

Séances d'information sur le SDAGE



Arrondissement
NORD

le vendredi 30 septembre 2011



Introduction : Objectifs de la session

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Objectifs généraux
 - Replacer les documents de planification dans le contexte réglementaire
 - Parcourir les points essentiels des documents de planification SDAGE et programme de mesures,
 - Sensibiliser à la prise en compte des problématiques «eau» dans les politiques publiques,

- Logistique / organisation / plan de la rencontre
 - 9h – 10h20 : première partie (1 à 3)
 - Pause
 - 10h30 – 12h20: seconde partie (4 à 5)
 - 12h30 : conclusion.

- Chapitres ponctués par un temps d'échange

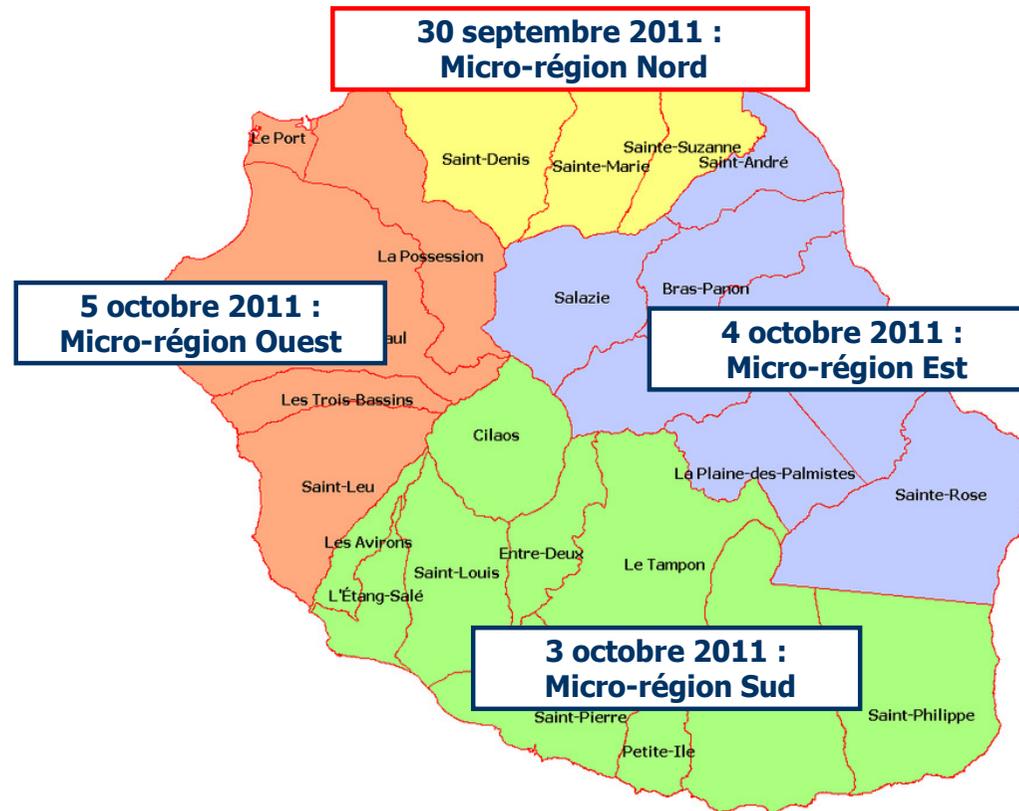
Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE
2. Etat des lieux et surveillance
3. Le SDAGE 2010-2015
4. Le suivi du SDAGE 2010-2015
5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Des sessions dans les 4 micro- régions (1/2 j)





Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

1 - Contexte réglementaire : la DCE

1- Contexte réglementaire : la DCE



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

La Directive Cadre sur l'Eau : Texte fondateur

- La DCE du 23 octobre 2000 :
 - Texte européen structurant la politique de l'eau des États Membres
 - Directive transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004
- Une série d'**obligations** pour les États-Membres :
 - **De méthodes**
 - La gestion par grands districts hydrographiques
 - Un état des lieux, un plan de gestion
 - Un programme de surveillance des masses d'eau
 - La participation de tous les acteurs et du public
 - **De résultats**
 - La non détérioration des ressources et des milieux
 - Atteindre le bon état de toutes les eaux en 2015
 - La réduction ou la suppression de substance dangereuses
 - **De calendriers.**
 - Un cycle de gestion de 6 ans
 - Des reportages à la Commission Européenne

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

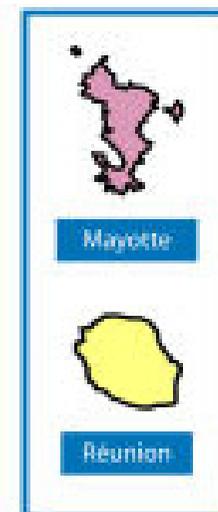
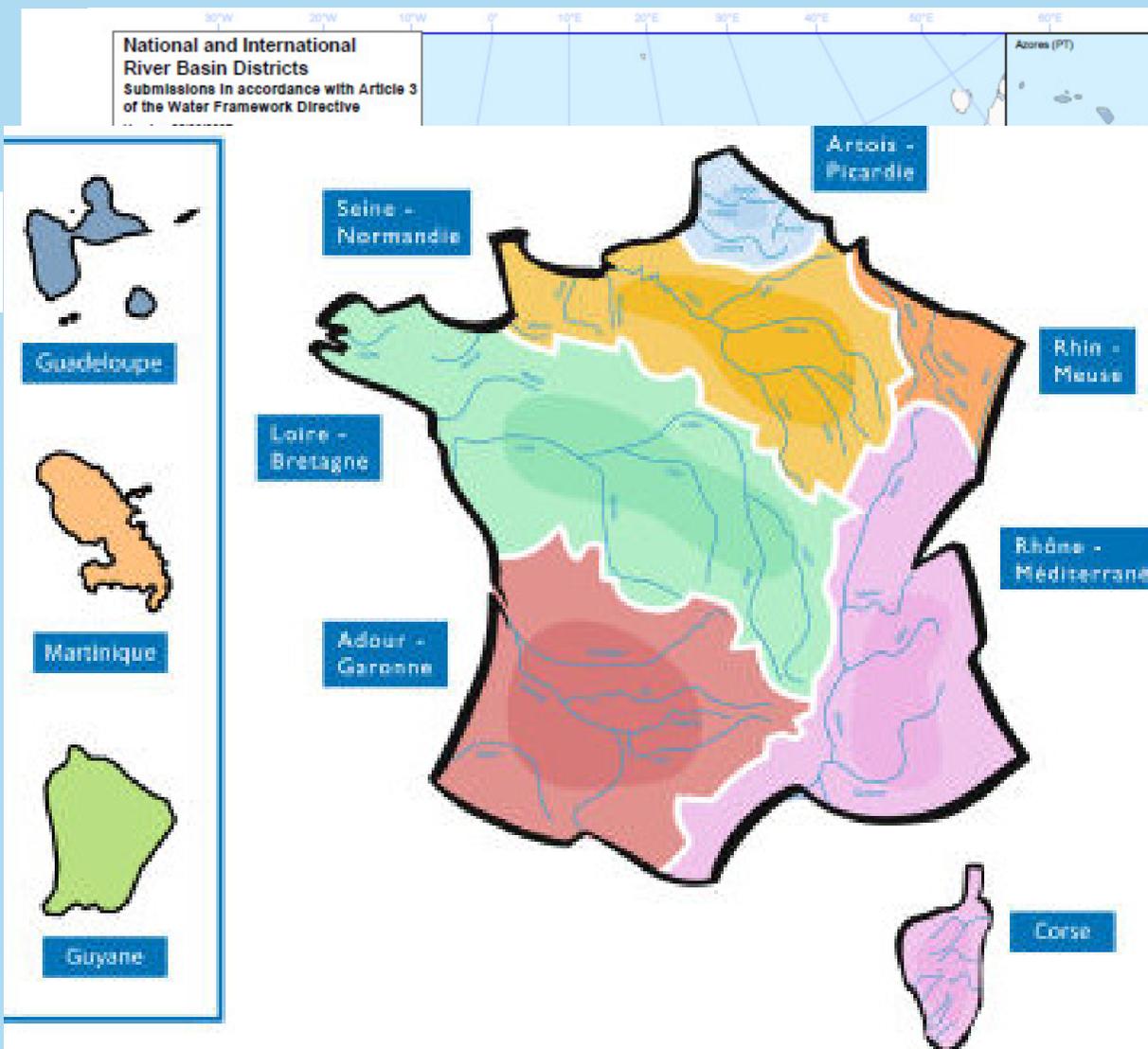
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -



Dont 11 français



...de méthode : Les outils de planification

- Un état des lieux
 - Détermination des masses d'eau
 - Diagnostic de l'état des masses d'eau

- Un plan de gestion et un programme de mesures



- Des processus de suivi
 - Suivi de la qualité des eaux : programme de surveillance,
 - Suivi des actions : détermination de mesures supplémentaires,
 - Rapportages

...de résultat : 2 notions fondamentales

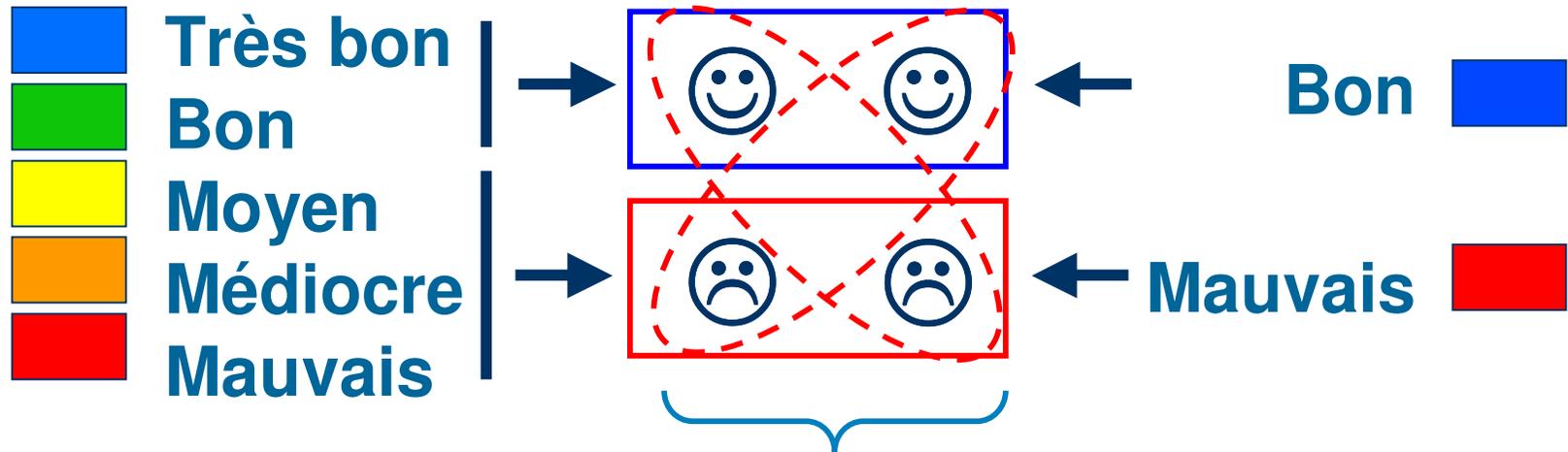
1- Le « bon état » : la qualité du milieu (eaux de surface)

État écologique

(biologie + physico-chimie + hydromorphologie)

État chimique

(normes européennes)



L' état de la masse d'eau

Bon Etat = une eau en quantité et en qualité suffisante pour assurer un fonctionnement durable des écosystème et des usages.

2- Masses d'eau : une unité spatiale d'évaluation

- **portion** d'un cours d'eau, d'une nappe, d'une zone côtière, **homogène** dans ses caractéristiques

Ex : Pour la Réunion, 56 masses d'eau : 24 cours d'eau, 3 plans d'eau, 16 masses d'eau souterraines, 13 masses d'eau côtières

- Une identification parfois délicate :

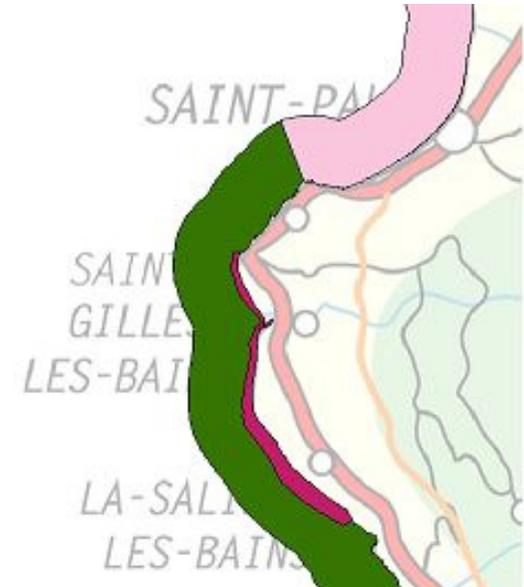
- Bien connaître => Nécessite des connaissances scientifiques fortes
- Bien délimiter => Un cours d'eau => une ou plusieurs masses d'eau ?



1 cours d'eau => 5 masses d'eau



1 cours d'eau => 1 masse d'eau



exemples de masses d'eau côtières

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

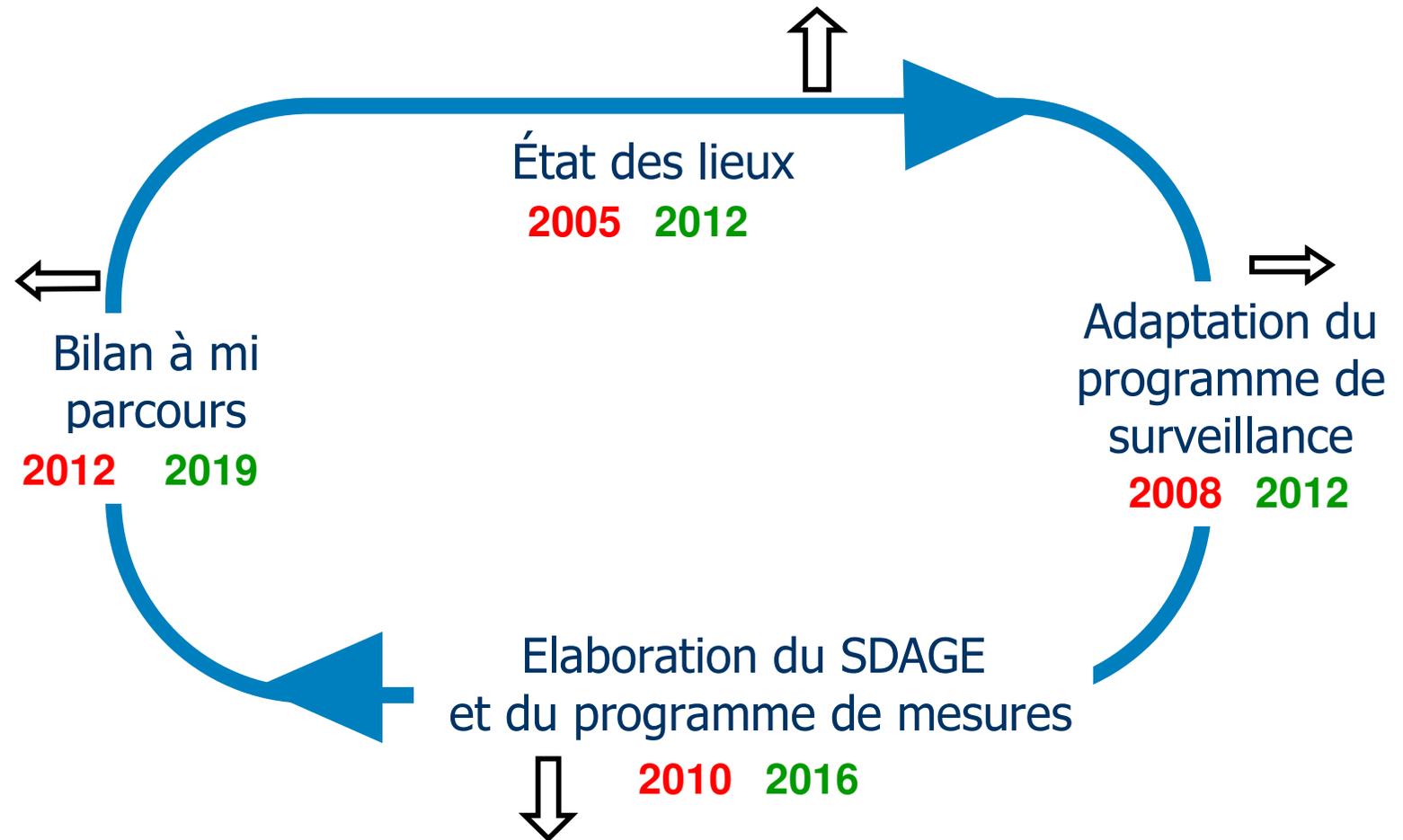
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Processus itératif : renouvellement tous les 6 ans :
 - Plan de gestion 2010-2015, puis 2016-2021 ...





Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Une relative souplesse de la DCE

⇒ **Atteindre le bon état des eaux en 2015**

Mais une certaine souplesse :

➤ Possibilité de **report de délai** (2021 ou 2027) :

- Problème de faisabilité technique
- Coûts disproportionnés
- Conditions naturelles (temps de réponse du milieu)

Pas dans la zone nord

➤ Possibilité d'objectifs environnementaux **moins stricts** :

- Atteinte des objectifs impossible ou coûts disproportionnés

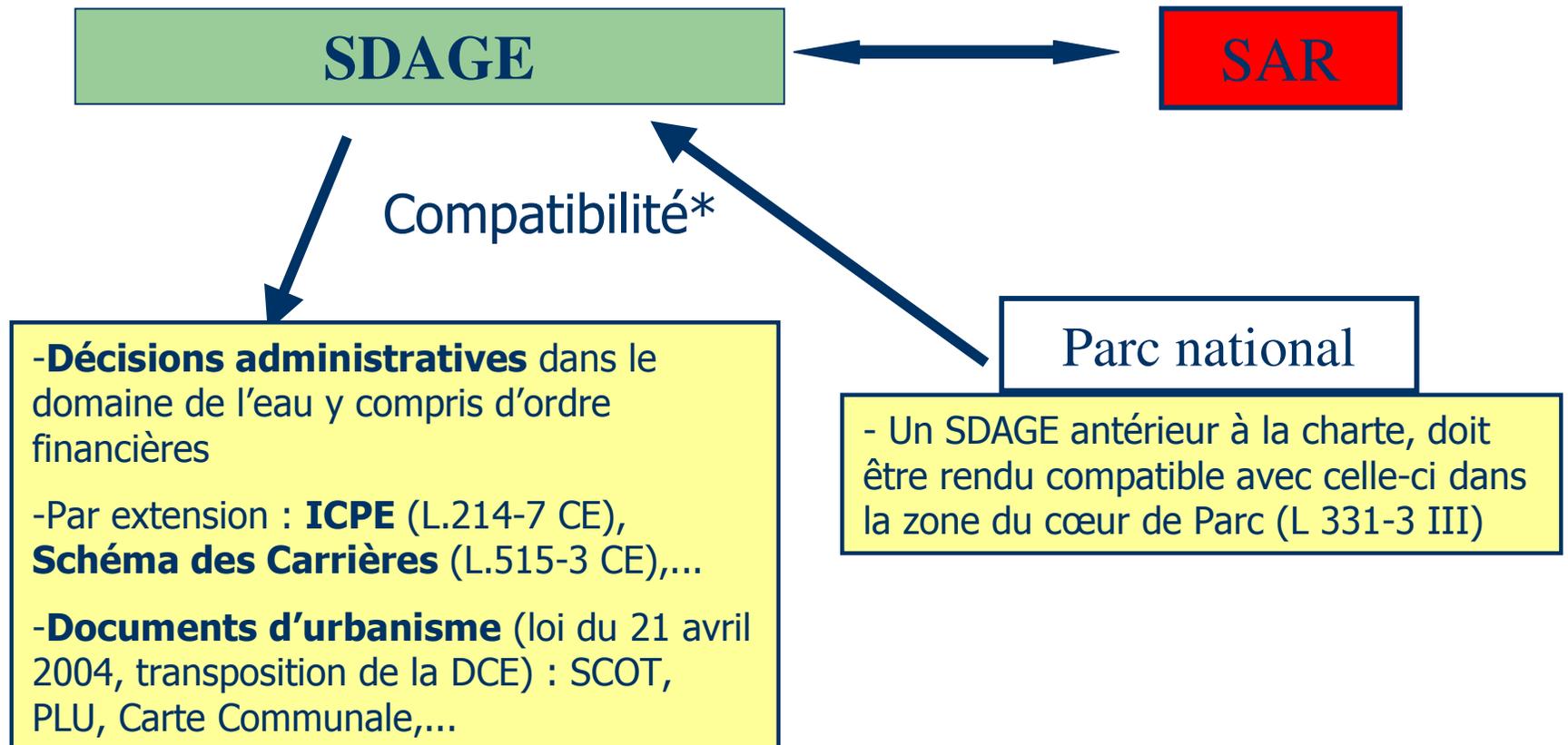
Eau côtière Ste Suzanne – Gd Chaloupe

➤ Possibilité d'**objectifs adaptés** :

- « **bon potentiel** écologique » pour les masses d'eau fortement modifiées (changement des conditions de référence)

Pas dans la zone nord

- La DCE reprend plusieurs concepts déjà en place en France (Gestion par bassin, notion de « plan de gestion », réseaux de surveillance)
- SDAGE vis à vis des autres documents de planification



*compatibilité \Leftrightarrow le document ne porte pas d'objectifs qui iraient à l'encontre de ceux du SDAGE.



2 – Etat des lieux et surveillance

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

2 – Etat des lieux et surveillance



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Définition du programme de surveillance

- Objectifs
 - Suivre la qualité des eaux
 - Evaluer l'impact des actions menées pour améliorer cette qualité
- Une mise en place complexe :
 - Choix des **points** : station représentative de la masse d'eau,
 - Choix des **paramètres** et des **méthodes** sur la station
 - Prises en compte des **contraintes techniques** et **financières** (accès au site, transmission des données, couts des analyses...)

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Les documents de cadrage au niveau du bassin



Justificatifs des réseaux et choix des éléments pertinents localement

Novembre 2008



Cartographie des masses d'eau et réseaux, liste partielle des sites

Décembre 2009

● Points arrêtés en novembre en 2008

	Ensemble du bassin		Micro-région NORD (10%)	
	Nb de masses d'eau	nb de stations de surveillance	Nb de masses d'eau	nb de stations de surveillance
Masses d'eau souterraines	16	36	3 (19%)	5 (14%)
Masses d'eau côtières	13	10	1 (8%)	1 (10%)
Plans d'eau	3	1	0 (0%)	0 (0%)
Cours d'eau	24	20	4 (17%)	5 (25%)

● Plusieurs réseaux de mesures par stations

- **Suivi de l'état écologique** : Invertébrés / Poissons et macrocrustacés / Diatomées / Physico-chimie / Autres micropolluants / Hydrologie/ corail...
- **Suivi de l'état chimique** : Liste de 41 substances, fixée par la Commission Européenne (métaux, pesticides, polluants industriels...)
- **Suivi de l'état quantitatif** : (eaux souterraines): piezomètres

● Des millions de données

- Récoltées
- Enregistrées et stockées,
- Traitées et analysées
- Utilisées et diffusées



www.reunion.eaufrance.fr



surveillance.eaufrance.fr

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

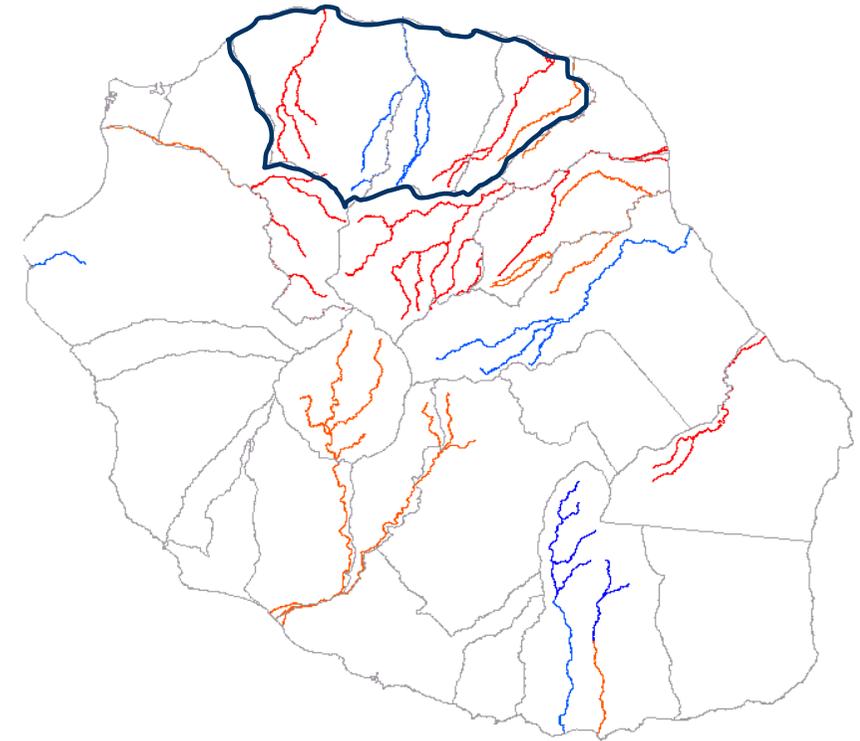
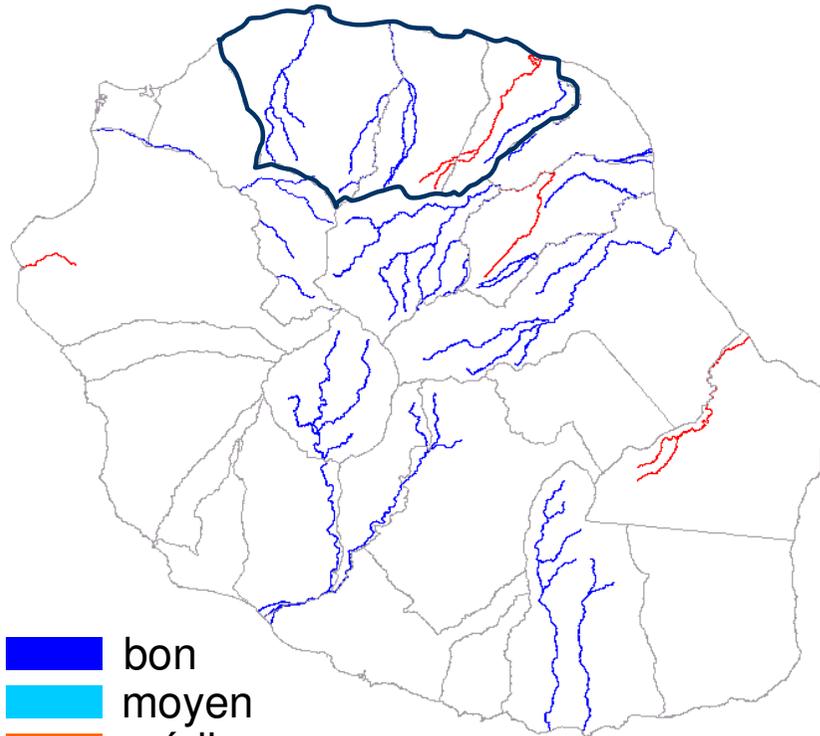
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

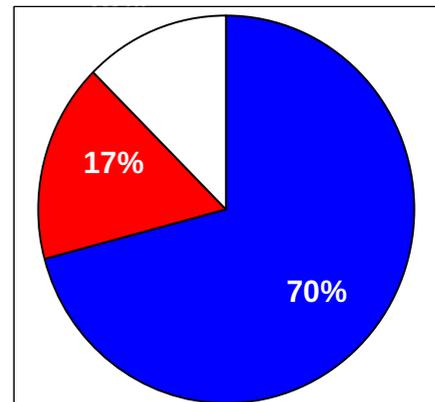
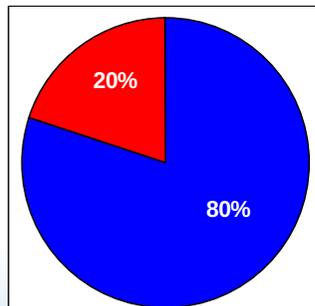
4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

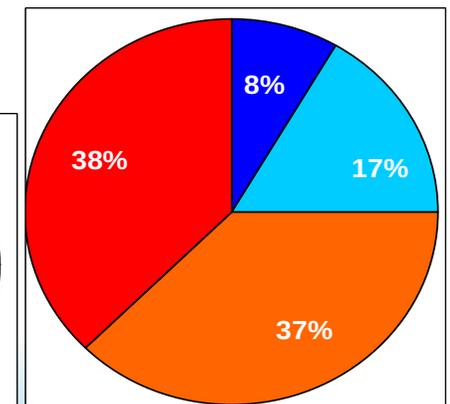
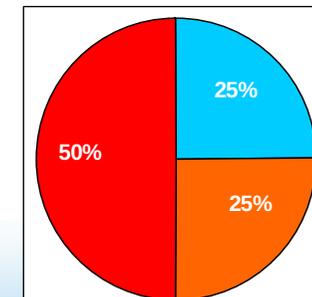
- Conclusion -



État chimique



État écologique



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

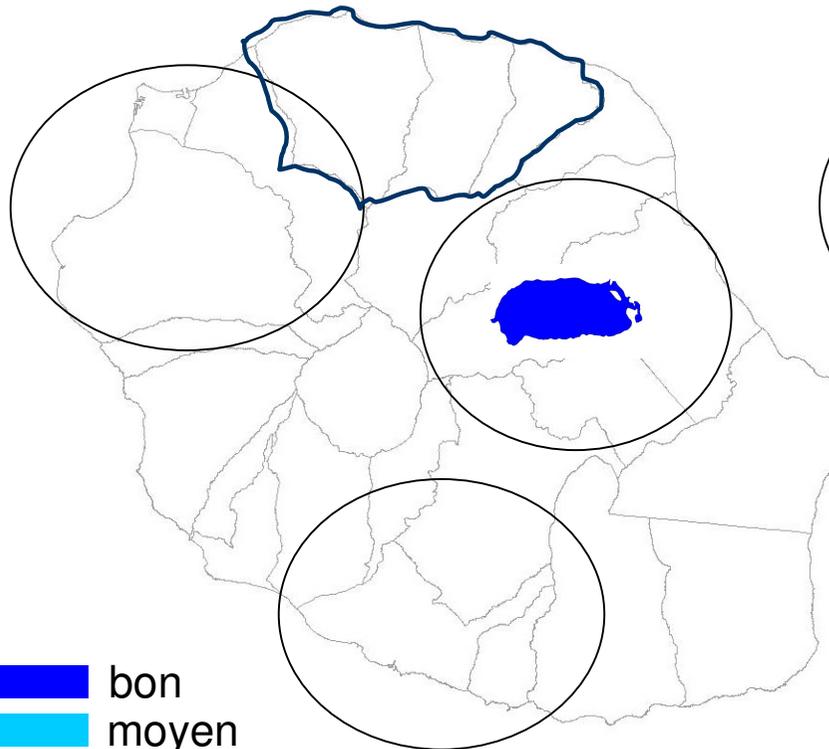
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

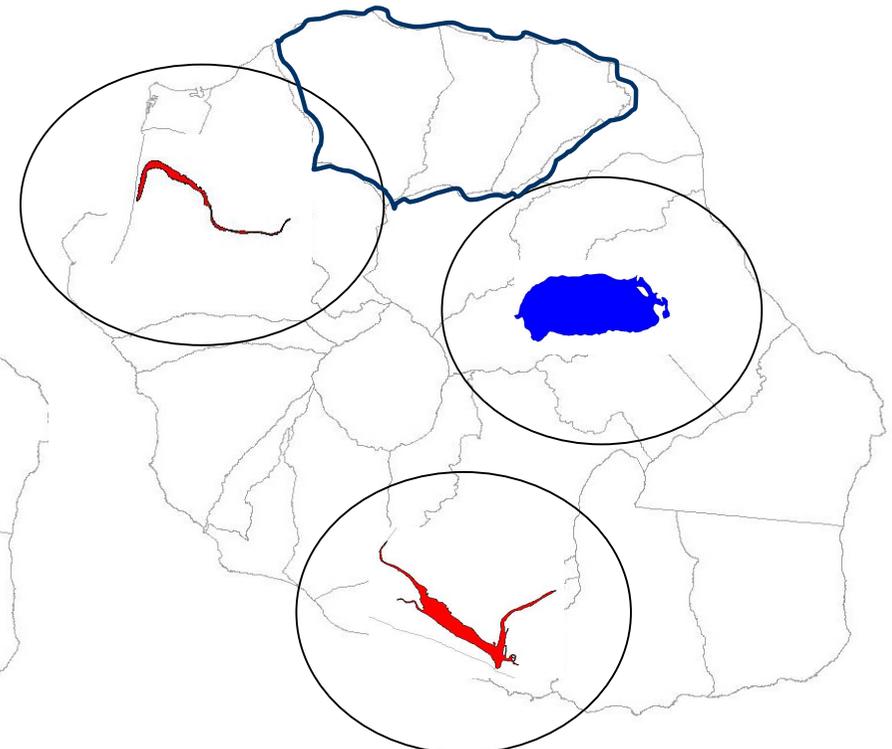
4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

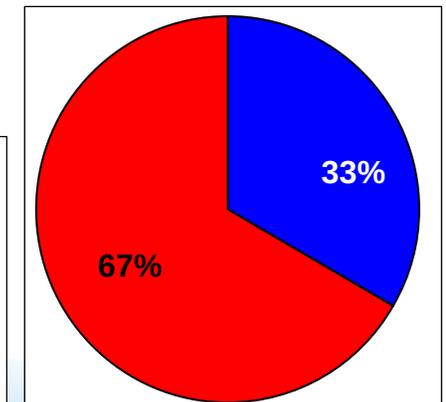
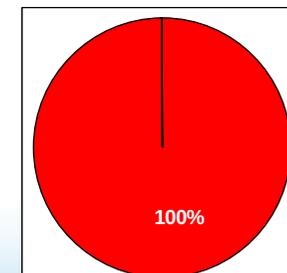
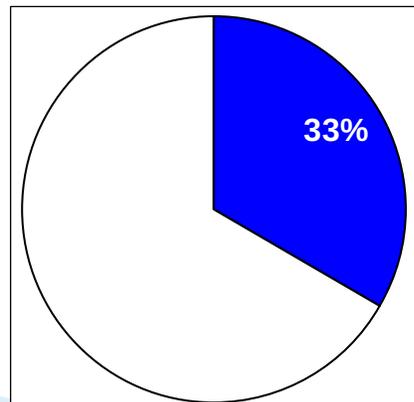
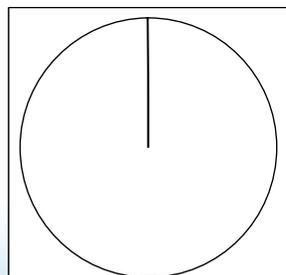
- Conclusion -



État chimique



État écologique



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

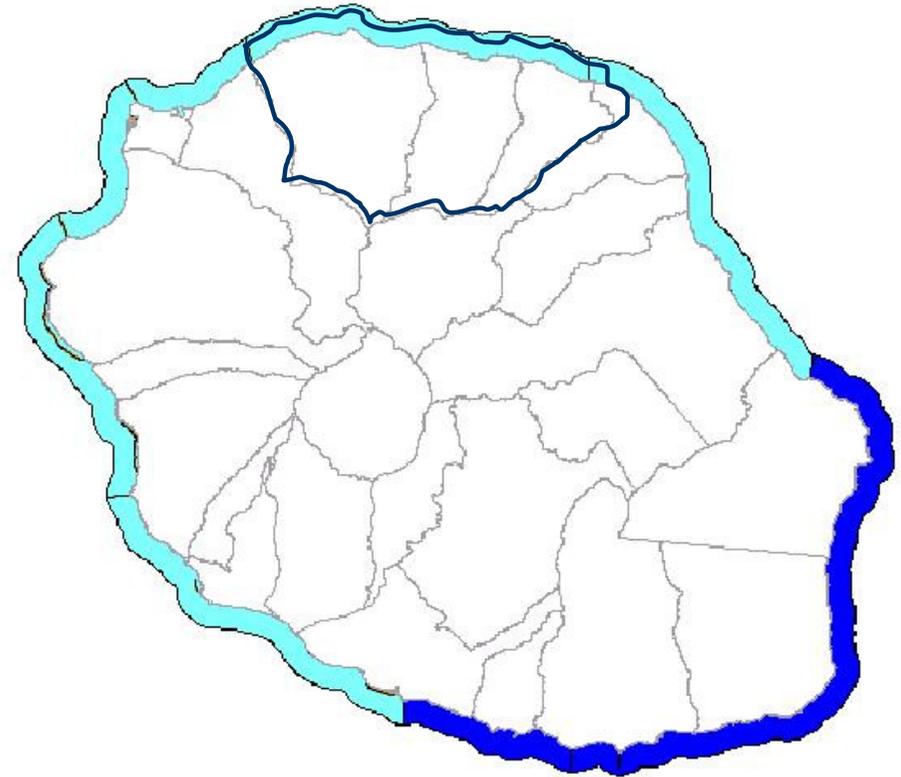
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

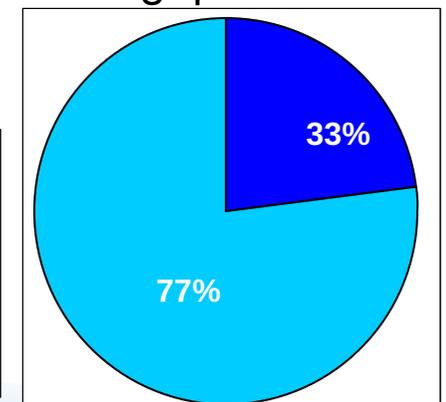
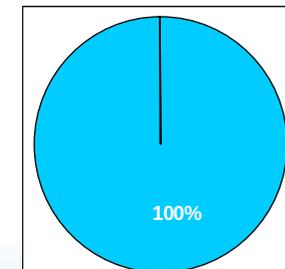
5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -



État chimique inconnu

État écologique



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

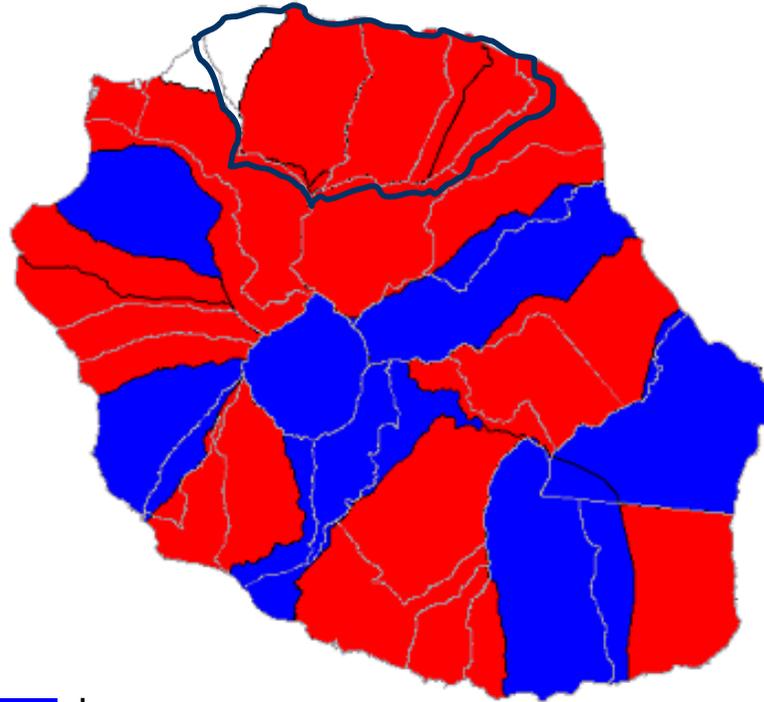
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

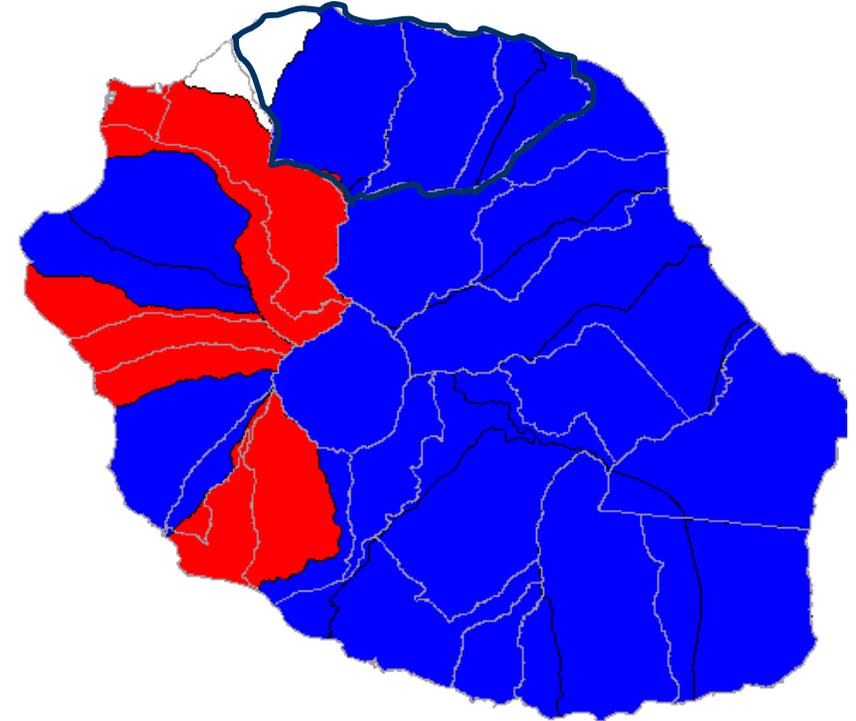
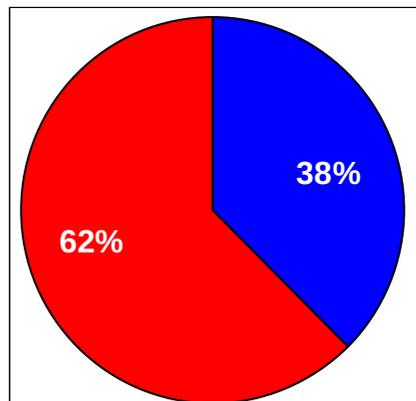
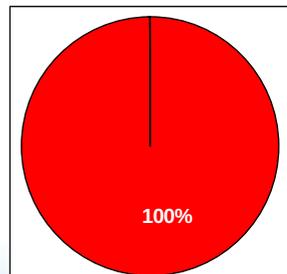
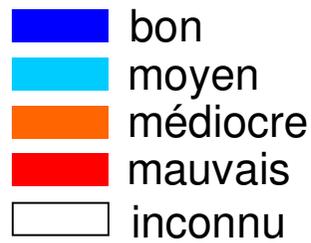
4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

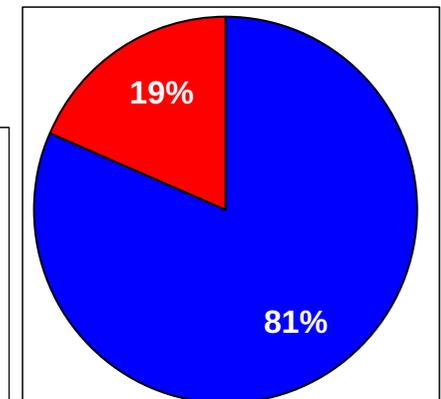
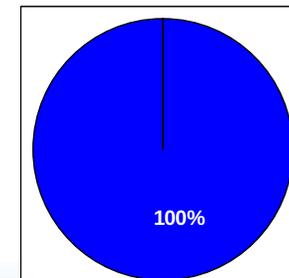
- Conclusion -



État chimique



État quantitatif



Les objectifs visés

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

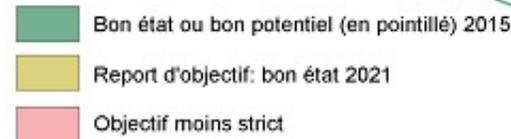
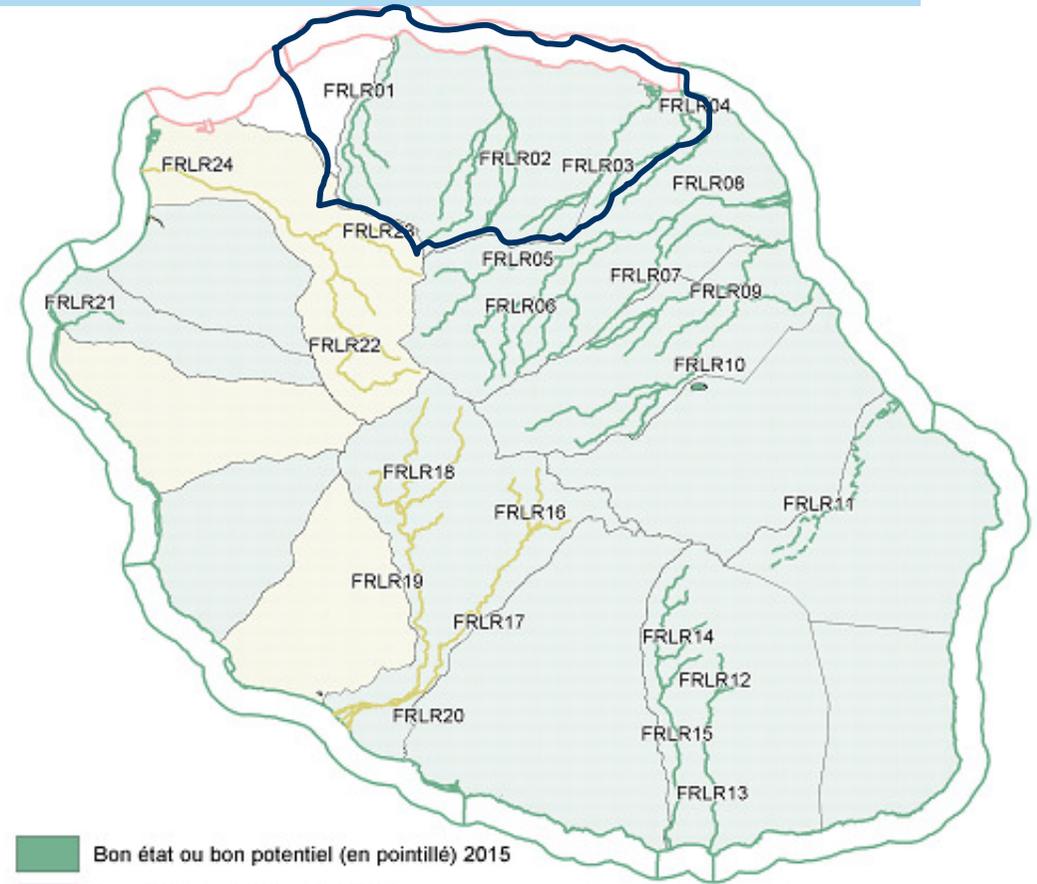
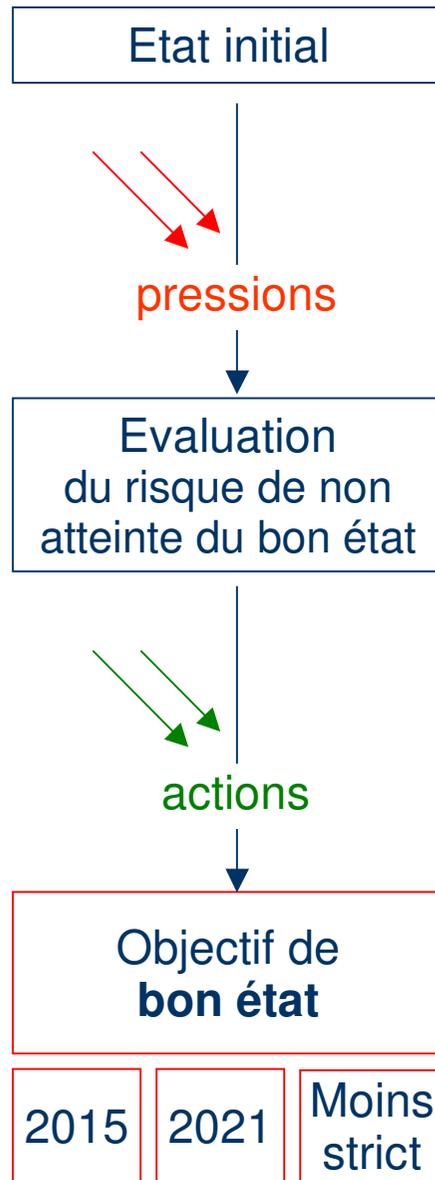
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

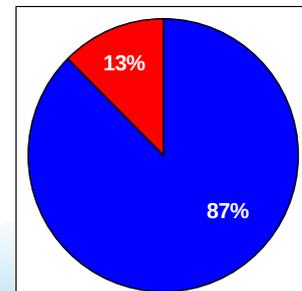
4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

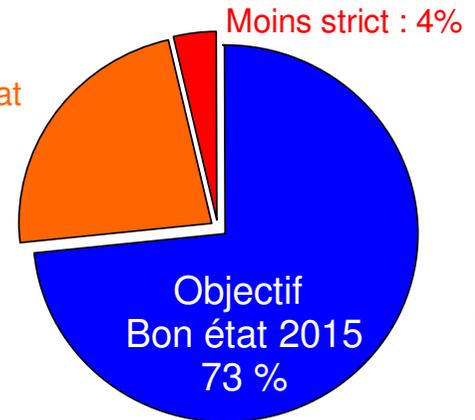
- Conclusion -



Objectifs d'état global des masses d'eau



Bon état 2021 23%





Bilan Etat des lieux zone NORD

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Ce qu'il faut retenir de l'état des lieux 2007

- Réalisé à dire d'experts
- Petite micro-région, peu de masses d'eau
- 75 % des cours d'eau en état écologique mauvais ou médiocre (continuité écologique)
- 100 % des aquifères en état chimique médiocre (pesticides)

=> pressions persistantes : risques de non atteinte du bon état

- Pollutions (pesticides, pression urbaine très forte...),
- Obstacles sur les cours d'eau (continuité écologique...)

● Objectifs de Bon Etat

- Toutes les masses d'eau en objectif de Bon Etat 2015 (sauf la masse d'eau côtière, en objectif moins strict)

Enjeux importants sur la micro-région nord.



3 – Le SDAGE 2010-2015

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

3 – Le SDAGE 2010-2015



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Historique de réalisation

- Plusieurs étapes réglementaires (consultations...)
- Grandes étapes :
 - 2005 : Premier état des lieux
 - 2006 : Première consultation du public
 - 2007 : Consolidation de l'Etat des lieux
 - 2008 : Arrêté du programme de surveillance
 - 2008 : Approbation du premier projet de SDAGE
 - 2009 : Consultation des assemblées
 - 2009 : Seconde consultation du public
 - 2009 : Analyse juridique du SDAGE
 - 2009 : Approbation finale
 - 2010 : Valorisation / diffusion des documents

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

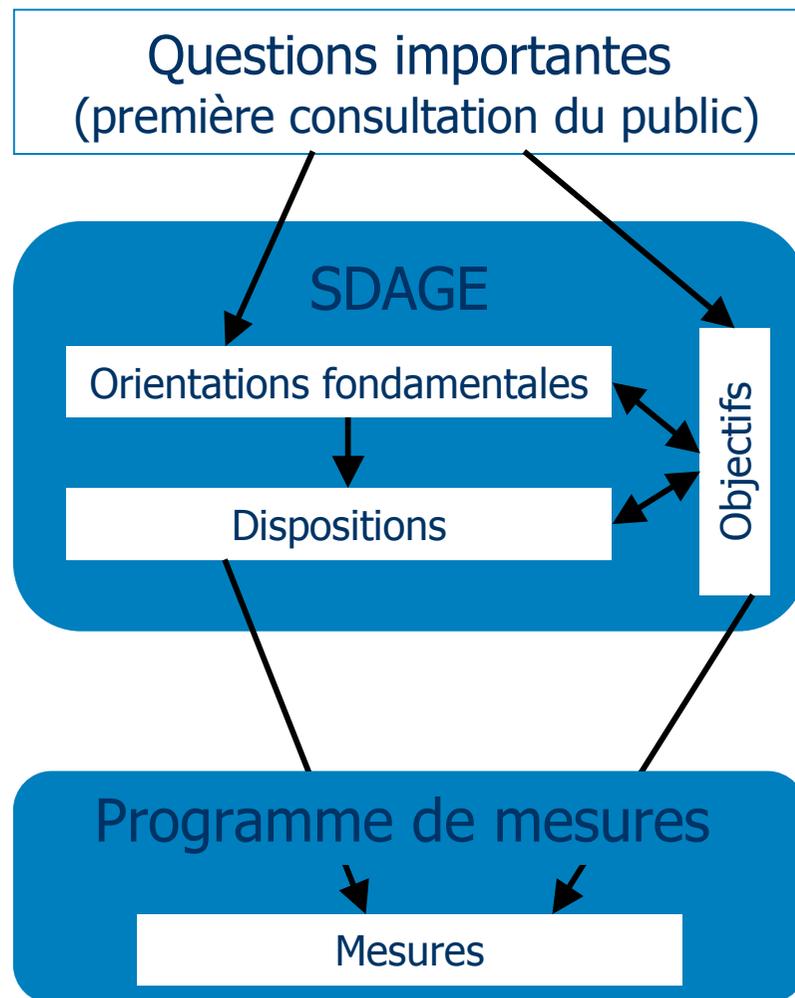
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Des orientations fondamentales aux dispositions ...



Orientations fondamentales

↓
Principes d'action

↓
Orientations

↓
Dispositions

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

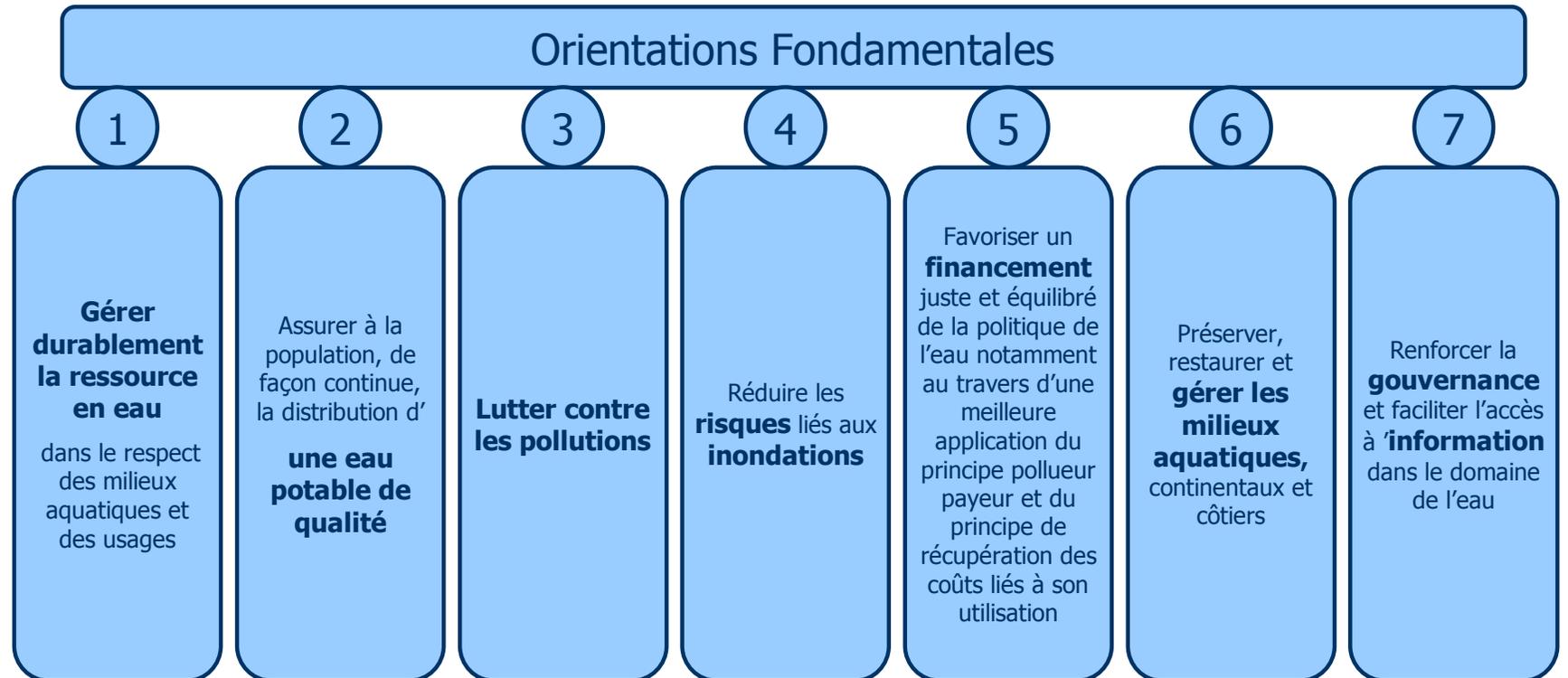
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- 7 Orientations Fondamentales retenues
 - intègrent les 13 OF du SDAGE 2001
 - intègrent les grands enjeux définis par les Réunionnais (consultation 2006)



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Gérer durablement les ressources en eau dans le respect des milieux aquatiques et des usages

Constats

- Inadéquation ressources besoins
- Inégale répartition géographique
- Augmentation des pressions



Principes d'actions

- Assurer l'équilibre ressources/besoins
- Favoriser les économies d'eau
- Améliorer la connaissance
- Poursuivre le développement des ouvrages structurants

Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
1.1.1	Le Conseil Général arrête un schéma départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques avant 2013	Conseil Général
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	DEAL

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Assurer à la population de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité

Constats

- Vulnérabilité des systèmes
- Prélèvements inégalement répartis (3/4 eaux superficielles et 1/4 eaux souterraines)



Principes d'actions

- Assurer la protection des captages
- Lutter contre les pollutions diffuses
- Sécuriser l'approvisionnement

Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
2.2.3	<i>(cas des ouvrages vulnérables)</i> 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.	Services de l'Etat
2.3.1 2.3.2 2.3.3	Les services de l'État définissent et actualisent une liste de captages prioritaires + définition des aires d'alimentation + programme d'actions	Services de l'Etat

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Lutter contre les pollutions

Constats

- Eaux superficielles : dégradations ponctuelles
- Eaux souterraines : tendance à la dégradation
- Eaux côtières : milieux sensibles et menacés



Principes d'actions

- Mise en conformité de l'assainissement
- Lutter contre pollutions azotées et phytosanitaires
- Qualité des eaux pluviales

● Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
3.1.1	Les aides publique en matière d'assainissement s'appuient, en terme de priorisation, sur l'existence d'un schéma directeur d'assainissement de moins de 5 ans	Instructeurs d'aides
3.10.3	La Chambre Agriculture en collaboration avec les services de l'État veille à l'importation d'engrais adaptés	DAAF

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Réduire les risques liés aux inondations

Constats

- Pluviométrie exceptionnelle
- Imperméabilisation « galopante » des sols



Principes d'actions

- Développer la culture du risque
- Réduire l'aléa
- Réduire la vulnérabilité
- Améliorer l'efficacité des interventions publiques

● Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
4.2.3	Dans les communes soumises aux inondation par ruissellement, les PLU édictent pour toute nouvelle ouverture à l'urbanisation, les mesures visant à limiter le ruissellement pluvial...	Collectivités locales
4.4.1	Objectif 2015 : 100% de l'île couverte par des PPRI . Présentation annuelle de l'état d'avancement en Commission Départementale des Risques Naturels Majeurs	DEAL

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- 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

Constats

- Nécessaire évaluation de la capacité économique des acteurs face à l'objectif de bon état
- Insuffisance de la mise en œuvre du principe pollueur payeur



Principes d'actions

- Mettre en place des outils financiers
- Optimiser les leviers financiers
- Incité à la transparence des couts

Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
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. [...]	Office de l'Eau sur proposition du Comité de Bassin
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	Collectivités locales

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- PrésERVER, restaurer et gérer les milieux aquatiques continentaux et côtiers

Constats

- Milieux complexes, dynamiques et interdépendants
- De haute qualité écologique et d'importance patrimoniale et fonctionnelle



Principes d'actions

- Lutter contre les pollutions
- Rétablir la continuité écologique
- Lutter contre les espèces envahissantes
- Améliorer la connaissance

- Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
6.1.1	[...] tout nouveau rejet impactant la Réserve Naturelle Marine de La Réunion est interdit. Cette disposition vaut également pour les zones de carénage.	Collectivités locales DEAL
6.2.1	Préservation et poursuite de l'identification des 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.	DEAL

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Renforcer la gouvernance et faciliter l'accès à l'information dans le domaine de l'eau

Constats

- Nécessaire confortement du dispositif institutionnel pour une gestion de l'eau à long terme
- Insuffisance de la prise en compte des enjeux liés à l'eau



Principes d'actions

- Améliorer la gestion des données et l'accès à l'information sur l'eau
- Renforcer la politique locale de l'eau
- Assurer la prise en compte du cycle de l'eau dans les projets

- Exemples

Dispositions	Intitulé	Qui ?
7.1.1	Les autorités publiques et leurs partenaires potentiels mettent en œuvre le SDDE. Le portail d'information sur l'eau www.reunion.eaufrance.fr doit être enrichi.	DEAL Office de l'eau
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 [...]	Collectivités locales



Les documents d'accompagnement

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- 8 documents d'accompagnements spécialisés
 - DA1 : Gestion de l'eau à l'échelle du bassin hydrographique
 - DA2 : Tarification de l'eau et récupération des coûts
 - DA3 : Résumé du programme de mesures
 - DA4 : Résumé du programme de surveillance
 - DA5 : Dispositif de suivi du SDAGE
 - DA6 : Information et consultation du public
 - DA7 : Evaluation du potentiel hydroélectrique
 - DA8 : Rapport de synthèse relatif aux eaux souterraines



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Les aspect financiers : introduction

- **Le SDAGE oriente les politiques financières locales :**
 - Création de critères d'éligibilités / recevabilités
 - Critères de modulation des aides
 - Critères de priorisation entre projets
- **Le SDAGE répond aux aspects financiers DCE,**
 - Principes de « l'eau paie l'eau » et de « pollueur – payeur »
 - Plusieurs dispositions de l'OF 5 portées par l'Office de l'Eau :



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -



- Second pilier du plan de gestion
- « plan d'action » du SDAGE : atteindre les objectifs définis dans le SDAGE.
 - Soumis pour avis au Comité de Bassin
 - Validé par l'Etat en concertation avec les acteurs
 - Définit les actions précises : échancier, cout, nature réglementaire, le maitre d'ouvrage...
- Comprend :
 - des **mesures de base** : obligations minimales à respecter
 - des **mesures complémentaires**, éventuellement nécessaires pour atteindre les objectifs environnementaux
- Actions opérationnelles 3 ans après leur adoption et évaluées (art. 15 DCE)

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

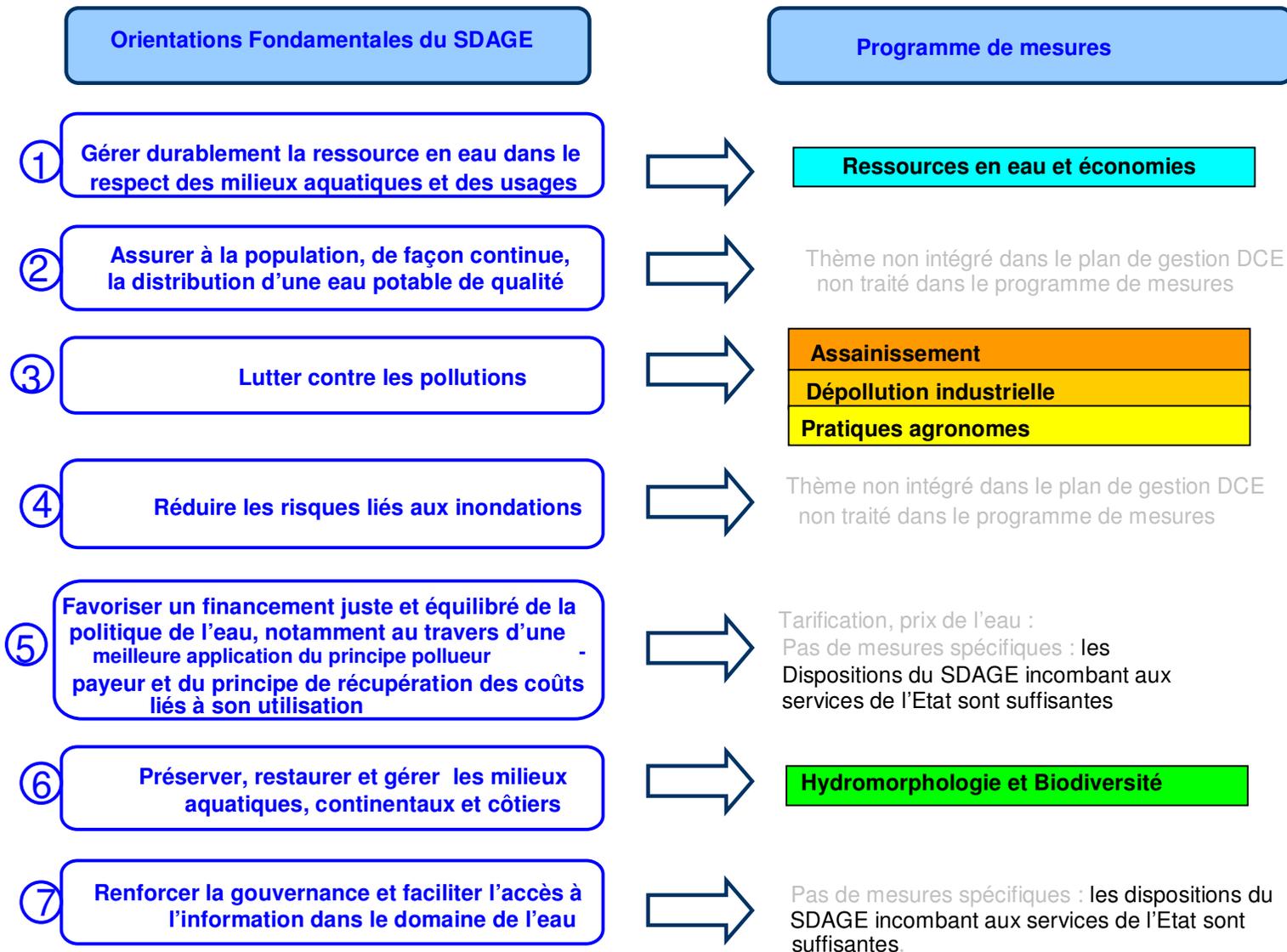
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Mesures précises, masses d'eau précises, un but précis...

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

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

Mesures clefs retenues								
Code mesure	Intitulé de la mesure	Masses d'eau concernées	Type de mesure	Maîtrise d'Ouvrage envisagée	Coût estimatif (en K€)	Mise en œuvre	Echéance de réalisation	
Assainissement - Collectivités locales								
3.1.A	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	FR_LO_001, FR_LO_002, FR_LO_003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR04, FRLC1	Base	CINOR	17 890	R	2013	

Ex :

- **Principe** : lutter contre les pollution (OF 3)
 - **Objectif** : amélioration de l'état physico-chimie de plusieurs masses d'eau côtières et d'un aquifère,
 - **Moyen** : mesure 3.1.A : construction / extension de réseaux d'eaux usées
- => opérateur identifié, estimation financière et délai de réalisation

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

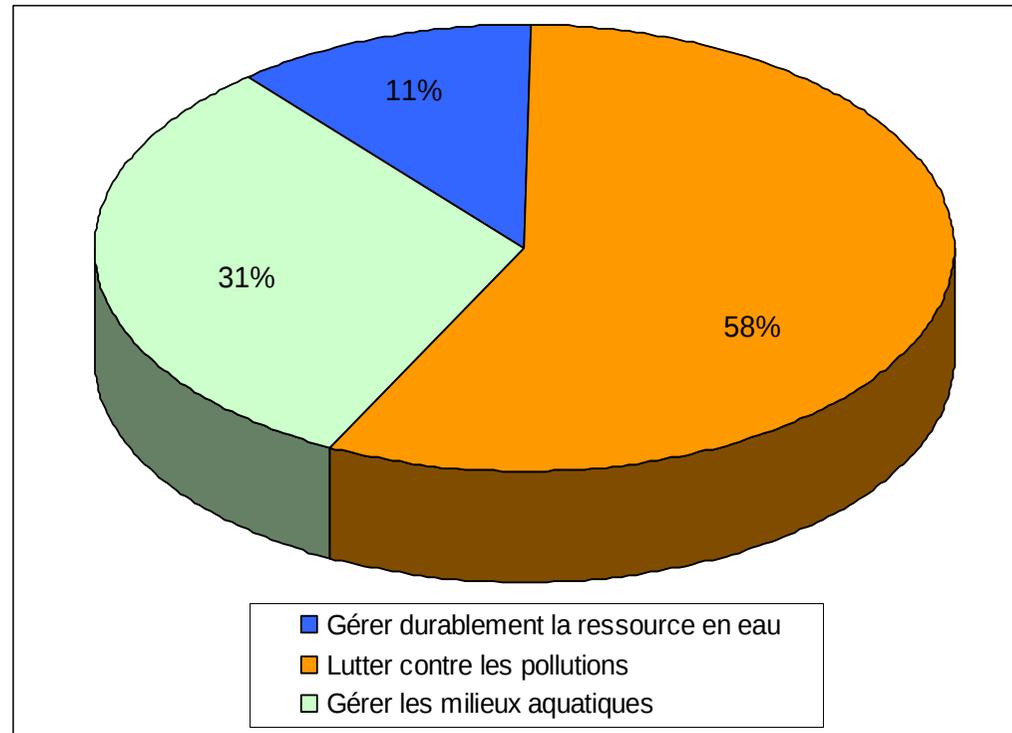
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- 105 actions uniques identifiées,
 - **30 %** de mesures de bases.
 - majoritairement lié à la lutte contre les pollutions



Répartition des actions
par nombre



4 – Le suivi du SDAGE 2010-2015

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

4 – Le suivi du SDAGE 2010-2015



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Un suivi : pourquoi et comment faire ?

- Pilotage = analyse de la politique menée
objectifs ↔ coûts ↔ résultats
- La DCE impose un **résultat**, la Commission **questionne** les Etats membres
- 2 suivis du plan de gestion :
 - Suivi du SDAGE :
 - Basé sur des indicateurs nationaux + bassins
 - Les notes thématiques : une aide à l'appropriation
 - Suivi du Programme de mesures
 - Suivi de l'avancement des actions retenues
 - Suivi des résultats visibles sur l'état des masses d'eau

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Indicateurs nationaux

1. L'évaluation de l'état des eaux et l'atteinte des objectifs définis;
2. La réduction des émissions de chacune des substances prioritaires ;
3. Le dépassement des objectifs de quantité aux points nodaux ;
4. Les volumes d'eau prélevés en eau souterraine et en eau de surface et leur ventilation par secteur d'activité ;
5. Le niveau d'exploitation de la ressource en eau aux points nodaux ;
6. La préservation de zones d'expansion de crues et la mise en place de servitudes de surinondation ;
7. La conformité aux exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines ;
8. L'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou des poissons migrateurs ;
9. Le développement des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et des contrats de rivières ;
10. Les coûts environnementaux, y compris des coûts pour la ressource à l'échelle du bassin ;
11. La récupération des coûts par secteur économique.

● Indicateurs complétés par ceux du bassin (DA5).

- Indicateur 2a : part des volumes prélevés issus d'un captage ayant dépassé au moins une fois dans l'année les seuils nitrates et pesticides
- Indicateur 3c : degré de conformité des équipement épuration : Nb de STEP conformes / Nb total de STEP

● Publication des premiers résultats en 2012

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

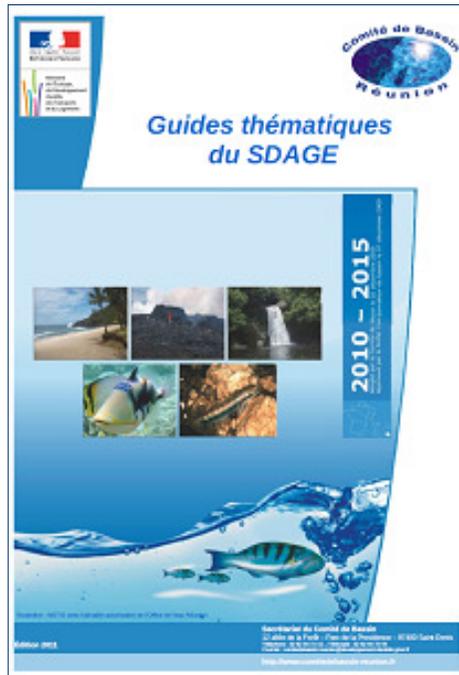
2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -



Approche opérationnelle des dispositions du SDAGE

- Accès par grandes démarches adaptées pour les principaux acteurs
 - Double analyse des dispositions
 - Par zonage
 - Par grands thèmes
-
- 1.1 - Le SDAGE et les critères de **subventions**
 - 1.2 – Le SDAGE et **l'eau potable**
 - 1.3 – Le SDAGE et ses impacts sur les démarches **police de l'eau**
 - 1.4 – Le SDAGE et ses impacts sur les **démarches ICPE**
 - 1.5 – Le SDAGE et les **collectivités**
 - + 2.1 – Les **substances dangereuses**

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Le SDAGE et ses impacts sur les démarches ICPE

2. **Thèmes ayant des dispositions relevantes des ICPE**

2.1 **Liées aux prélèvements**

Quelque soit la localisation du prélèvement :

Principales dispositions du SDAGE ciblées	
Code	Libellé de la 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.
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.
6.8.3	Améliorer la connaissance des impacts sur le milieu (mise en œuvre 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 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)."
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.

2.2 **Liées aux extractions de matériaux (risques)**

Quelque soit la localisation des extractions :

Principales dispositions du SDAGE ciblées	
Code	Libellé de la disposition:
4.3.1	Les acteurs publics luttent contre les extractions non autorisées
6.6.2	Les extractions de matériaux en lit majeur relèvent de la réglementation sur les ICPE 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'Etat 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.

Note thématique 1.4 du SDAGE 10 / 12

Thème 1 analysé

+

Dispositions directement liées (plusieurs OF)

Thème 2 analysé

+

Dispositions directement liées (plusieurs OF)



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Objectifs des notes
 - « pense bête » de terrain
 - Réorganise les principales dispositions par métiers
- Les notes ne résument **pas tout** le SDAGE :
 - Que les dispositions d'actions
 - Ne reprend pas tout le contexte décrit dans le SDAGE

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

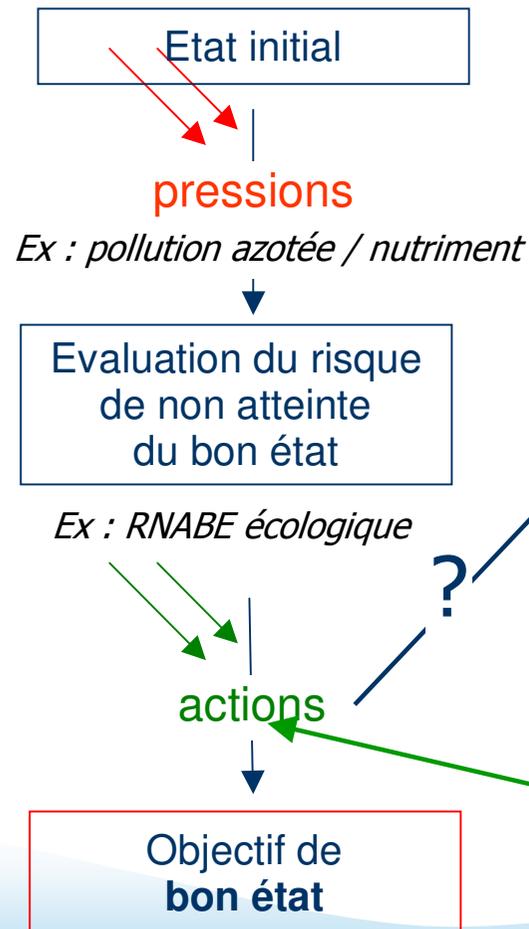
- 2 objectifs à ce suivi :

- Mesurer l'avancement des projets

=> approche par actions : « *action non débutée* | *action en cours* | *action terminée* »

- Déterminer si des mesures supplémentaires sont nécessaires

=> approche par masses d'eau => Quel impact d'action sur les masses d'eau ciblées ?



- Réalisation des actions prévues

- **Nouvel état des lieux** en 2012

- Analyse des données de surveillance et de l'étude pressions - impact

=> **Bilan** sur l'état des masses d'eau

=> Comparaison état des lieux 2007

Y a il amélioration des états ?

Un bon état 2015 est il réalisable ?

OUI

NON

Mise en place de **mesures supplémentaires**

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

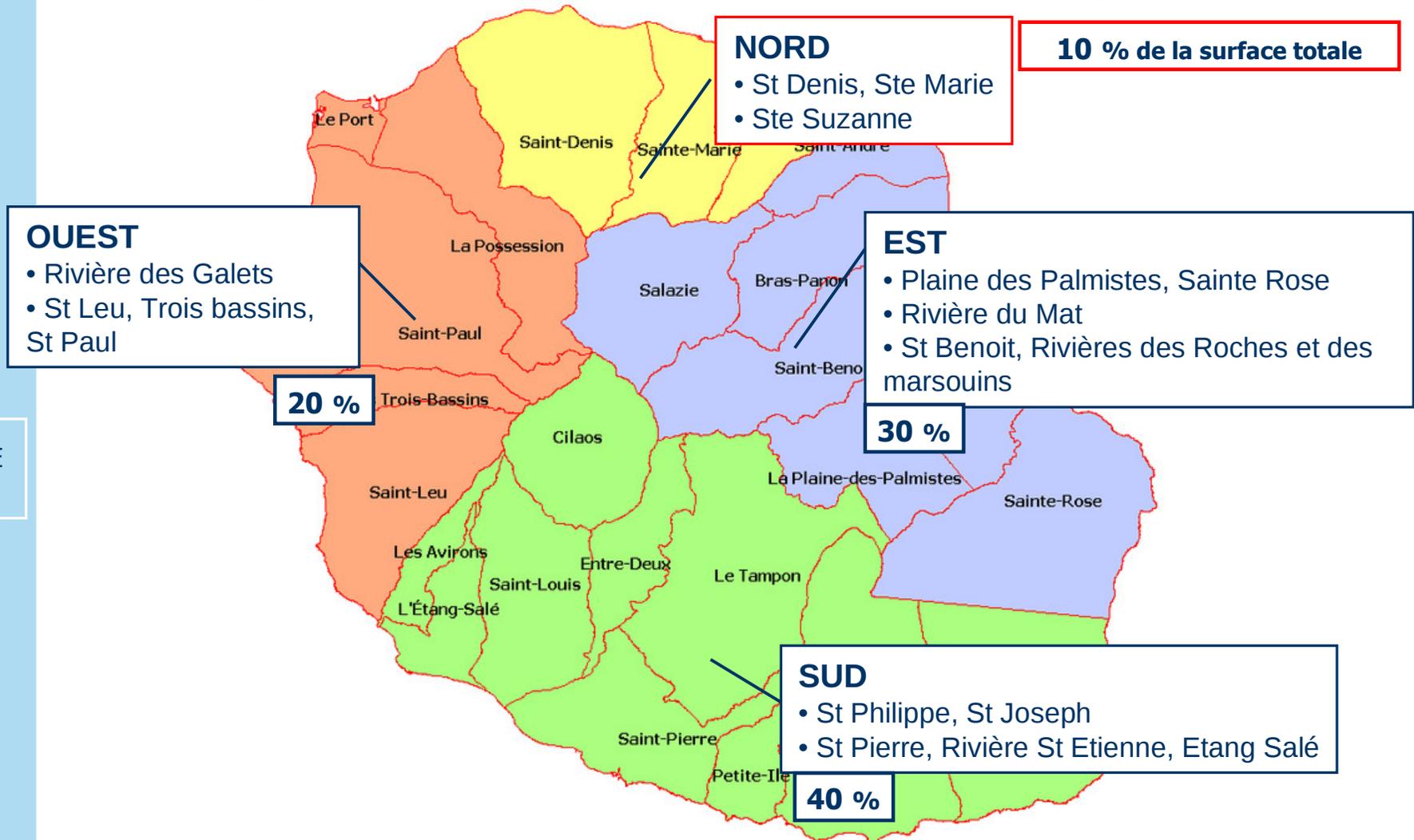
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Suivi global / présentation par micro-régions.



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

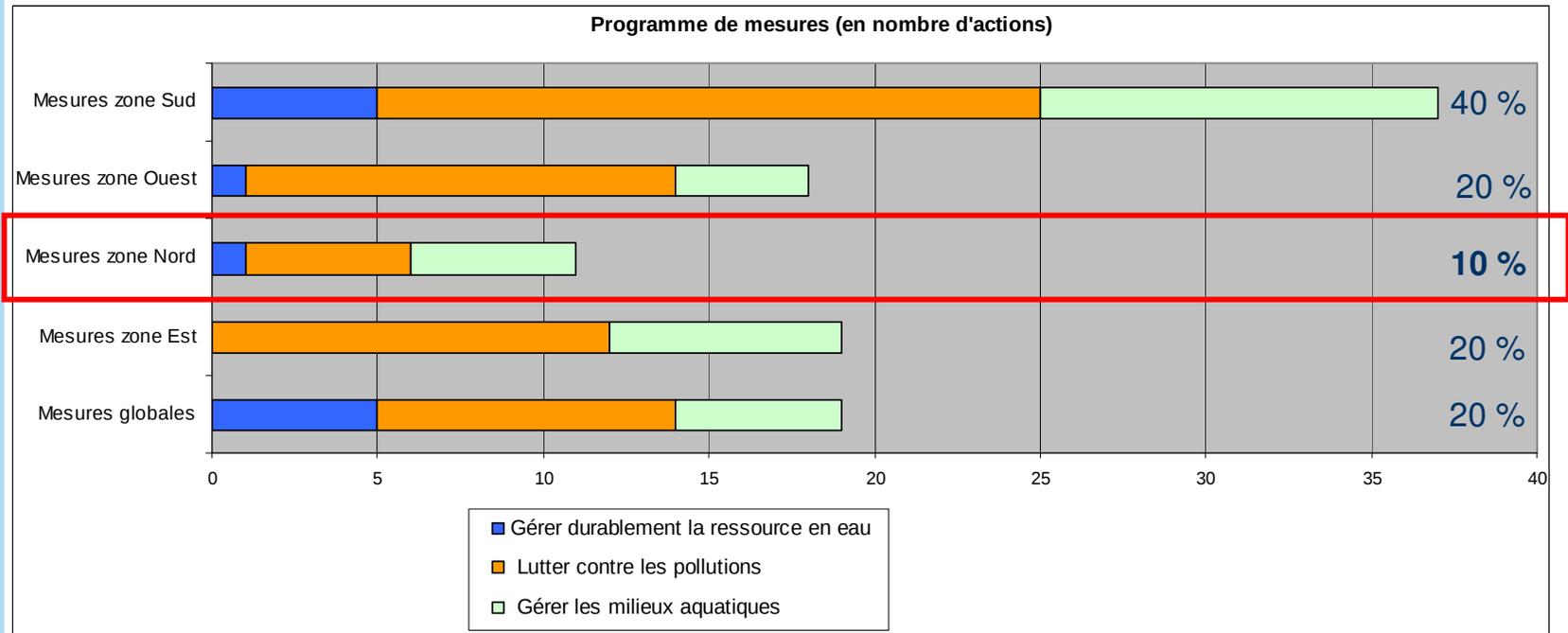
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Part du **NORD** dans le programme de mesures



● Micro région nord : 11 actions (10%)

- Micro région avec le plus petit nombre d'actions
- Micro région avec la plus grande part du coût total estimé (en lien avec la STEP du Grand Prado)

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Liste des mesures de la zone nord

thème du programme de mesures			description de l'action							suivi et masses d'eau impactées		
NOF	domaine	thème	code mesure	MB / MC	intitulé de la mesure	zone	Maîtrise d'Ouvrage déclarée	Coût estimatif	échéance déclarée	avct global	nbME	liste ME
1	Gérer durablement la ressource en eau	connaissance et le suivi des ressources	1.6.A	MC	Mette en place un SAGE chargé de fixer les valeurs de Piezométrie Objectif d'Étage (POE) et Piezométrie de Crise (PCR) permettant d'anticiper les intrusions salines et la surexploitation des aquifères littoraux	St Denis, Ste Marie	MOu du SAGE	80 000 €	2012	ND	1	FRLG002
3	Lutter contre les pollutions	mise en conformité de l'assainissement	3.2.A	MC	voir mesures 3.2.A pour le territoire Rivière du Mat	Ste Suzanne	Industriels du secteurs	- €	2010	?	4	FRLR03, FRLR04, FRLG003, FRLC03
3	Lutter contre les pollutions	mise en conformité de l'assainissement	3.1.A	MB	Création, extension ou réhabilitation de réseaux de collecte des eaux usées	St Denis, Ste Marie	CINOR	17 890 000 €	2013	Ecc	8	FRLG001, FRLG002, FRLG003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR0
3	Lutter contre les pollutions	mise en conformité de l'assainissement	3.1.B	MB	Création, réhabilitation de systèmes d'épuration des eaux usées collectées	St Denis, Ste Marie	CINOR	119 200 000 €	2013	Ecc	8	FRLG001, FRLG002, FRLG003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR0
3	Lutter contre les pollutions	mise en conformité de l'assainissement	3.1.C	MC	Réalisation et/ou mise à jour périodique de Schémas Directeurs d'Assainissement	St Denis, Ste Marie	CINOR	120 000 €	2013	Ecc	8	FRLG001, FRLG002, FRLG003, FRLR01, FRLR02, FRLR03, FRLR0
3	Lutter contre les pollutions	mise en conformité de l'assainissement	3.2.A	MC	Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les KPE et industries concernées	St Denis, Ste Marie	Industriels du secteurs	3 500 000 €	2010	?	5	FRLR01, FRLR02, FRLC01, FRLG001, FRLG002
6	gérer les milieux aquatiques	Lutter contre les espèces envahissantes	6.7.D	MC	Entretien les milieux (berges, ripisylve, lit)	Ste Suzanne	CINOR	72 000 €	2009-2015	EC	2	FRLR03, FRLR04
6	gérer les milieux aquatiques	Améliorer la connaissance sur les milieux aquatiques	6.8.A	MC	Réaliser des études détaillées hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires nécessaires pour établir une référence d'un milieu et pouvoir ainsi vérifier la non dégradation (bathymétrie, profils sédimentaires, houles, courants, modèle mathématique ou	St Denis, Ste Marie	Etat	750 000 €	2011	Ecc	1	FRLC01
6	gérer les milieux aquatiques	Rétablir la continuité écologique	6.3.E	MC	Dresser un profil morphodynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau sensibles. Définir un profil objectif de ces cours d'eau. Intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion d	St Denis, Ste Marie	Etat	100 000 €	2012	?	2	FRLR01, FRLR02
6	gérer les milieux aquatiques	Rétablir la continuité écologique	6.3.A	MB	Mise en conformité du débit réservé du seuil de Bellepierre. La révision des débits réservés doit permettre de garantir la continuité hydraulique voire écologique des cours d'eau et favoriser la recolonisation des milieux par les espèces.	St Denis, Ste Marie	Commune de Saint Denis	455 000 €	2014	ND	1	FRLR01
6	gérer les milieux aquatiques	Rétablir la continuité écologique	6.3.B	MC	Aménagement des ouvrages et réalisation de passes à poissons et crustacés	St Denis, Ste Marie	Commune de Saint Denis	455 000 €	2014	?	1	FRLR01



Programme de mesures : Résumé NORD

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- **Gérer les ressources en eaux : 1 action**
 - 1.6.A : Mise en place d'un niveau piézométrique de crise

- **Lutter contre les pollutions : 5 actions,**
 - 3.1.A : Réseaux eaux usées : 1 action,
 - Plusieurs opérations réseaux communaux (CINOR)
 - 3.1.B : Stations d'épuration : 1 action,
 - créations de STEP : Grand Prado
 - 3.2.A : Création ou réhabilitation d'ouvrage de dépollution pour les ICPE et industries concernées

- **Gérer les milieux aquatiques : 5 actions,**
 - 6.8.A : études hydrodynamiques, morphologiques et sédimentaires
 - 6.3.A : Mise en conformité seuil de Bellepierre (débit réservés + passes à poissons)

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

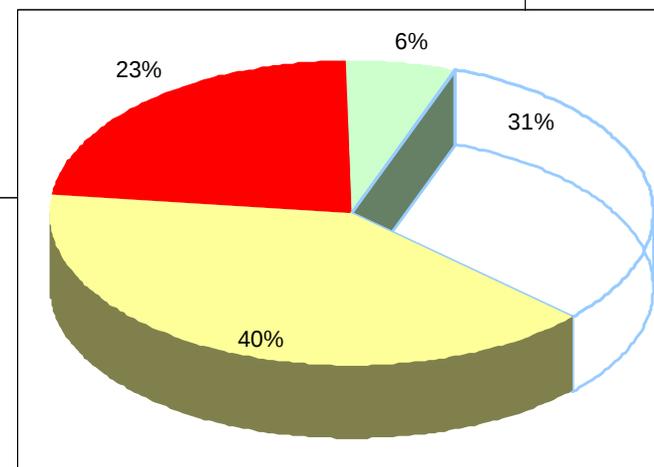
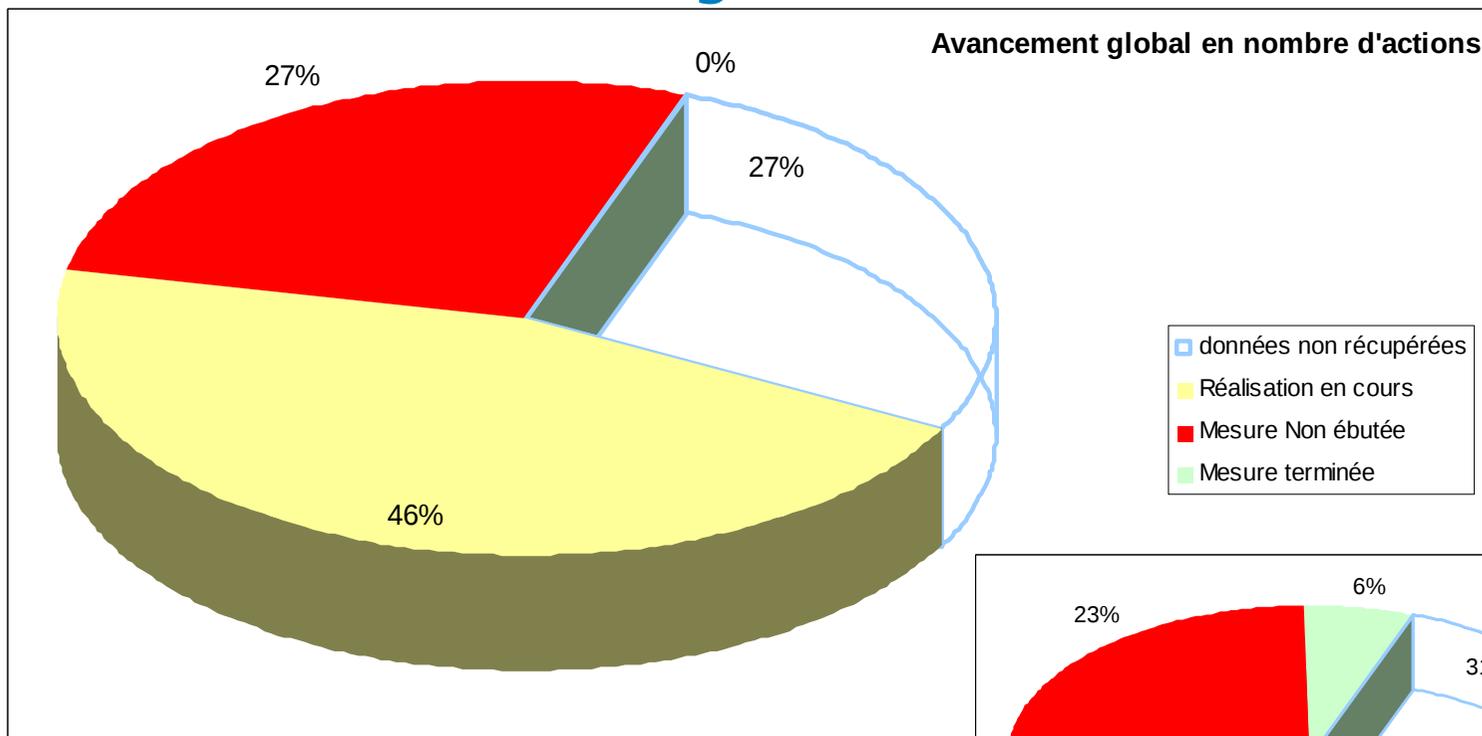
3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

● Avancement micro-région nord



- \cong 50% projets lancés
- \cong 30% projets non débutés
-  \cong 30 % non estimés



Programme de mesures : exemple

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Exemple de mesure en cours

- **Mesure 3.1.B : « Création, réhabilitation de système d'épuration des eaux usées collectées. » : *Création de la STEP du Grand Prado***
 - Mesure de base, échéance prévue 2013
 - Maitrise d'ouvrage envisagée : CINOR.
- **Objectif de l'opération:**
 - Répondre aux objectifs de la Directive ERU : commune de Saint Denis soumise à l'échéance 2000 de la Directive ERU
 - Remplacement de la STEP de la Jamaïque, création d'une capacité de traitement de supplémentaire.
- **Tâches réalisées**
 - L'ensemble des études, volets administratifs et financiers
 - Coût du projet : 75 000 000 €
 - Travaux (prévus de dec 2010 à fev.2013)
- **Tâches restant à mener :**
 - Travaux, test, mise en eau prévue 2013

=> fin prévue en 2013



Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Le suivi du SDAGE et du PdM : conclusion

- Le suivi du SDAGE : suivi d'indicateurs
 - Vision globale de l'évolution des enjeux liés à l'eau
 - Rapport complet 2012
- Le suivi du programme de mesures : suivi des actions
 - Suivi de l'avancement : **recueil** auprès des maitrises d'ouvrages fin 2011 – début 2012
 - Evaluation des retards / blocages

+ Mise à jour de l'état des masses d'eau : 2012

-
- Estimation de la **pertinence des mesures prises**
 - Mise en place éventuelle de **mesures supplémentaires** pour atteindre les objectifs 2015

(rapportage à la commission européenne décembre 2012)



5 – Le SDAGE en quelques actions...

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

5 – Le SDAGE en quelques actions concrètes

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Les aspects financiers du SDAGE
 - Présentation Office de l'Eau Réunion



- La continuité écologique des cours d'eau
 - Présentation DEAL – Service eau et biodiversité





Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

Conclusion : Ce qu'il faut retenir...

- La Réunion, un **bassin européen**.
- Des documents cadres denses et fondamentaux dans les projets d'aménagement, en lien avec les ressources en eau...
- Le plan de gestion 2010-2015 ambitieux, **partagé** et **porté** par de nombreux acteurs
- Bientôt analyse complète à mi-parcours, mais déjà des réalisations nombreuses et encourageantes



Conclusion : faire partager les enjeux

Micro-région NORD

- Introduction -

1. Le contexte DCE

2. Etat des lieux et surveillance

3. Le SDAGE 2010-2015

4. Le suivi du SDAGE 2010-2015

5. Le SDAGE en quelques actions concrètes

- Conclusion -

- Un objectif : **Gérer durablement la ressource en eau**
- Prise en compte des problématiques « **eau** » dans les **décisions d'aménagements** du territoire .
- Une appropriation des enjeux de l'eau nécessaire
 - Large diffusion des sujets importants
 - Supports de communication :

Comité de bassin

<http://www.comitedebassin-reunion.fr/>



l'Office de l'Eau

<http://www.eaureunion.fr/>



Système d'information sur l'eau

<http://www.reunion.eaufrance.fr/>

