faisabilité technique et coût disproportionné : Complexe hydroélectrique des Orgues (17% énergie Réunion) continuité non viable économiquement
Rivière Langevin amont	FRLR12	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière Langevin aval	FRLR13	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière des Remparts amont	FRLR14	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Rivière des Remparts aval	FRLR15	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Grand Bassin	FRLR16	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	Travaux en cours : temps de réponse du milieu Dérogation sur l'ensemble du Bassin versant de la rivière Saint-Étienne (continuité écologique aval-amont)
Bras de la Plaine	FRLR17	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	
Cirque de Cilaos	FRLR18	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	
Bras de Cilaos	FRLR19	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	
Rivière Saint-Étienne	FRLR20	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	
Ravine Saint-Gilles	FRLR21	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Cirque de Mafate	FRLR22	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	<p>Dérogation de délai demandée, sur l'ensemble du Bassin versant de la rivière des Galets en raison du barrage AEP qui ne garantit pas la continuité hydraulique et écologique. Les passes à poisson existantes ne sont pas fonctionnelles.</p> <p>La continuité hydraulique et écologique ne peut être assurée à un coût raisonnable à l'heure actuelle. En attente d'un retour d'expérience sur les passes à poisson de la rivière du Mat.</p>
Bras Sainte-Suzanne	FRLR23	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	
Rivière des Galets aval	FRLR24	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Biologie en lien avec l'hydromorphologie	

3.5.2. OBJECTIFS DES ETANGS

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Grand Étang	FRL01	Plan d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Étang du Gol	FRL02	Plan d'eau	MEN	BE 2021	BE 2021	BE 2021	Physico-chimie	Temps de réponse du milieu pour élimination des rejets industriels (azote, phosphore, matières organiques)
Étang Saint-Paul	FRL03	Plan d'eau	MEN	BE 2021	BE 2021	BE 2021	Écologie	Temps de réponse du milieu : l'écrevisse australienne invasive remplace les crustacés indigènes, opérations de restauration hydraulique en cours

3.5.3. OBJECTIFS DES MASSES D'EAU COTIERE

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Sainte-Suzanne – Grande Chaloupe	FRLC1	Eau côtière	MEN	Objectif moins strict	BE 2015	Objectif moins strict	Hydromorphologie	Impact fort de la route du littoral sur la masse d'eau côtière
Grande Chaloupe – Pointe des galets	FRLC2	Eau côtière	MEN	Objectif moins strict	BE 2015	Objectif moins strict	Hydromorphologie	Impact fort de la route du littoral sur la masse d'eau côtière
Sainte-Rose – Sainte-Suzanne	FRLC3	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

Pointe des galets – Cap la Houssaye	FRLC4	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Cap la Houssaye – Pointe au sel	FRLC5	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Pointe de Langevin – Sainte-Rose	FRLC7	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Pointe au sel – Saint-Pierre	FRLC9	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Saint-Pierre – Pointe de la Cayenne	FRLC12	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Pointe de la Cayenne – Pointe de Langevin	FRLC13	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

3.5.4. OBJECTIF DES MASSES D'EAU COTIERE – ZONES RECIFALES

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'état proposés				
				Global	Chimique	Écologique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Zone récifale Saint-Gilles	FRLC6	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Zone récifale Saint-Leu	FRLC8	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Zone récifale Étang salé	FRLC10	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Zone récifale Saint-Pierre	FRLC11	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

3.5.5. OBJECTIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Objectifs d'état proposés				Motivations des choix
			Global	Quantitatif	Chimique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	
Aquifère Saint-Denis	FR_LO_001	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Sainte-Marie – Sainte-Suzanne	FR_LO_002	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Saint-André – Bras Panon – Salazie	FR_LO_003	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Saint-Benoît	FR_LO_004	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Plaine des palmistes	FR_LO_005	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Sainte-Rose	FR_LO_006	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Saint-Philippe	FR_LO_007	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Saint-Joseph	FR_LO_008	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Petite Ile – Saint-Pierre – Le Tampon	FR_LO_009	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Entre Deux – Cilaos	FR_LO_010	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Objectifs d'état proposés				
			Global	Quantitatif	Chimique	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Aquifère Étang Salé – Saint-Louis	FR_LO_011	Eau souterraine	BE 2021	BE 2021	BE 2021	Chimie , Quantitatif	Chimie en lien avec le quantitatif, délais nécessaires AEP amenée par le transfert des eaux
Aquifère Saint-Leu – Les Avirons	FR_LO_012	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Trois Bassins	FR_LO_013	Eau souterraine	BE 2021	BE 2021	BE 2021	Chimie , Quantitatif	Salinité naturelle liée à la surexploitation de la nappe; délais nécessaires pour AEP amenée par le transfert des eaux
Aquifère Saint-Gilles	FR_LO_014	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Saint-Paul	FR_LO_015	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015		
Aquifère Le Port – La Possession	FR_LO_016	Eau souterraine	BE 2021	BE 2015	BE 2021	Chimie	dérogation technique sur le temps d'élimination du tétrachloroéthylène

ANNEXE

Liste des substances dangereuses et des polluants non dangereux dont l'introduction dans les eaux souterraines est interdite ou limitée (Orientation fondamentale 3, principe d'action « Connaître, réduire voire supprimer les émissions de substances dangereuses »)

LISTE DES SUBSTANCES DANGEREUSES

code CAS	Code SANDRE	Libellé
35822-46-9	2151	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD
67562-39-4	2159	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF
55673-89-7	2160	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF
39227-28-6	2149	1,2,3,4,7,8-HxCDD
70648-26-9	2155	1,2,3,4,7,8-HxCDF
57653-85-7	2148	1,2,3,6,7,8-HxCDD
57117-44-9	2156	1,2,3,6,7,8-HxCDF
19408-74-3	2573	1,2,3,7,8,9-HxCDD
72918-21-9	2158	1,2,3,7,8,9-HxCDF
40321-76-4	2145	1,2,3,7,8-PeCDD
57117-41-6	2153	1,2,3,7,8-PeCDF
60851-34-5	2157	2,3,4,6,7,8-HxCDF
57117-31-4	2154	2,3,4,7,8-PeCDF
634-67-3	2734	2,3,4-Trichloroaniline
634-91-3	2733	2,3,5-Trichloroaniline
1746-01-6	2562	2,3,7,8-TCDD
51207-31-9	2152	2,3,7,8-TCDF
636-30-6	2732	2,4,5-Trichloroaniline
118-96-7	2736	2,4,6-trinitrobenzene
95-68-1	5689	2,4-Dimethylaniline
87-62-7	5690	2,6-Dimethylaniline
88-72-2	2613	2-nitrotoluène
-	6375	3,4-Diméthylaniline
79-11-8	1465	Acide monochloroacétique
79-06-1	1457	Acrylamide
107-13-1	2709	Acrylonitrile
309-00-2	1103	Aldrine
62-53-3	2605	Aniline

120-12-7	1458	Anthracène
7440-36-0	1376	Antimoine
7440-38-2	1369	Arsenic
7440-39-3	1396	Baryum
189084-64-8	2915	BDE100 (2,2',4,4',6- pentabromodiphényléther)
68631-49-2	2912	BDE153 (2,2',4,4',5,5'- hexabromodiphényléther)
207122-15-4	2911	BDE154 (2,2',4,4',5,6'- hexabromodiphényléther)
32534-81-9	2910	BDE183 (2,2',3,4,4',5',6- heptabromodiphényléther)
1163-19-5	-	BDE209
5436-43-1	2919	BDE47 (2,2',4,4'- tétrabromodiphényléther)
32534-81-9	2916	BDE99 (2,2',4,4',5- pentabromodiphényléther)
71-43-2	1114	Benzène
50-32-8	1115	Benzo(a)pyrène
205-99-2	1116	Benzo(b)fluoranthène
191-24-2	1118	Benzo(g,h,i)pérylène
207-08-9	1117	Benzo(k)fluoranthène
92-52-4	1584	Biphényle
7440-42-8	1362	Bore
15541-45-4	1751	Bromates
75-25-2	1122	Bromoforme
85535-84-8	1955	C10-C13-Chloroalcanes
7440-43-9	1388	Cadmium
59-50-7	1636	Chloro-4 Méthylphénol-3
106-47-8	1591	Chloroaniline-4
108-90-7	1467	Chlorobenzène
67-66-3	1135	Chloroforme
25586-43-0	6624	Chloronaphtalene
88-73-3	1469	Chloronitrobenzène-1,2
121-73-3	1468	Chloronitrobenzène-1,3
100-00-5	1470	Chloronitrobenzène-1,4
95-57-8	1471	Chlorophénol-2
95-49-8	1602	Chlorotoluène-2
108-41-8	1601	Chlorotoluène-3
106-43-4	1600	Chlorotoluène-4
2921-88-2	1083	Chlorpyriphos-éthyl
75-01-4	1753	Chlorure de vinyle
7440-47-3	1389	Chrome
7440-50-8	1392	Cuivre
57-12-5	1390	Cyanures totaux
124-48-1	2970	Dibromochlorométhane
1002-53-5	1771	Dibutylétain
95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4

95-76-1	1586	Dichloroaniline-3,4
541-73-1	1165	Dichlorobenzène-1,2
95-50-1	1164	Dichlorobenzène-1,3
106-46-7	1166	Dichlorobenzène-1,4
107-06-2	1161	Dichloroéthane-1,2
540-59-0	1163	Dichloroéthène-1,2
75-09-2	1168	Dichlorométhane
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,3
611-06-3	1616	Dichloronitrobenzène-2,4
89-61-2	1615	Dichloronitrobenzène-2,5
99-54-7	1614	Dichloronitrobenzène-3,4
618-62-2	1613	Dichloronitrobenzène-3,5
576-24-9	1645	Dichlorophénol-2,3
120-83-2	1486	Dichlorophénol-2,4
583-78-8	1649	Dichlorophénol-2,5
87-65-0	1648	Dichlorophénol-2,6
95-77-2	1647	Dichlorophénol-3,4
591-35-5	1646	Dichlorophénol-3,5
97-18-7		Dichlorophénol-4,6
542-75-6	1487	Dichloropropène-1,3
78-88-6	1653	Dichloropropène-2,3
60-57-1	1173	Dieldrine
121-14-2	1578	Dinitrotoluène-2,4
606-20-2	1577	Dinitrotoluène-2,6
106-89-8	1494	Epichlorohydrine
75-07-0	1454	Ethanal
117-81-7	1461	Ethyl hexyl phthalate (DEHP)
100-41-4	1497	Ethylbenzène
7782-41-4	1391	Fluor
206-44-0	1191	Fluoranthène
76-44-8	1197	Heptachlore
118-74-1	1199	Hexachlorobenzène
87-68-3	1652	Hexachlorobutadiène
319-84-6	1200	Hexachlorocyclohexane alpha
319-85-7	1201	Hexachlorocyclohexane bêta
319-86-8	1202	Hexachlorocyclohexane delta
77-47-4	2612	Hexachloropentadiène
-	-	Hydrocarbures non aromatiques (paraffiniques et oléfines)
193-39-5	1204	Indéno(1,2,3-cd)pyrène
465-73-6	1207	Isodrine
98-82-8	1633	Isopropylbenzène
34123-59-6	1208	Isoproturon

7439-97-6	1387	Mercure
50-00-0	1702	méthanal
108-44-1	3351	m-Methylaniline
78763-54-9	2542	Monobutylétain
121-69-7	6292	N,N-Diméthylaniline
91-20-3	1517	Naphtalène
7440-02-0	1386	Nickel
98-95-3	2614	Nitrobenzène
25154-52-3	1957	Nonylphenols
3268-87-9	2147	OCDD
39001-02-0	2605	OCDF
67554-50-1	2904	Octylphenol
95-53-4	3356	O-Methylaniline
140-66-9	1959	Para-Tert-octylphénol
-	-	PCB (famille)
32534-81-9	1921	Pentabromodiphényl oxyde
608-93-5	1888	Pentachlorobenzène
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
87-86-5	1235	Pentachlorophénol
126-73-8	1847	Phosphate de tributyle
7439-92-1	1382	Plomb
106-49-0	3359	p-Methylaniline
7782-49-2	1385	Sélénium
100-42-5	1541	Styrène
127-18-4	1272	Tétrachloréthène
12408-10-5	2735	Tétrachlorobenzène
79-34-5	1271	Tétrachloroéthane-1,1,2,2
56-23-5	1276	Tétrachlorure de carbone
36643-28-4	2879	Tin(1+), tributyl-
108-88-3	1278	Toluène
634-93-5	1595	Trichloroaniline-2,4,6
87-61-6	1630	Trichlorobenzène-1,2,3
108-70-3	1629	Trichlorobenzène-1,3,5
71-55-6	1284	Trichloroéthane-1,1,1
79-01-6	1286	Trichloroéthylène
15950-66-0	1644	Trichlorophénol-2,3,4
933-78-8	1643	Trichlorophénol-2,3,5
933-75-5	1642	Trichlorophénol-2,3,6
95-95-4	1548	Trichlorophénol-2,4,5
88-06-2	1549	Trichlorophénol-2,4,6
609-19-8	1723	Trichlorophénol-3,4,5

1582-09-8	1289	Trifluraline
526-73-8	1857	Triméthylbenzène-1,2,3
95-63-6	1609	Triméthylbenzène-1,2,4
7440-61-1	1361	Uranium
108-38-3	1293	Xylène-méta
95-47-6	1292	Xylène-ortho
106-42-3	1294	Xylène-para
7440-66-6	1383	Zinc

Liste des polluants non dangereux

Toutes les substances appartenant à l'une des 11 familles de substances énumérées ci-après qui ne font pas déjà partie de la liste des substances fixée dans la liste ci-avant et présentant un risque réel ou potentiel de pollution susceptible d'entraîner une dégradation ou une tendance à la hausse significative et durable des concentrations de ces substances dans les eaux souterraines

- 1- Composés organohalogénés et substances susceptibles de former des composés de ce type dans le milieu aquatique.
- 2- Composés organophosphorés.
- 3- Composés organostanniques.
- 4- Substances et préparations, ou leurs produits de décomposition, dont le caractère cancérigène ou mutagène ou les propriétés pouvant affecter les fonctions stéroïdogénique, thyroïdienne ou reproductive ou d'autres fonctions endocriniennes dans ou via le milieu aquatique ont été démontrés.
- 5- Hydrocarbures persistants et substances organiques toxiques persistantes et bio-accumulables.
- 6- Métaux et leurs composés.
- 7- Arsenic et ses composés.
- 8- Produits biocides et phytopharmaceutiques.
- 9- Matières en suspension.
- 10- Substances contribuant à l'eutrophisation (en particulier, nitrates et phosphates).
- 11- Substances ayant une influence négative sur le bilan d'oxygène (et pouvant être mesurées à l'aide de paramètres tels que la DBO, la DCO, etc.).