

RAPPORTS

*Direction de
l'Environnement,
de l'Aménagement et
du Logement
de la Réunion*

*Service Prévention
des Risques Naturels
et Routiers*

Août 2016

Mission d'appui technique de bassin pour la mise en œuvre de la compétence (GeMAPI).

Analyse préalable à la mise en place de la compétence



Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

Mission d'appui technique de bassin pour la mise en œuvre de la compétence (GeMAPI).

Analyse préalable à la mise en place de la compétence

PHASE 1



	Préambule	4
1.	Glossaire	5
2.	Rappel des questions posées par la GeMAPI	6
	2.1. Quelles composantes pour la GeMAPI ?	6
	2.2. Limites administratives et hydrographiques à La Réunion	6
	2.3. Quel exercice de la GeMAPI aujourd'hui ?	9
	2.4. Méthodologie employée pour réaliser cet état des lieux	10
	2.4.1. Constitution de bases de données SIG	10
	2.4.2. Réalisation d'entretiens avec les acteurs du territoire	10
3.	Gestion des Milieux Aquatiques (GeMA)	11
	3.1. Les cours d'eau	11
	3.1.1. Caractéristiques des cours d'eau à La Réunion	11
	3.1.2. Gestion des cours d'eau (Domaine Public Fluvial)	15
	3.2. Plans d'eau et zones humides	25
	3.2.1. Caractérisation des plans d'eau et zones humides	25
	3.2.2. Gestion des zones humides	27
	3.3. Animation-coordination en matière de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques	30
	3.4. Bilan des acteurs de la gestion des milieux aquatiques	30
	3.5. Analyse des plans et programmes	34
	3.6. Synthèse : les enjeux de la gestion des milieux aquatiques pour les collectivités compétentes	37
	3.6.1. Conséquences potentielles pour les communautés d'agglomération au moment du transfert de compétence	37
	3.6.2. Perspectives pour les communautés d'agglomération	38
4.	Gestion de la Prévention des Inondations (GePI)	39
	4.1. Caractérisation du risque inondation	39
	4.2. Classification des ouvrages de prévention contre les inondations	42
	4.2.1. Rappel de la réglementation de 2007 et classification associée	42
	4.2.2. Rappel de la réglementation de 2015 et classification associée	45
	4.3. Caractéristiques techniques des ouvrages de prévention des inondations	47
	4.3.1. Constitution de la base de données SIG	47
	4.3.2. Répartition de l'ensemble des ouvrages selon leur classement passé, actuel et futur et leur propriétaire	48
	4.3.3. Patrimoine des digues par type de propriétaire	49
	4.4. Bilan des EDD	52
	4.5. Modalités actuelles de prévention des inondations	53
	4.5.1. Gestion et suivi des aménagements hydrauliques existants	53
	4.5.2. Gestion de crise	56

4.6.	Planification de la gestion des inondations	57
4.6.1.	Avancement des principaux documents de planification	57
4.6.2.	Analyse des SLGRi	58
4.7.	Synthèse : les enjeux de la gestion des inondations pour les collectivités compétentes	60
4.7.1.	Conséquences potentielles pour les communautés d'agglomération au moment du transfert de compétence	60
4.7.2.	Perspectives pour les communautés d'agglomération	61
	Annexes	62

La loi du 27 janvier 2014 crée la compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI). Elle attribue cette compétence au bloc communal. Avec le vote définitif de la Loi NOTRE, l'obligation d'exercer cette compétence par les Communautés d'Agglomération (dans le contexte réunionnais) est fixée au 1er janvier 2018.

Le Décret 2014-846 du 28 juillet 2014 prévoit la mise en place d'une mission d'appui technique de bassin afin d'accompagner cette prise de compétence.

Si la création de la compétence est une nouveauté introduite par la Loi, les missions visées ne sont pas pour autant nouvelles et peuvent être actuellement mises en œuvre par différents acteurs. Aussi cette évolution législative et réglementaire ouvre la voie à une réorganisation de ces missions.

Cette évolution s'inscrit dans une situation propre à La Réunion marquée par :

- des milieux aquatiques appartenant très largement au Domaine Public Fluvial ou au Domaine Privé de l'Etat,
- l'existence d'ouvrages majeurs de prévention des inondations ou de défense contre la mer.

En outre, la réorganisation des missions GeMAPI à La Réunion s'inscrit dans un contexte également particulier, caractérisé par :

- la présence d'obstacles à la continuité écologique, notamment en lien avec les prélèvements d'eau,
- l'existence de nombreuses zones humides,
- de forts enjeux connexes à la gestion des ravines tels que la lutte anti-vectorielle, les questions de propreté et de salubrité...

Comme précisé par la loi, les EPCI à fiscalité propre sont au centre de la compétence GeMAPI. Le présent état des lieux vise à faire un point technique, financier et organisationnel relatif à l'exercice actuel des missions composant la GeMAPI, à l'échelle hydrographique comme sur chaque périmètre communautaire.

1. GLOSSAIRE

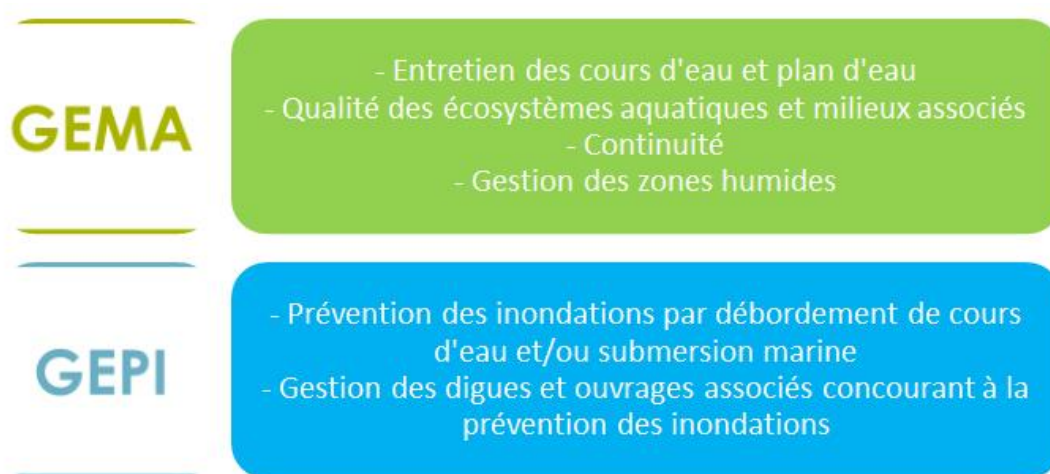
APB	Arrêté de Protection de Biotope
ARS	Agence Régionale de Santé
CASUD	Communauté d'Agglomération du Sud
CIREST	Communauté intercommunale Réunion Est
CINOR	Communauté intercommunale du Nord de La Réunion
CIVIS	Communauté Intercommunale des villes solidaires
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DPE	Domaine Privé de l'Etat
DPF	Domaine Public Fluvial
EEE	Espèces Exotiques Envahissantes
ENS	Espace Naturel Sensible
LEMA	Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques
OLE	Office Local de l'Eau (équivalent agences de l'eau)
PAPI	Programme d'Action de Prévention des Inondations
PCS	Plans communaux de Sauvegarde
PDM	Programme de Mesures
PGRI	Plan de Gestion du Risque Inondation
PILHI	Plan Intercommunal contre l'Habitat Indigne
POE	Programme Opérationnel Européen
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
SAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDEP	Schéma Directeur des Eaux Pluviales
SLGRI	Stratégie Locale de Gestion des Risques Inondation
TCO	Territoire Côte Ouest
TRI	Territoires à Risques Importants d'inondations
ZH	Zones Humides

2. RAPPEL DES QUESTIONS POSEES PAR LA GEMAPI

2.1. Quelles composantes pour la GeMAPI ?

La loi du 27 janvier 2014 crée la compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI).

La compétence GEMAPI intègre les composantes suivantes :



Elle attribue cette compétence au bloc communal. Avec le vote définitif de la Loi NOTRE, l'obligation d'exercer cette compétence par les Communautés d'Agglomération (dans le contexte réunionnais) est fixée au 1er janvier 2018.

Ainsi, une cohérence administrative et hydrographique est nécessaires à l'exercice de cette compétence.

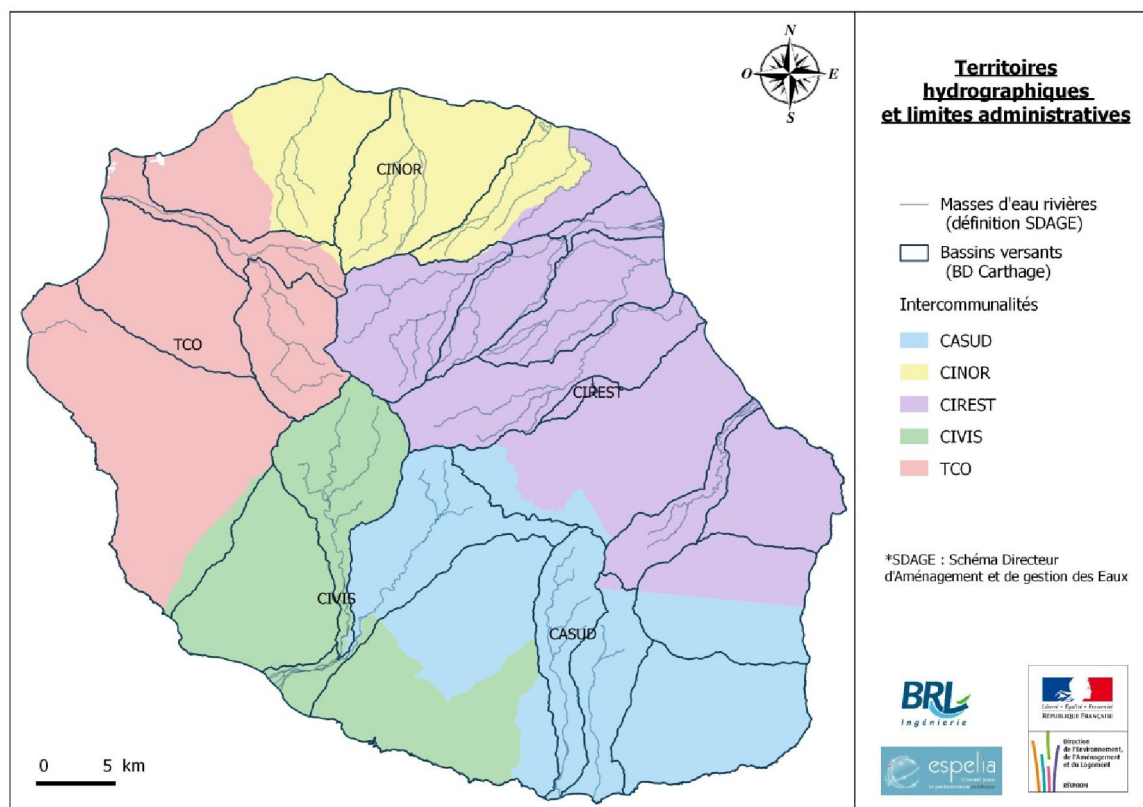
La note de cadrage juridique permet de préciser les modalités d'une prise de compétence anticipée.

2.2. Limites administratives et hydrographiques à La Réunion

L'île de La Réunion est aujourd'hui découpée administrativement en 24 communes, regroupées en 5 EPCI à fiscalité propre que sont la CINOR, le TCO, la CIVIS, la CASUD et la CIREST. Les communes s'étendent le plus souvent « du battant des lames au sommet des montagnes ». Elles sont généralement cohérentes avec les bassins hydrographiques. Les cas de communes situées à l'amont pouvant influencer l'hydrographie des communes aval sont rares. On peut néanmoins citer la continuité hydrographique des communes du Tampon et de Saint-Pierre.

Cette cohérence se retrouve globalement à l'échelle des communautés exceptée pour la CASUD et la CIVIS qui, à l'image de Saint-Pierre et du Tampon, s'intègrent dans une logique de bassin versant. La coordination des actions visant la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques, mais aussi la prévention des inondations, sur ces deux territoires est notamment recherchée dans le cadre du SAGE Sud et de la SLGRI qui les regroupent.

Les cartes et graphiques placés ci-dessous permettent de visualiser la cohérence entre limites administratives (communes puis intercommunalités.) et bassins versants. Seuls les territoires du sud de l'île se distinguent avec des bassins versants significativement à cheval sur les communautés d'agglomération (CASUD et CIVIS).



Carte 1 : Cohérence entre territoires hydrographiques et limites administratives

A l'aide de la BD Carthage, il est possible d'isoler les bassins versant de niveau 1 ; c'est-à-dire les principaux bassins versants des territoires.

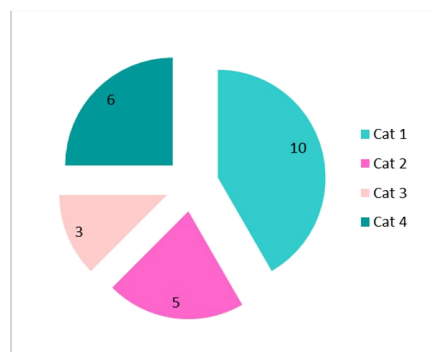
Cet exercice permet de mettre en évidence 4 typologies de bassins versants :

1. Les bassins versants intégralement inclus dans un périmètre communautaire et intégrant une masse d'eau cours d'eau
2. Les bassins versants intégralement inclus dans un périmètre communautaire et n'intégrant pas de masse d'eau cours d'eau
3. Les bassins versants dépassant le périmètre communautaire et n'intégrant pas une masse d'eau cours d'eau
4. Les bassins versants dépassant le périmètre communautaire et intégrant une masse d'eau cours d'eau

2.

Ainsi, sur les 24 sous-bassins identifiés dans le cadre de la BD Carthage, la répartition entre les 4 catégories est la suivante :

	Cat 1	Cat 2	Cat 3	Cat 4
Nombre de bassins	10	5	3	6



On note que 15 des 24 sous-bassins identifiés dans la BD Carthage sont intégralement situés à l'intérieur d'un périmètre communautaire.

La distinction des sous-bassins versants selon les catégories précédemment définies et illustrée comme suit permet de définir les surfaces respectives de chaque catégorie par intercommunalité.

Carte 2: Limites des bassins versants par catégorie au sein des intercommunalités

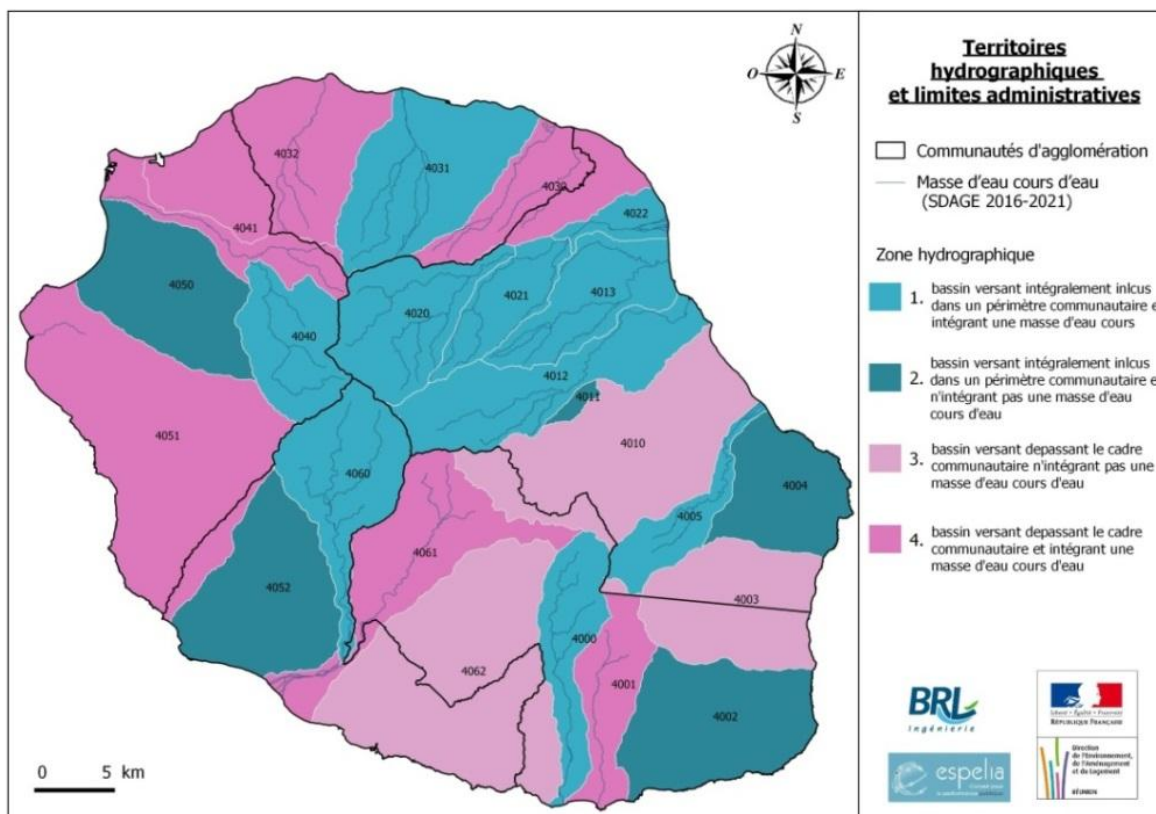


Tableau 1 : Répartition des bassins versants par territoire communautaire

	Part du territoire communautaire appartenant à des BV "inclus"	Part du territoire communautaire appartenant à des BV "à cheval"	Poids de la surface hors territoire communautaire dans les BV "à cheval"
CIREST	66%	34%	36%
CINOR	46%	54%	18%
TCO	35%	65%	5%
CIVIS	60%	40%	71%
CASUD	34%	66%	38%

Cette évaluation, à reproduire à l'échelle de chaque sous bassin, permet de souligner une fois de plus, la relative cohérence hydrographique des territoires de la CINOR, du TCO et de la CIREST.

2.3. Quel exercice de la GeMAPI aujourd'hui ?

Pour comprendre les clés de l'exercice de la compétence GEMAPI de demain, il est nécessaire de faire le point sur son exercice aujourd'hui, à savoir répondre aux questions suivantes :

- Quel exercice de la GEMA ?
 - Quels sont les milieux concernés par la GEMA ?
 - Quels sont les acteurs concourant actuellement à la gestion des milieux aquatiques, en particulier quelles actions sont conduites par les communes ?
 - Quels sont les acteurs intervenant sur les milieux aquatiques pour d'autres motivations que leur gestion ?
- Quel exercice de la GEPI ?
 - Quels sont les ouvrages concernés par la défense contre les inondations et contre la mer ?
 - Quels sont les gestionnaires aujourd'hui ?
 - Comment sont-ils gérés ?

2.4. Méthodologie employée pour réaliser cet état des lieux

2.4.1. Constitution de bases de données SIG

Une majeure partie de l'état des lieux repose sur une analyse spatiale des diverses informations relatives au contexte administratif, aux milieux aquatiques et aux risques d'inondations,....

L'analyse spatiale a nécessité la constitution de bases de données géoréférencées à partir de données existantes mais dispersées ou dans des formats divers. Outre les résultats de cette analyse, les bases de données ainsi construites seront remises au maître d'ouvrage.

2.4.2. Réalisation d'entretiens avec les acteurs du territoire

Une série d'entretien physique ou téléphonique ont été organisés afin d'identifier les acteurs de l'eau et des milieux aquatiques, leurs actions ainsi que les enjeux des territoires concernés. Les entretiens ont aussi été l'occasion:

- D'identifier les principales interrogations/inquiétudes des différents acteurs ;
- De comprendre les problématiques de gestion / non gestion auxquels sont confrontés les communes à l'heure actuelle.

La liste des entretiens conduits est placée en annexe 1 du présent rapport.

Ce rapport ne constitue pas une restitution littérale du contenu des entretiens, mais une mise en forme ordonnée et hiérarchisée des éléments recueillis.

3. GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES (GEMA)

Les milieux aquatiques comprennent :

- Les cours d'eau
- Les plans d'eau, étangs ou zones humides

Les eaux côtières ne sont pas concernées.

En outre, les milieux aquatiques font déjà l'objet de politiques de gestion à travers différents documents cadre.

3.1. Les cours d'eau

A La Réunion, il est nécessaire de faire la distinction entre les cours d'eau et les ravines qui sont assimilées à des chenaux d'écoulement pluvial (même si ces deux éléments peuvent porter indistinctement le nom de « ravine » dans la toponymie locale).

Cette distinction recoupe celle existante entre :

- le Domaine Public Fluvial (DPF), qui à La Réunion recouvre l'intégralité des cours d'eau,
- le Domaine Privé de l'Etat (DPE), qui à La Réunion recouvre les ravines ne constituant pas des cours d'eau.

Par ailleurs, certains des cours d'eau ont été désignés comme « masse d'eau » sur lesquelles sont fixés des objectifs de qualité dans le cadre du SDAGE au titre de la DCE.

3.1.1. Caractéristiques des cours d'eau à La Réunion

L'annexe 2 rappelle l'historique de la définition des cours d'eau à La Réunion et notamment le contenu de l'arrêté de 2006 relatif à l'identification et la gestion du DPF. La Carte 3 : Domanialité des ravines à représente les linéaires concernés par le DPF.

A noter toutefois que ces représentations sont mobiles dans le temps et l'espace et ne peuvent être ici utilisées que pour donner des ordres de grandeur de linéaires et non pour des analyses foncières fines.

3.1.1.1. Structuration de la base de données « cours d'eau »

► SOURCE DES DONNEES UTILISEES

- Pour la base : cours d'eau DPF extraits à partir de la BD Carthage (Cours_d_eau_DPF.shp)
- Pour compléter la base existante : données issues de l'étude de 2010, présentant un tracé du DPF similaire hormis pour certaines ravines qui n'étaient pas répertoriées dans la couche de base
- Domaine relevant du régime forestier l'ONF
- Masses d'eau SDAGE

▶ ETAPES DE LA CREATION DE LA BASE DE DONNEES

Renseignement du gestionnaire

Pour distinguer le DPF sur lequel l'ONF exerce une surveillance, la couche précédente est croisée avec les informations de l'étude de 2010 sur le DPF géré par l'ONF (couche DPF_NC_ONF), avec découpage du linéaire au besoin.

Renseignement des masses d'eau

- Remplissage manuel lorsque les tronçons des cours d'eau sont cohérents avec les masses d'eau
- Lorsqu'à un tronçon correspondaient plusieurs masses d'eau, création d'une couche de polygones correspondant aux zones concernées par les masses d'eau. La couche contient deux champs : nom et code de la masse d'eau. Puis intersection des cours d'eau avec ces polygones afin de découper les tronçons concernés en fonction des masses d'eau, ainsi que d'en afficher les noms et codes d'identification.
- Renseignement des réservoirs biologiques pour les cours d'eau concernés (la référence utilisée pour les réservoirs biologique est l'étude DEAL de 2011 sur la délimitation amont des réservoirs biologiques).
- Calcul des longueurs de chaque tronçon (dans un champ de la table attributaire).
- La structure de la table attributaire de la couche sur les cours d'eau est présentée en annexe 3.
- Le fichier shape généré, intitulé Cours_d_eau_DPF_EDLgemapi.shp , a permis de réaliser les analyses des caractéristiques des cours d'eau ci-après.

▶ REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE

La cartographie page suivante permet d'identifier les cours d'eau, à savoir le DPF et les ravines considérées comme des chenaux pluviaux et non comme des cours d'eau.

Sont également précisés le domaine relevant du régime forestier, les cours d'eau également classés en tant que masses d'eau par le SDAGE, et le domaine privé de l'Etat.

3.1.1.2. Linéaires de cours d'eau

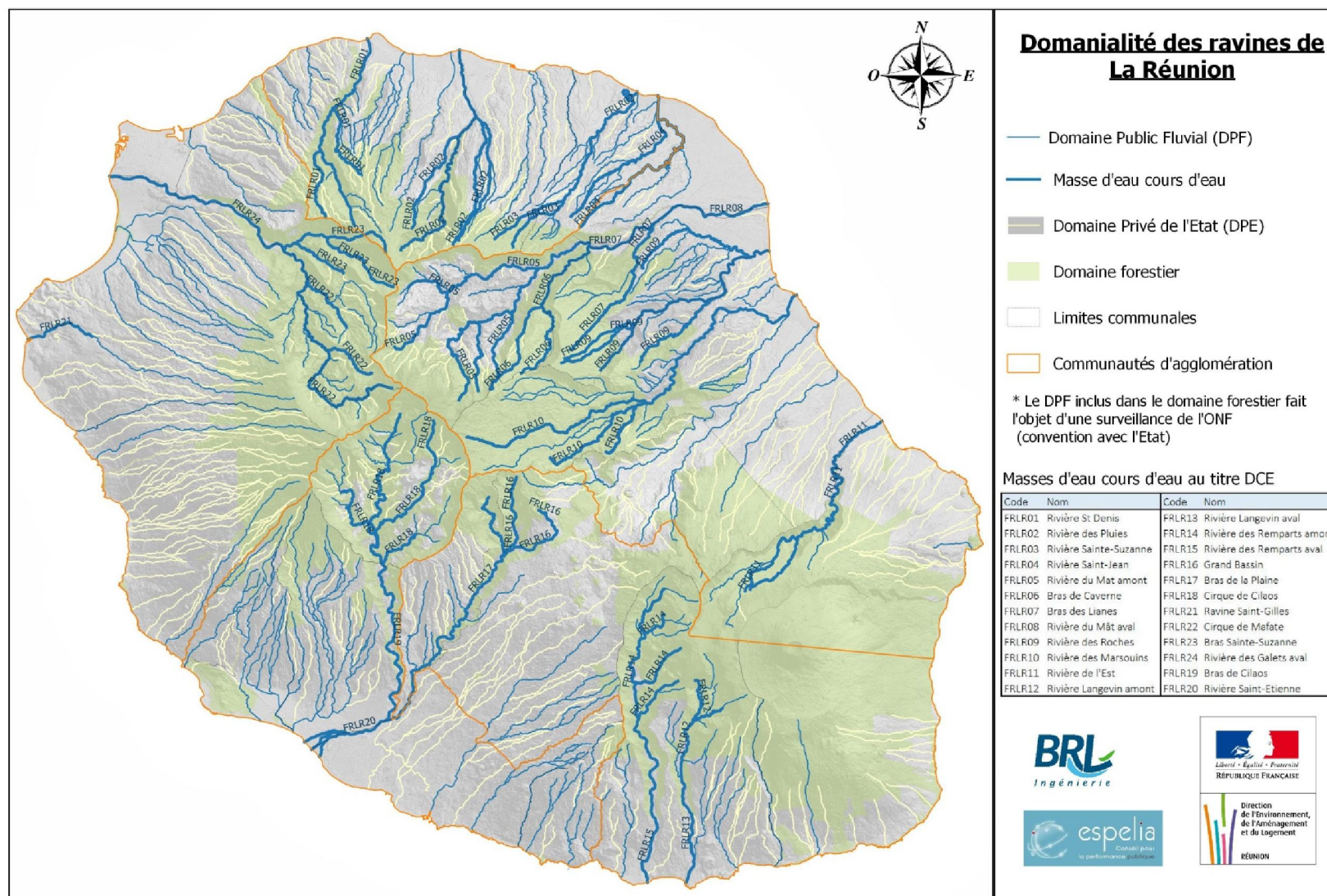
Une analyse des linéaires du DPF et donc des cours d'eau a été réalisée par communauté.

Tableau 2 : linéaire des cours d'eau par communauté

Communauté d'agglomération	Linéaire DPE et DPF (km)	Linéaire cours d'eau / DPF (km)	Linéaire de masse d'eau cours d'eau (km)
CIREST	944	485	159
CINOR	551	327	110
TCO	875	314	70
CIVIS	581	466	127
CASUD	637	266	90
Total	3 588	1 858	556

Source : BRLi-Espelia à partir de l'analyse SIG

Ainsi, sur les 3 600 km du réseau hydrographique réunionnais (référencés dans la BDCarthage), près de 1900 km sont considérés comme des cours d'eau et plus de 550 km sont classés en masse d'eau cours d'eau.



Carte 3 : Domanialité des ravines à La Réunion

Comme suggéré sur le graphique suivant, les périmètres de la CIVIS et de la CIREST regroupent le plus grand linéaire de cours d'eau.

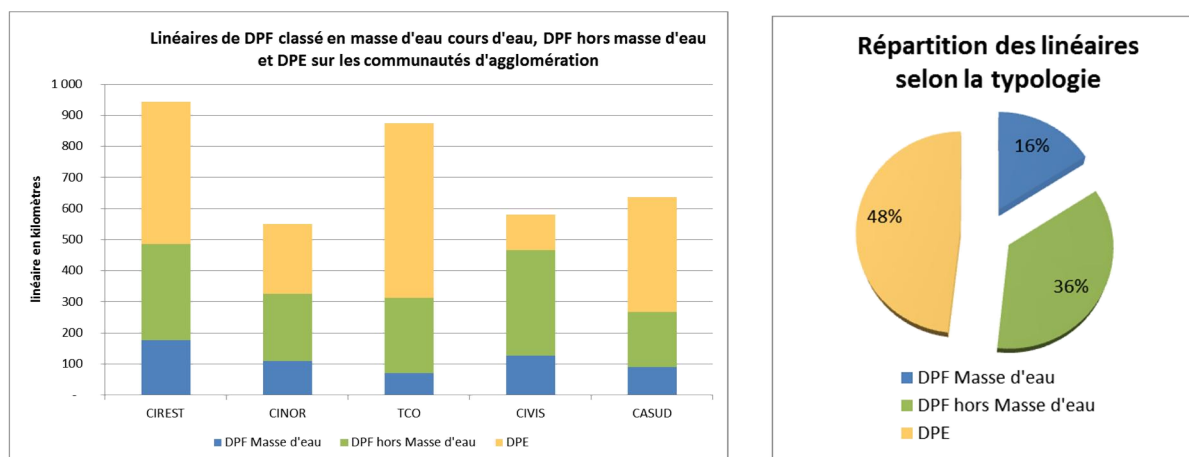


Figure 2 : Linéaires de cours d'eau (DPF) et ravines (DPE) par communauté

Source : BRLi-Espelia à partir de l'analyse SIG

3.1.2. Gestion des cours d'eau (Domaine Public Fluvial)

La gestion des cours d'eau relève de différents acteurs, qui concourent de près ou de loin à la gestion des milieux aquatiques. Par gestion des cours d'eau, on entend dans le contexte réunionnais :

- Entretien des cours d'eau
- Aménagement des cours d'eau visant la protection et la restauration des sites et des écosystèmes aquatiques, et entretien des accès
- Garantie de la continuité écologique

3.1.2.1. Entretien des cours d'eau

L'Etat est responsable du libre écoulement des eaux sur le Domaine Public Fluvial. Cette responsabilité implique une nécessaire surveillance et des interventions en cas de signalement.

Pour ce faire, l'Etat a signé une convention avec l'ONF, intégrant entre autres, des missions relatives à la surveillance des plans d'eau et cours d'eau du DPF traversant le domaine relevant du régime forestier. Les interventions de l'ONF comprennent notamment qu'il vérifie lors de leurs campagnes d'entretien des sentiers l'absence d'embâcles au niveau des ravines traversées et le fait que la servitude de passage soient assurée. En 2015, les missions de surveillance au sein de la convention représentaient environ 61 jours.

A travers cette convention, l'ONF exerce une surveillance ponctuelle des 250 km de linéaires de cours d'eau situés dans le domaine forestier, soit près de 15% du linéaire total de cours d'eau. La plus grande partie du linéaire est située sur la CIREST. La figure suivante présente les linéaires de cours d'eau surveillés directement par l'Etat ou délégués à l'ONF.

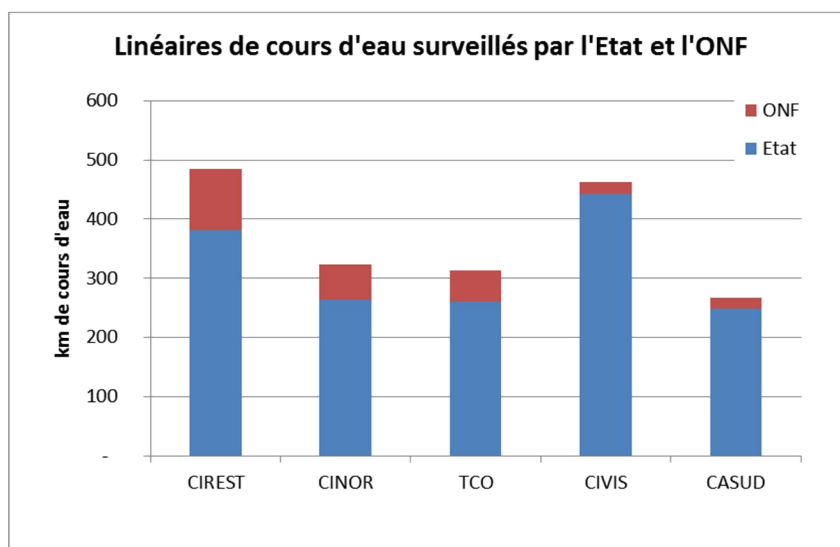
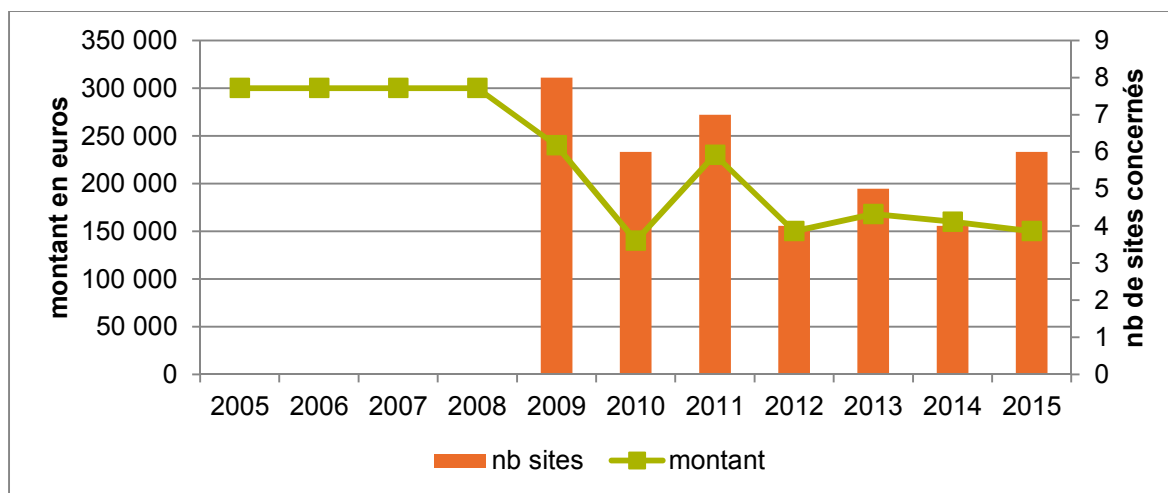


Figure 3 : Linéaires de cours d'eau surveillés par l'Etat et par l'ONF

En outre, l'Etat engage régulièrement des dépenses pour nettoyer des sites (élagage, curage, enlèvement d'embâcles). Les montants engagés pour l'entretien du DPF sont présentés dans la figure ci-dessous. Si jusqu'en 2008, les dépenses étaient d'environ 300 000€/an ; ce sont donc en moyenne 150 000 €/an qui ont été dépensés au cours des 6 dernières années.



Source : DEAL SEB 2015

Figure 4 : Evolution des budgets d'entretien du DPF au cours des 10 dernières années

Lors des entretiens, plusieurs communes ont précisé qu'elles estimaient insuffisantes les interventions de l'Etat pour ôter les embâcles. Certaines ont notamment rapporté le fait que malgré plusieurs signalements sur des sites à enjeux, aucune intervention n'avait été réalisée. In fine, du fait de l'urgence de la situation, elles avaient elle-même réalisé ces interventions.

En outre, certaines communes ont insisté sur l'intérêt d'une information partagée de l'Etat vers les communes, et réciproquement (par exemple le signalement de l'embâcle par la commune à l'Etat d'un côté, signalement de l'intervention de l'Etat à la commune de l'autre). Certaines communes jugent également insuffisants le curage et l'entretien du lit de la rivière sur certains secteurs, remettant en cause leur profil qui n'est pas à son équilibre, et pouvant accentuer des risques inondations sur les berges habitées avoisinantes.

Ainsi les communes sont amenées à intervenir en sus de l'Etat pour l'entretien des cours d'eau. Les entretiens ont permis d'identifier les interventions des communes, conduites au cours des dernières années, sur le fondement de l'intérêt général ou du motif d'urgence. Il s'agit :

- Le signalement voire l'enlèvement d'embâcles en substitution de l'Etat,
- L'ouverture du cordon dunaire ou le curage d'embouchures de cours d'eau ; comme sur les ravines de l'Ermitage ou Saint-Gilles à Saint-Paul,
- L'enlèvement des espèces invasives aquatiques constituant un obstacle au bon écoulement des eaux, comme sur la Rivière Saint-Denis.



En résumé sur l'entretien des cours d'eau :

Qui intervient actuellement ?

- l'Etat
- les communes, parfois en substitution

Quoi ?

- Obligation de bon écoulement des eaux sur le DPF
 - Motif d'urgence d'entretien

Comment ?

- Surveillance et entretien du DPF dont l'enlèvement d'embâcles, pour l'Etat
- Le signalement d'obstacle aux écoulements, voir la substitution ponctuelle par les communes

Avec quels moyens ?

- Un budget de l'Etat annuel affecté au DPF
- Moyens internes des communes non dédiés ou sous-traitance

3.1.2.2. Aménagement des cours d'eau visant la protection et la restauration des sites et des écosystèmes aquatiques, et entretien des accès

La responsabilité de l'Etat sur le Domaine Public Fluvial tend à limiter l'intervention d'autres acteurs sur les cours d'eau.

Ainsi les actions d'entretien des accès aux cours d'eau, de gestion¹ des plantes invasives et de protection-restauration de berges, de la végétation ..., sont inégalement développées selon les communes.

En fait, l'intervention des communes en matière de gestion des berges et des accès aux cours d'eau, à La Réunion, est constituée essentiellement d'actions portées par les plans « ravines ».

Les plans 'ravines' mobilisent des effectifs importants (jusqu'à 500 contrats aidés par an), qui permettent d'intervenir sur 450 km de ravines chaque année. L'ARS a également des moyens propres d'intervention dans les ravines (surveillance).

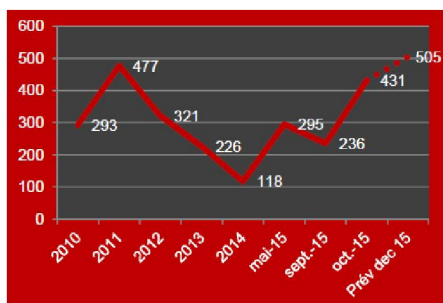
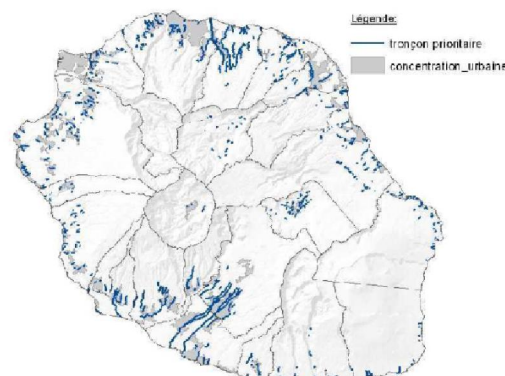


Figure 7 : Contrats aidés fournis par les plans ravines depuis 2010

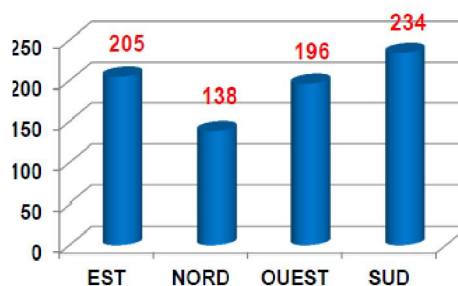


Figure 6 : Nombre de Tronçons prioritaires identifiés par microrégion

Si ces plans destinés à la lutte contre les maladies vectorielles ne visent absolument pas la gestion des milieux aquatiques :

certaines de leurs actions concourent pleinement à l'exercice d'une compétence GeMAPI (entretien des accès aux cours d'eau, besoin de faucardage),

la présence d'agents dans les ravines constitue parfois une opportunité d'intervention à vocation de gestion des milieux aquatiques (protection des écosystèmes).

Si le premier cas d'intervention a été plusieurs fois recensé au travers des entretiens, le second est plus rarement évoqué. Généralement, l'intervention des équipes du plan 'ravine' consiste en de l'égouttage régulier avec du petit matériel, visant à dégager la ravine ou son accès des végétaux. Ponctuellement, les interventions visent l'enlèvement de plantes invasives. Par contre, ces interventions sont réalisées indistinctement sur les ravines cours d'eau comme sur les ravines qui ne sont pas cours d'eau.

¹ on parle ici de gestion des plantes invasives sur berges plutôt que de lutte contre les espèces invasives décrite dans la partie précédente au niveau du milieu aquatique

Quoi qu'il en soit, si les plans « ravines » ne relèvent pas de la collectivité compétente en GeMAPI, il convient de noter qu'une quote-part non négligeable des moyens engagés concourent à ses objectifs que sont l'entretien des cours d'eau et ses accès, ainsi que la protection des écosystèmes. Il est par contre impossible d'évaluer la quote-part de moyens humains et son coût affectables à la GeMAPI.

Pour l'heure, même si des initiatives ont été prises par certaines communes, aucune des interventions recensées ne s'inscrit dans le cadre d'un plan de gestion opérationnel :

- coordonné entre différents acteurs,
- réfléchi à l'échelle du cours d'eau.

La commune de Sainte-Suzanne a manifesté sa volonté de mettre en place un plan de gestion de la rivière Sainte-Suzanne.

Ainsi, on retiendra que les communes - essentiellement au travers du plan 'ravine' - ont conduit au cours des dernières années des interventions relevant de la compétence GeMAPI :

- L'entretien des accès au cours d'eau pour l'essentiel
- La gestion des espèces invasives sur les berges ponctuellement
- La protection / lutte contre l'érosion des berges et entretien de la végétation très ponctuellement

Par ailleurs, il convient de relever que le Département constitue également un acteur concourant à la protection des milieux aquatiques, au travers de la gestion de certains de ses espaces naturels sensibles ou de la gestion du domaine départemento-domanial, confiée à l'ONF. Malgré la suppression de la clause de compétence générale du Département, ces interventions peuvent être poursuivies car elles relèvent de la gestion de son domaine ; elles ne sont pas constitutives d'une compétence GeMAPI.

En outre, on relève que les communautés, telle que la CIVIS, interviennent ponctuellement sur les milieux aquatiques, au travers de brigades environnement, d'associations d'insertion et/ou de personnel de régie des communes (services rendus), mais dans le cadre de l'entretien des espaces et de l'environnement des sites dont ils ont la gestion (à vocation de loisirs, d'agrément, de valorisation patrimoniale, ...). Ces actions peuvent concourir à la protection des écosystèmes liés aux milieux aquatiques (arrachage d'invasives, ...), mais elles n'entrent pas dans la compétence GeMAPI.



En résumé, sur l'aménagement des cours d'eau et l'entretien des accès :

Qui intervient actuellement ?

- Communes
- Département

Quoi ?

- Intérêt général visant la protection et la restauration des milieux aquatiques pour les communes
- Gestion des Espaces Naturels Sensibles et forêt départemento-domanial pour le Département

Comment ?

- En entretenant des accès au cours d'eau et par opportunisme, en gérant au coup par coup des espèces invasives et des berges
 - Par l'entretien des berges à proximité des sentiers

Avec quels moyens ?

- Au travers du plan « ravines »,
- A travers l'ONF ou via des prestataires externes.

3.1.2.3. Garantie de la continuité écologique et préservation des réservoirs biologique

► LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

En l'état du droit, les propriétaires d'ouvrage sont tenus de respecter leurs obligations réglementaires à savoir :

1. La garantie/le rétablissement de la continuité écologique au regard du classement du cours d'eau (liste 2) sur lequel se situe leur ouvrage et/ou leur projet d'ouvrage.
2. Le respect du débit réservé, défini par l'article L214-18 du code de l'environnement comme le débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage ainsi que, le cas échéant, des dispositifs empêchant la pénétration du poisson dans les canaux d'amenée et de fuite.

Les cours d'eau sont classés en deux listes :

- Une liste 1 visant à préserver certains cours d'eau ou partie de cours d'eau de toute nouvelle atteinte à la continuité écologique. Sur ces cours d'eau, aucune nouvelle autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique.
- Une liste 2 visant à restaurer la continuité écologique (rétablissement de la libre circulation des espèces et du transit sédimentaire) au niveau des ouvrages existants, dans les cinq années suivant le classement. Le classement en liste 2 de l'aval vers l'amont peut se faire progressivement à l'occasion de la révision des classements tous les 6 ans.

A La Réunion, après une consultation du public et des collectivités sur le projet de classement des cours d'eau réalisée du 10 juin au 10 octobre 2015, et une validation en comité de bassin le 4 novembre 2015 ; les arrêtés préfectoraux de classement ont été signés le 31 décembre 2015 par le Préfet. Les classements des cours d'eau (listes 1 et 2) sont présentés sur la carte page suivante.

► ANALYSE DES ACTEURS CONCERNES PAR LES ENJEUX DE CONTINUITE ECOLOGIQUE

Une analyse typologique des obstacles concernés par les enjeux de continuité écologique a été réalisée à partir des données suivantes :

- Etude « Evaluation de la continuité écologique des 13 rivières pérennes de La Réunion », DEAL SEB, 2012 et données SIG associées intégrant la typologie des obstacles
- Classement des cours d'eau, notamment classement de la liste 2.

Il ressort que 30 ouvrages sont situés sur des cours d'eau en liste 2 sur 54 recensés (hors pêcheries de bichiques et assecs), comme présenté sur le tableau ci-dessous. A noter que les 8 obstacles appartenant au GIE rivière des Pluies sont d'ores et déjà résorbés. Les 22 ouvrages restants sont majoritairement propriété des communes (liés aux ouvrages AEP et irrigation notamment) et du Département.

Secteurs concernés par les ouvrages situés sur des cours d'eau en projet de liste 2	Propriétaire/usage					Sous total
	Etat/ EDF - hydroelec	Region/ radier	Dep./ irrig- radier	Commune/ route-AEP-irr	SCPR/ carrière	
CIREST			1	5		6
CINOR		1		5		6
TCO				1		1
CIVIS			2		1	3
CASUD	1		2	2		5
Sous total	0	1	2	6	1	10

Tableau 3 : typologie des acteurs concernés par des ouvrages sur des cours d'eau en liste 2

C'est sur le territoire de la CINOR que les ouvrages concernés par le classement en liste 2 sont les plus nombreux. La typologie des ouvrages par intercommunalité est présentée sur le graphique ci-dessous. On observe que les radiers représentent la plus grande partie des ouvrages situés en liste 2.

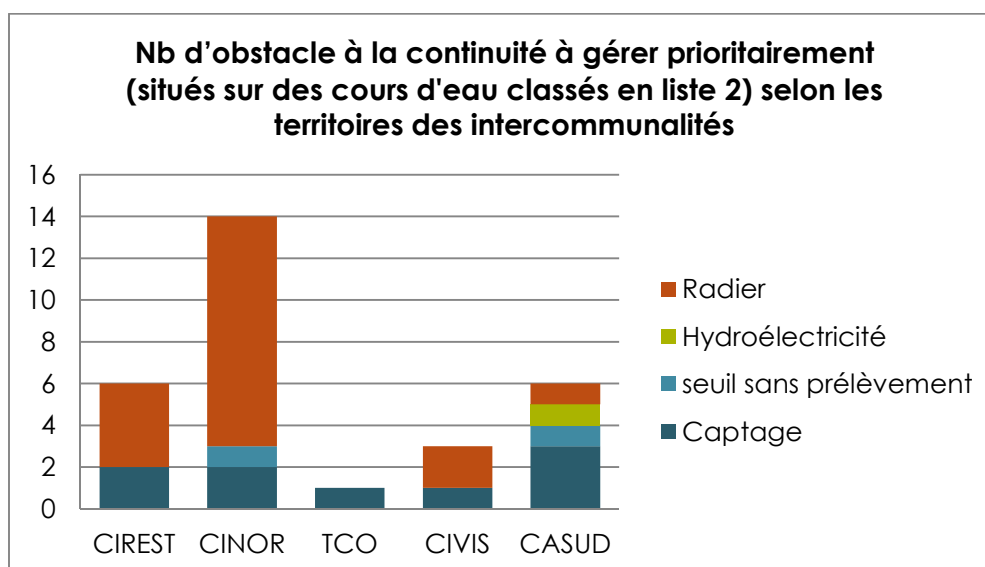
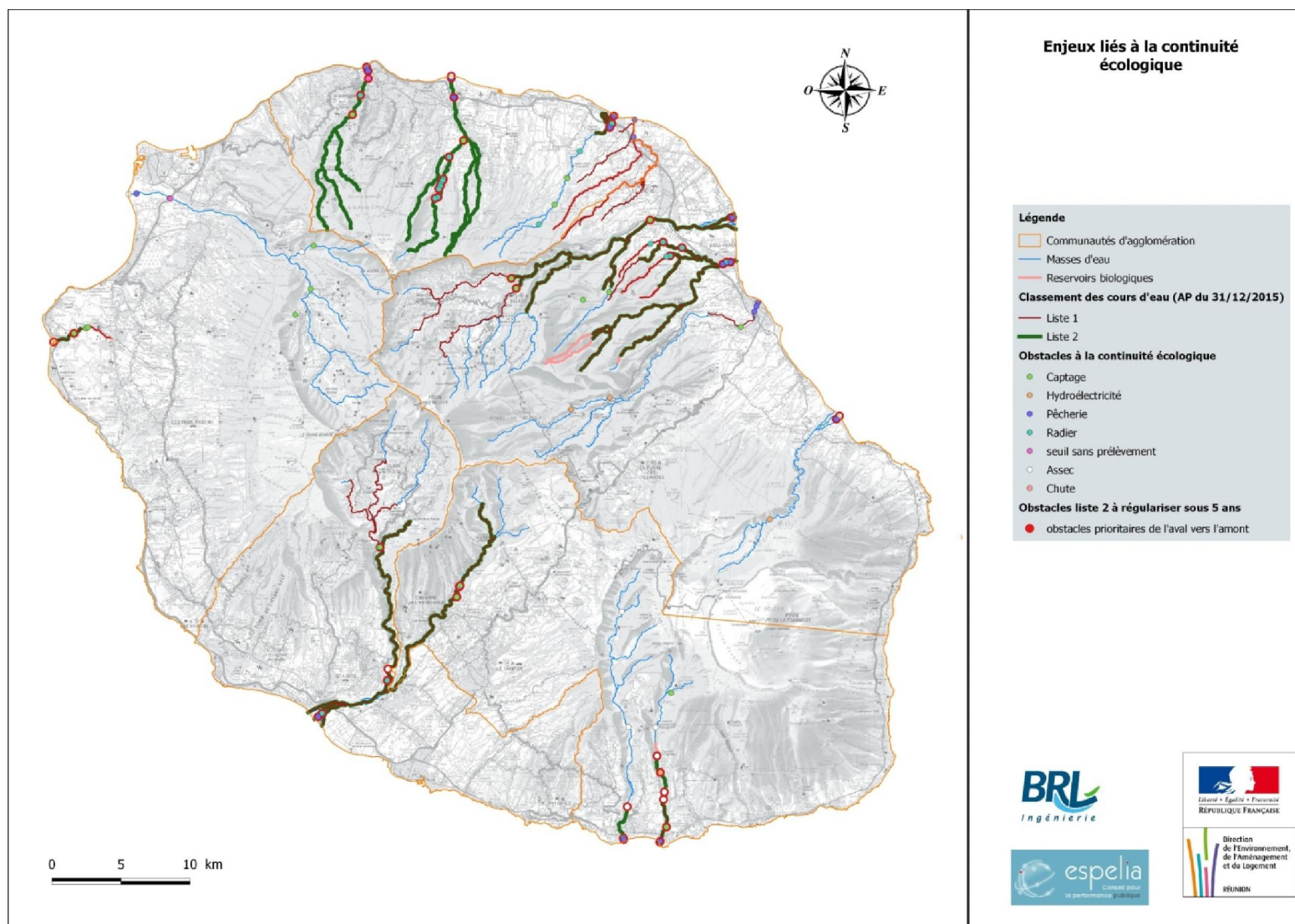


Figure 8 : Typologie des obstacles retrouvés sur les cours d'eau en liste 2

Nous noterons donc que les ouvrages recensés présentent un propriétaire identifié (sauf le radier de Beauvallon sur la Rivière des Roches), y compris lorsque les ouvrages sont de propriétés communales.

Dans le cadre du transfert de la compétence GeMAPI des communes à leur communauté d'agglomération, ces ouvrages sont exclus des obligations de transfert car ils ne servent pas à exercer cette compétence (mais d'autres compétences telles que l'eau potable ou la voirie).



Carte 4 : Enjeux liés à la continuité écologique

▶ LES RESERVOIRS BIOLOGIQUES

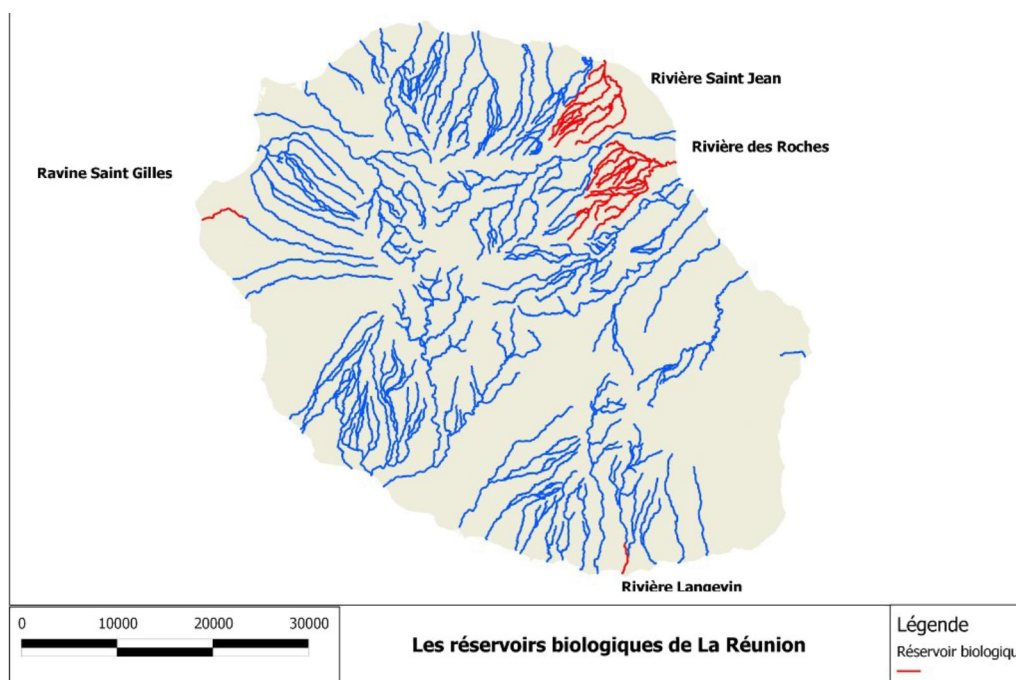
L'article L214-17 du Code de l'Environnement relatif aux nouveaux critères de classement des cours d'eau rend également nécessaire l'identification des réservoirs biologiques. Ils ont été pré-identifiés dans le SDAGE 2010-2015 de l'île de La Réunion, sans que leurs limites amont ne soient clairement définies. Une étude de délimitation amont des réservoirs biologiques de La Réunion a été réalisée par la DEAL en 2011 afin d'affiner cette identification.

Les réservoirs biologiques sont des secteurs à partir desquels les autres tronçons perturbés de cours d'eau vont pouvoir être «ensemencés» par des organismes aquatiques. Ces secteurs peuvent être des cours d'eau, des tronçons de cours d'eau ou des annexes hydrauliques. Ils jouent en quelque sorte le rôle de pépinière, de fournisseur d'espèces.

L'étude de délimitation amont des réservoirs biologiques de La Réunion a permis de définir comme réservoirs biologiques les tronçons de cours d'eau suivants :

- La Rivière Saint Jean et ses affluents et sous affluents en eau de son embouchure à leurs sources.
- La Ravine Saint Gilles jusqu'à sa source pérenne.
- Le cours principal de la Rivière des Roches jusqu'à une altitude de 900 m. Les affluents et sous affluents en eau se jetant dans la Rivière des Roches jusqu'à une altitude de 900 m.
- La Rivière Langevin jusqu'à la restitution de l'usine hydroélectrique de La Passerelle.

Le tableau et la figure ci-dessous permettent de visualiser la localisation de ces réservoirs.



Source : Etude de délimitation amont des réservoirs biologiques de La Réunion ; DEAL, 2011

Carte 5 : Les réservoirs biologiques de La Réunion

Masse d'eau	Cours d'eau	Code hydrographique (BD Carthage)	Espèces cibles présentes	Limite amont du réservoir biologique	
				Limite amont	Altitude (m)
Rivière des Roches	Rivière des Roches	40130130	MAL, ABI, AMO, AGO, AWA, COA, ELM, KUL	Altitude 900 m	900
	Bras Panon	40131130	MAL, ABI, AMO, AGO, AWA, COA, ELM, KUL	Source	580
Rivière Langevin aval	Rivière Langevin	40010100	MAL, AMO, AWA, COA	Restitution EDF	110
Rivière Saint Jean	Grande Rivière Saint Jean	40300100	MAL, ABI, AGO, AMO, AWA, COA, ELM, KUL	Source	850
	Petite Rivière Saint Jean	40301090	MAL, ABI, AGO, AMO, AWA, COA, ELM, KUL	Source	765
Ravine Saint Gilles	Ravine Saint Gilles	40510140	MAL, ABI, AMO, AWA, COA, KUL	Source	310

Source : Etude de délimitation amont des réservoirs biologiques de La Réunion ; DEAL, 2011

Tableau 4 : tableau récapitulatif des réservoirs biologiques de La Réunion

Nb : les affluents et sous affluents des tronçons de cours d'eau présentés dans le tableau ci-dessus sont inclus dans les réservoirs biologiques

Il convient de relever que les réservoirs biologiques recouvrent les linéaires précisés dans le graphique ci-après. C'est la CIREST qui intègre le plus grand linéaire, avec la rivière des Roches.

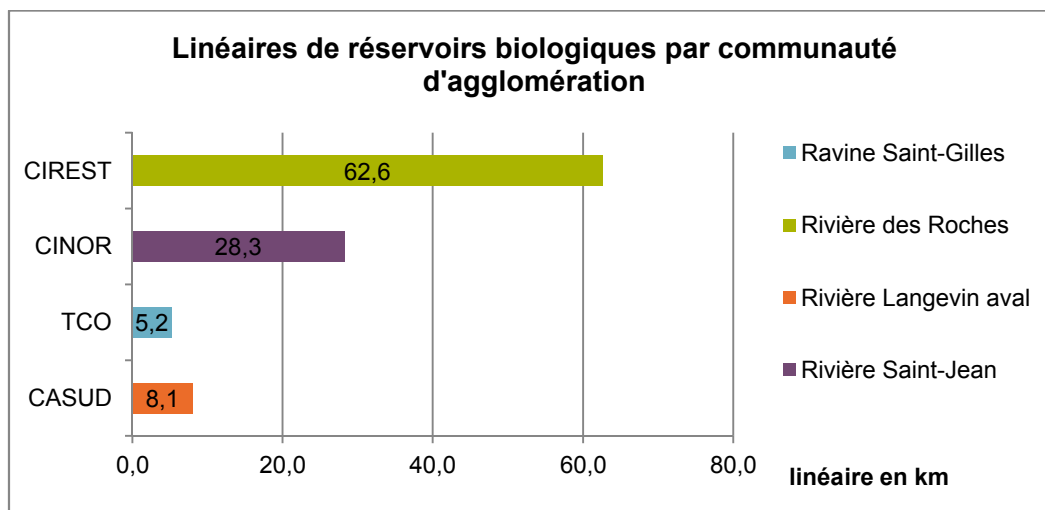


Figure 9 : Linéaires de réservoirs biologiques par intercommunalité

Les cours d'eau classés en liste 1 sont constitués des réservoirs biologiques ainsi que des cours d'eau à enjeux pour la protection des migrateurs.



En résumé, la garantie de la continuité écologique :

Qui intervient actuellement ?

- Les propriétaires d'ouvrage faisant obstacle à la continuité

Quoi ?

- Le respect des obligations réglementaires en matière de continuité

Comment ?

- La mise en conformité d'ouvrage en termes de débit réservé et de continuité
- La gestion de cet ouvrage en vue de garantir sa pérennité et sa fonctionnalité

Avec quels moyens ?

- Le budget associé à l'usage justifiant cet ouvrage.

3.2. Plans d'eau et zones humides

3.2.1. Caractérisation des plans d'eau et zones humides

Plusieurs études permettent de recenser les plans d'eau et zones humides dont les principales sont les suivantes :

- Arrêté de 2006 délimitant les 6 plans d'eau appartenant au DPF
- SDAGE identifiant trois masses d'eau plan d'eau dont 2 appartiennent au DPF
- Inventaire des zones humides réalisé en 2003, DEAL
- Inventaire des zones humides réalisé en 2009, DEAL
- Fiches descriptives des zones humides étudiées en 2009, DEAL

3.2.1.1. Structuration de la base de données

► SOURCE DES DONNEES

- Couches SIG relatives aux inventaires de 2003 et 2009
- Domaine relevant du régime forestier

► ETAPES DE LA CREATION DE LA BASE DE DONNEES

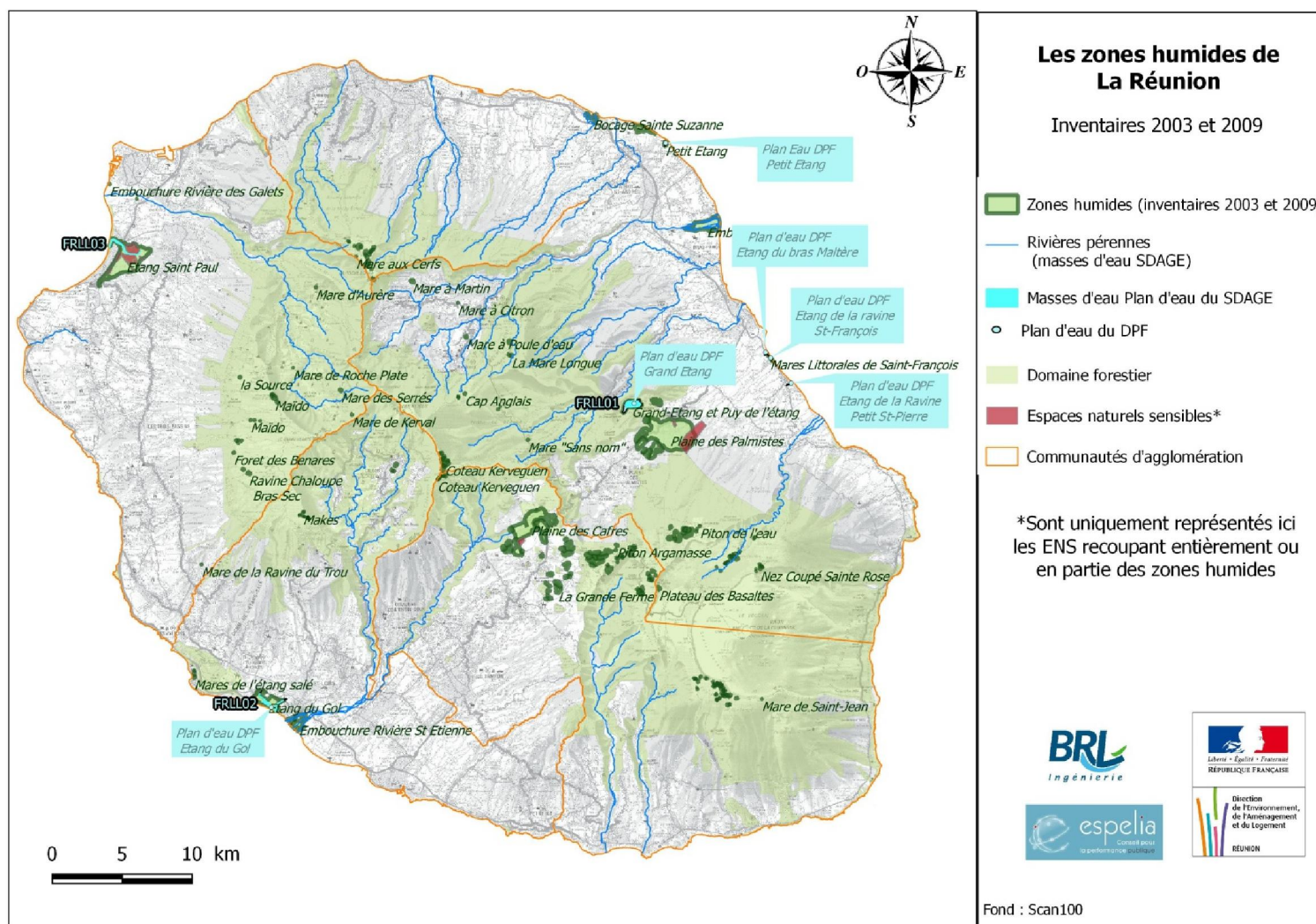
La base de données a été créée selon les étapes qui suivent :

- Fusion des deux et ajout d'un champ précisant l'année de l'inventaire (2003 ou 2009). Dans le cas des zones humides répertoriées une première fois en 2003, puis redessinées en 2009 (généralement élargissement de la zone), les deux années sont indiquées dans le champ.
- Création d'un champ pour déterminer l'inclusion dans le cœur de Parc national (Oui/Non)
- Renseignement des informations contenues dans les fiches zones humides : foncier, gestionnaire, existence d'un plan de gestion (uniquement pour les zones humides étudiées en 2009)
- Création d'un champ relatif au gestionnaire (gest_simpl), renseigné à partir des informations des fiches de 2009, et complété par des informations d'acteurs ou des analyses cartographiques.
- Recoupement avec les territoires des communautés d'agglomération (champ « structure »)
- Calcul des surfaces (champ « surface »)

La table attributaire du fichier shape associé, intitulé « Zones_Humides.shp » est présentée en annexe 4.

► REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE

La carte page suivante représente les zones humides et plans d'eau (incluant les plans d'eau identifiés comme masses d'eau dans le SDAGE 2016-2021). Sont représentés également les Espaces Naturels Sensibles recoupant entièrement ou en partie les zones humides.



Carte 6 : Zones Humides et Plans d'eau de La Réunion

3.2.1.2. Analyse des surfaces de zones humides

L'analyse géographique fait état d'environ 54 zones humides représentant 2400 ha recensés dans le cadre des deux principaux inventaires portés par la DEAL. Ces surfaces se répartissent comme suit :

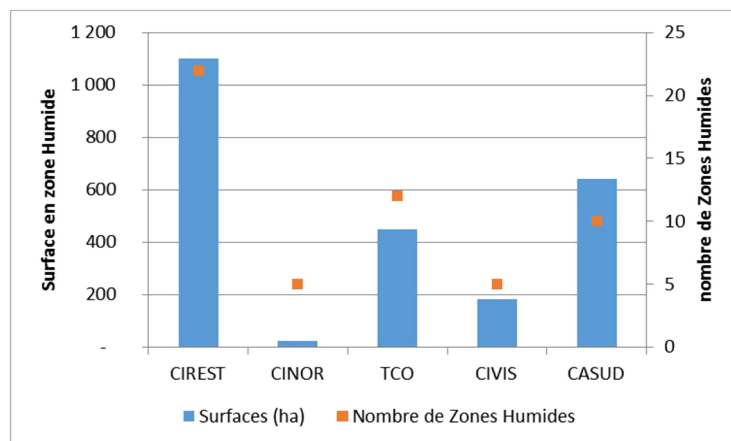


Figure 10 : Répartition des surfaces et nombre de zone humide par Intercommunalité

On constate que les plus grandes surfaces de zones humides se situent sur le territoire de la CIREST. En revanche, très peu sont recensées sur le territoire de la CINOR.

3.2.2. Gestion des zones humides

Une même zone humide participe souvent de plusieurs régimes fonciers parmi lesquels on peut citer :

- Le régime forestier domanial
- La propriété privée
- Le Domaine Public Fluvial (c'est notamment le cas pour les 3 zones humides suivantes : Etang du Gol à Etang Salé et Saint-Louis, Grand Etang à Saint Benoît, Petit Etang ou Etang de Cambuston à St André)
- Le Département (Espaces Naturels Sensibles)

En outre, plusieurs régimes de protection sont souvent applicables (cœur de Parc National, Espace littoral remarquable à préserver au titre du SAR, Réserve Nationale).

Du fait du foncier clairsemé, les gestionnaires des zones humides ne sont pas toujours clairement identifiés. Néanmoins, leur gestion dépend souvent de leur localisation.

- Ainsi, les zones humides présentes dans le domaine forestier sont souvent gérées par l'ONF. Néanmoins, s'il existe des plans de gestion forestiers pluri-annuels, ceux-ci n'ont pas de vocation spécifique en termes de gestion de la biodiversité. Les actions peuvent parfois être coordonnées avec d'autres acteurs ;
- Sur les autres secteurs ; y compris les terrains propriété du conservatoire du littoral, les gestionnaires peuvent être divers : communes ou intercommunalités, privés ou l'Etat,
- Néanmoins, il n'est pas rare qu'il n'y ait aucun gestionnaire identifié pour ces zones (zone estuarienne de la rivière Sainte-Etienne par exemple).

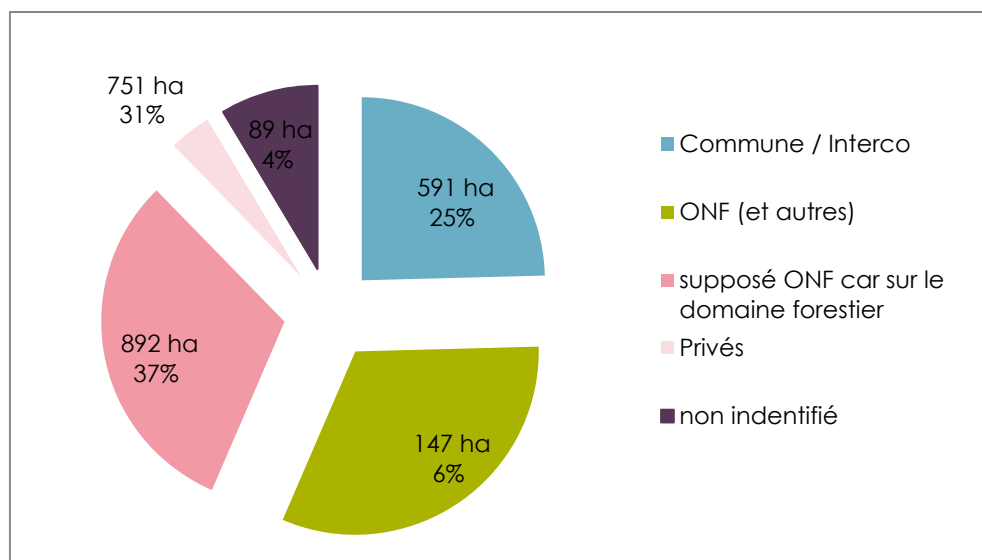


Figure 11 : Répartition de la surface des zones humides par gestionnaire principal

Dans les faits, seules certaines zones humides particulières, classées également réserve nationale, ENS ou identifiées comme masses d'eau, font l'objet de gestions spécifiques intégrant un volet biodiversité ou disposent d'un plan de gestion (plan de gestion de l'étang de Saint-Paul notamment). Ainsi le Département ou le Conservatoire du Littoral constitue des acteurs de la gestion des plans d'eau et zones humides.

La plupart du temps, les zones humides ne sont pas particulièrement gérées voir méconnues des communes. Néanmoins à l'occasion des entretiens, les actions conduites par les communes et visant la restauration ou la protection des écosystèmes des plans d'eau et zones humides ont été identifiées. Il s'agit essentiellement de :

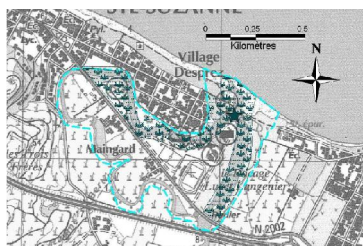
- L'élagage des arbres
- La lutte contre les espèces invasives et l'érosion des berges (parfois minimale)

Ces interventions ont été mentionnées pour :

- Bocage de Sainte-Suzanne,
- Mare de Cilaos,
- Mare à citron à Salazie,
- Etang de Saint Paul.

D'autres plans d'eau ou zones humides peuvent faire l'objet d'une gestion publique sans toutefois que son but soit la protection ou la restauration des milieux aquatiques (par exemple aménagement d'espace de loisirs ou à vocation touristique).

Le bocage de Sainte Suzanne est emblématique d'un espace où les intervenants publics sont multiples, et où les interventions sont conduites dans la perspective d'une protection des écosystèmes, de la prévention des inondations et d'aménagement touristique.



Bocage de Ste Suzanne (voir carte ci-dontre)

La Zone du bocage est classée dans son ensemble en Zone d'Intérêt Communautaire. Elle a fait l'objet d'une DUP pour un aménagement touristique sous maîtrise d'ouvrage CINOR. Le foncier de cette zone est essentiellement soit communal soit CINOR. Cependant, quelques terrains privés existent à l'ouest (activités économiques) et au sud (habitations).

L'entretien du site et ses environs est réalisé par la commune et financé en partie par l'intercommunalité. Il concerne l'ensemble de la zone du Bocage (Parc de jeux, zone d'accueil touristique, sites sportifs) et emploie annuellement l'équivalent d'une vingtaine de contrats temps pleins de statuts divers (agents communaux polyvalent, agents communaux élagueurs, agents communaux spécialisés dans la prophylaxie, contrats aidés).

Les méandres du bocage sont envahis par la laitue d'eau et autres plantes envahissantes. Des affouillements sont constatés avec une forte érosion des berges. La Commune et la CINOR n'interviennent que ponctuellement sur cette problématique fautes d'autorisation de l'Etat (gestion du DPF) et de moyens appropriés.

Dans le cas particulier du bocage de Sainte-Suzanne, la zone de loisir est un amplificateur de l'action.



En résumé, la gestion des plans d'eau et zones humides :

Qui intervient actuellement ?

- Département et Conservatoire du Littoral

- Communes

Quoi ?

- Gestion de leur domaine pour le Département et le Conservatoire du Littoral

- Gestion du foncier communal dans la perspective d'une protection des écosystèmes

Comment ?

- Plan de gestion

- Entretien des berges, lutte contre les invasives, ...

Avec quels moyens ?

- Moyens propres, ONF, ou convention de gestion

- Régie communale

3.3. Animation-coordination en matière de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques

Cette mission, définie également à l'article L211-7 du Code de l'Environnement n'entre pas dans la définition de la GeMAPI. Néanmoins il convient d'examiner l'organisation de cette mission, qui forcément implique la collectivité compétente en GeMAPI, au même titre que les services d'eau potable, d'assainissement,

Cette mission peut trouver sa traduction opérationnelle dans la mise en œuvre de démarches partenariales telles que les SAGE ou les contrats de milieux.

Actuellement le territoire réunionnais est couvert par 3 SAGE, dont les avancements sont les suivants :

- SAGE EST : Arrêté en novembre 2013
- SAGE : OUEST : Révision arrêtée en 2015
- SAGE SUD : En cours de révision, stratégie validée fin 2015

Les structures porteuses et animatrices des SAGE sont :

- SAGE EST : CIREST
- SAGE OUEST : TCO
- SAGE SUD : CASUD

Actuellement il n'existe pas de contrat de milieux mis en œuvre à La Réunion. Deux projets ont été initiés mais n'ont pas donné suite :

- Des travaux relatifs à la mise en place d'une méthodologie d'approche globale des rivières et des zones humides appliqués au bassin de la rivière Saint-Jean ; datant de 2002.
- L'initiation d'un plan de gestion de la Rivière Saint-Denis arrêté en 2012

3.4. Bilan des acteurs de la gestion des milieux aquatiques

Comme entraperçu dans les parties précédentes, il est déterminant de distinguer :

- Les acteurs concourant à la gestion des milieux aquatiques ;
- Les acteurs principaux intervenant sur les milieux aquatiques mais pour des fondements différents que l'entretien des cours d'eau ou la protection des écosystèmes.

Développé dans la note de cadrage juridique, il convient de retenir que :

- la GeMAPI ne dessaisit pas les propriétaires de leurs obligations, en particulier l'Etat ;
- la GeMAPI n'instaure pas un principe d'exclusivité d'intervention physique sur les milieux aquatiques.

Ainsi dans le cadre du transfert de compétence de la GeMAPI des communes à leur communauté d'Agglomération, seules les actions concourant à la gestion des milieux aquatiques et conduites par les communes font l'objet de ce transfert.

L'état des lieux des interventions actuelles peut ainsi être présenté sous la forme de deux tableaux.

Acteurs principaux concourants à la gestion des milieux aquatiques à La Réunion

Désignation	Fondement de son intervention	Objet de son intervention	Remarques / Exemples	Missions relevant de la GeMAPI	Missions complémentaires pouvant être confiées à la collectivité compétente en GeMAPI
Etat	Obligations réglementaires d'entretien du DPF	Enlèvement des embacles naturels Curage ponctuel	Mission de surveillance confiée à l'ONF sur les tronçons du DPF au sein du domaine forestier -	NON	NON
	Volonté de gestion des fonds (DPF, DPE, DPM) dont il a la propriété selon bonnes pratiques	Gestion de plan d'eau, étangs, zones humides	Petit Etang dont la gestion est confiée à la commune de Saint André		
	Gestion piscicole du DPF	Surveillance des activités de pêche	Fédération de pêche assure la surveillance "piscicole" du DPF, en contrepartie d'un bail d'usage		
Communes	Intérêt général visant la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques et zones humides	Enlèvement des espèces invasives	-	OUI	-
		Plan de gestion du cours d'eau	-		
		Lutte contre l'érosion des berges des cours d'eau	-		
		Gestion de zones humides (en propre ou en substitution)	Bocage de Ste Suzanne, Mare de Cilaos, Mare à citron à Salazie, Etang de Saint Paul		
	Urgence d'entretien du cours d'eau	Signalement des embacles sur DPF	-	OUI	-
		Enlèvement des embacles naturels sur DPF en substitution de l'Etat	-		
	Urgence visant la prévention des inondations	Ouverture du cordon dunaire ou curage d'embouchure de cours d'eau	Ravine de l'hermitage (ouverture préventive en crise)	OUI	-
			Ravine de Saint Gilles (ravine sous influence de l'aménagement portuaire = intervention en substitution du Port)		
			Etang de Saint Paul (respect des consignes)		

Acteurs principaux concourants à la gestion des milieux aquatiques à La Réunion					
Désignation	Fondement de son intervention	Objet de son intervention	Remarques / Exemples	Missions relevant de la GeMAPI	Missions complémentaires pouvant être confiées à la collectivité compétente en GeMAPI
Département	Espaces Naturels Sensibles (L142-1 du Code de l'Urbanisme)	Acquisition de zones humides, de zones d'expansion des crues, ... et gestion Protection des milieux par convention de gestion	La gestion de certains ENS peut-être confiée à d'autres acteurs : Etang de Saint-Paul à la commune de Saint Paul par exemple	NON	
Conservatoire du Littoral	Protection et mise en valeur des paysages cotiers, estuariens, lacs et plans d'eau	Acquisition foncière et gestion	-	NON	
Propriétaires privés de plans d'eau, étangs et zones humides	Volonté de gestion des fonds dont il a la propriété selon bonnes pratiques	Gestion de plan d'eau, étangs, zones humides	-	NON	
Propriétaires d'ouvrage sur les cours d'eau (y compris publics)	Obligations réglementaires relatives à la continuité écologique	Mise en conformité de l'ouvrage Gestion de passe à poissons	-	NON	
Communautés d'Agglomération	Compétence de protection de l'environnement et/ou intérêt général visant l'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques	Portage de SAGE	-	NON	OUI

Tableau 5 : Acteurs principaux concourant à la gestion des milieux aquatiques à La Réunion

Acteurs principaux intervenants sur les milieux aquatiques pour d'autres motivations à La Réunion			
Désignation	Fondement de son intervention	Objet de son intervention	Remarques
Etat	Définition et évaluation de lutte anti-vectorielle (L.3114-5 du Code de la Santé Publique)	Définition des mesures	ARS-OI
		Co-financement du Plan Ravines	
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Sentiers	Grand Etang avec ONF
Département	Chargé de la lutte anti-vectorielle (article 72 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004)	Prospections, traitements, travaux et contrôles	
		Co-financement du Plan Ravines	
Communes	Police de la salubrité	Co-financement du Plan Ravines	
		Enlèvement de déchets abandonnés	
	Aménagement urbain et paysager	Faucardage de berges de cours d'eau en traversée urbaine	
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Gestion de plan d'eau, étangs et zones humides	Exemple : sites de baignade, aires de pique-nique, ...
	Qualité des eaux de baignade	Profils des eaux de baignade	
Communautés d'Agglomération	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Gestion de plan d'eau, étangs et zones humides	Zone du Bocage à Ste Suzanne
		Sentiers littoraux	
Usagers des milieux aquatiques	Prélèvement d'eau	Activités de service public, activités économiques, activités non marchandes	
	Rejets dans les cours d'eau		
	Pêches		Pêches de bichique pouvant faire obstacle à la continuité écologique
	Loisirs aquatiques		Fédération de Pêche se charge du développement durable de la pêche de loisir

Tableau 6 : Acteurs principaux intervenants sur les milieux aquatiques pour d'autres motivations à La Réunion

3.5. Analyse des plans et programmes

Le SDAGE 2016-2021 et son programme de mesure a été approuvé par arrêté le 8 décembre 2016 et est entré en vigueur le 20 décembre 2015 lors de la publication des arrêtés d'adoption des SDAGE au JORF des 12 bassins de France.

Le programme de mesure comprend 164 mesures représentant un cout total d'environ 250 M€. Environ 30% soit 56 mesures concernent spécifiquement le volet milieux aquatiques, sur lesquelles est la plus susceptible de s'exercer la compétence GeMA. Néanmoins, le cout de ces mesures spécifiques ne représente que 3% des couts totaux de la mise en place du programme de mesures. Les graphiques ci-après présentent la répartition en cout et en nombre de ces mesures.

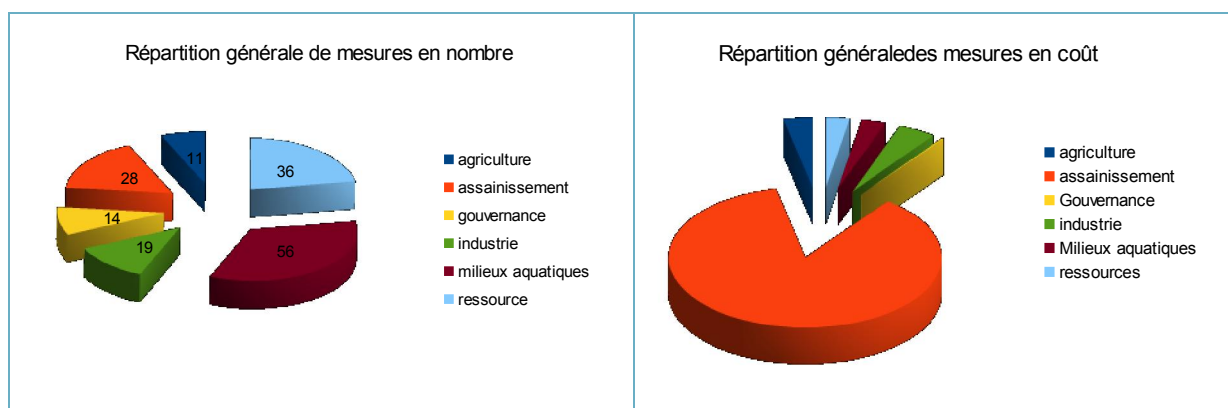


Figure 12 : Répartition en nombre et en coût de l'ensemble des mesures du Programme de Mesures

Le volet Milieu Aquatique qui nous intéresse particulièrement représente donc une cinquantaine de mesures pour 7.1M€ de dépenses identifiées. Elles se répartissent de façon relativement équilibrée en nombre mais plus inégalement en couts entre les différentes micro-régions comme présenté sur les graphiques ci-dessous.

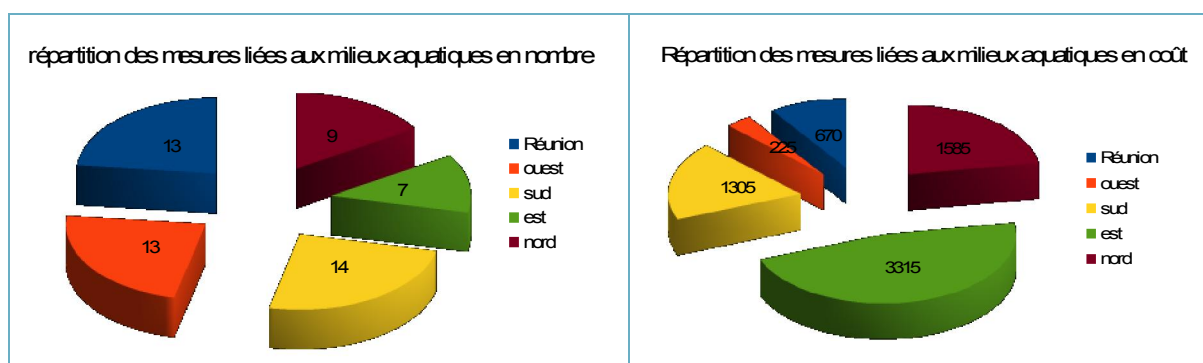
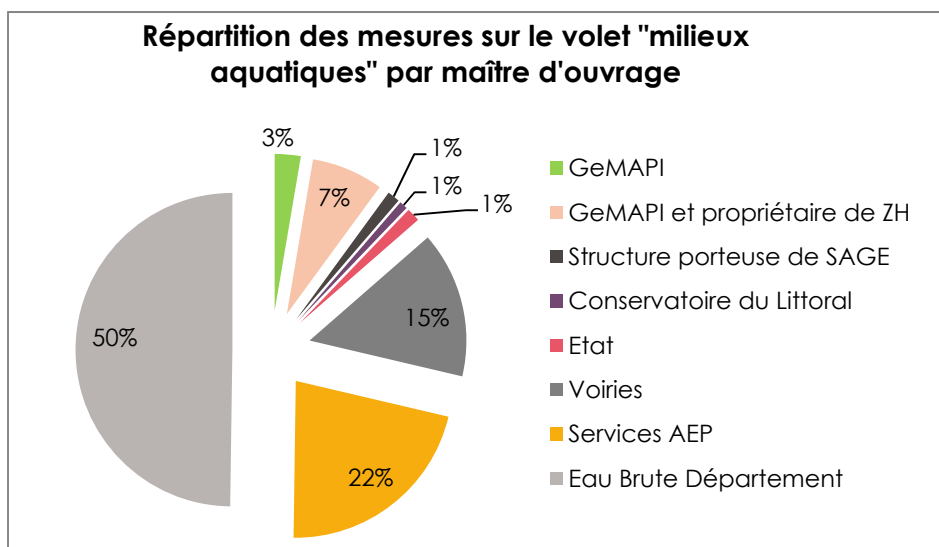


Figure 13 : Répartition en nombre et en coût des mesures liées aux milieux aquatiques du Programme de Mesures du SDAGE

C'est dans la région Est que les couts sont les plus élevés, puis dans le Nord et le Sud.

Sur ce montant, la part de ces dépenses à supporter par la collectivité compétente en GeMAPI apparait comme minoritaire comme le montre le graphique ci-dessous.



Source : Tableaux de coûts PdM du SDAGE (DEAL) complétés par BRLi/Espelia

Figure 14 : Répartition des mesures "milieux aquatiques" du PdM du SDAGE par maître d'ouvrage

Ainsi, les principaux maîtres d'ouvrages concernés sont les suivants :

- le Département (50 % de l'enveloppe) au titre de ces ouvrages de production d'eaux brutes,
- les services d'eau potable (22 % de l'enveloppe) au titre de leur ouvrage de prélèvement,
- les propriétaires de voiries (15 % de l'enveloppe) au titre des radiers.

Néanmoins il convient de citer que des coopérations-mutualisations peuvent être mises en œuvre entre les collectivités compétentes en GeMAPI et ces maîtres d'ouvrage

Les montants des mesures revenant aux collectivités compétentes en GeMAPI (env. 10%) sont ::

- 190 k€ qualifiés d'incontournables car revenant « de droit » à ces collectivités
- 525 k€ d'interventions dont l'affectation à ces collectivités dépend :
 - de la propriété des plans d'eau et zones humides visés. Si le plan d'eau est communal, alors la collectivité compétente en GeMAPI devra intervenir
 - de l'action des autres propriétaires et de l'ambition de la collectivité compétente en GeMAPI,

Les mesures par micro-région se répartissent comme suit :

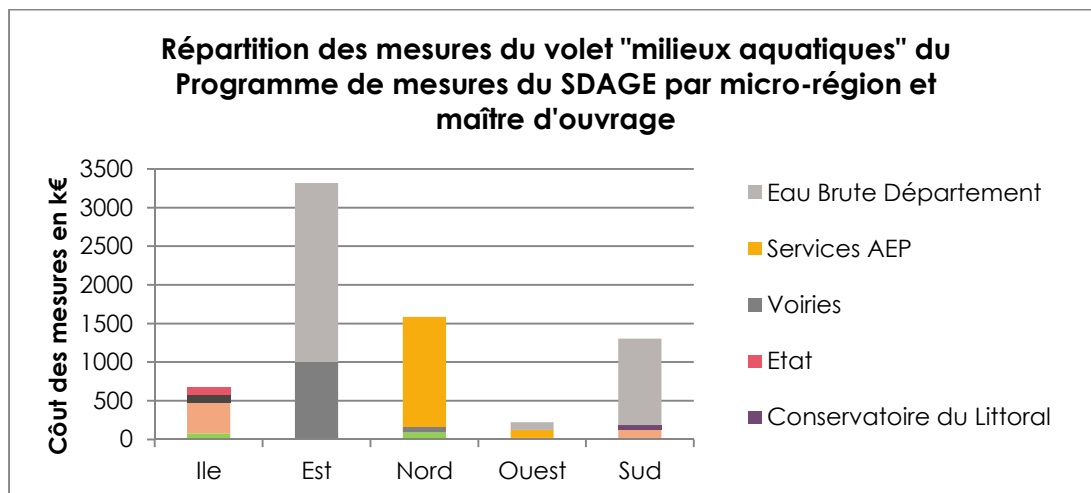


Figure 15: Répartition des mesures du volet "milieux aquatiques" du programme de mesures du SDAGE par micro-région et maître d'ouvrage

3.6. Synthèse : les enjeux de la gestion des milieux aquatiques pour les collectivités compétentes

3.6.1. Conséquences potentielles pour les communautés d'agglomération au moment du transfert de compétence

Les obligations de l'Etat sur le territoire réunionnais contribuent à la fois :

- à réduire le périmètre d'intervention potentielle des communes en matière de gestion des milieux aquatiques,
- à générer une diversité de situation dans l'intervention des communes, en matière de gestion des milieux aquatiques, puisque ciblée sur les enjeux qui leur sont propres.

Les communautés d'agglomération vont donc héritées de cette situation à l'occasion du transfert de compétence GeMAPI, à opérer au 1er janvier 2018. **L'état des lieux permet d'identifier les actions actuelles des communes qui seront transférées à leur agglomération.** On distingue :

- **les actions réalisées en propre se résumant à :**

Fondement de l'intervention des communes	Objet de son intervention	Exemples
Intérêt général visant la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques et zones humides	Enlèvement des espèces invasives	-
	Plan de gestion du cours d'eau	-
	Lutte contre l'érosion des berges des cours d'eau	-
	Gestion de zones humides (en propre ou en substitution)	Bocage de Ste Suzanne, Mare de Cilaos, Mare à citron à Salazie, Etang de Saint Paul
Urgence d'entretien du cours d'eau	Signalement des embacles sur DPF	-
	Enlèvement des embacles naturels sur DPF en substitution de l'Etat	-
Urgence visant la prévention des inondations	Ouverture du cordon dunaire ou curage d'embouchure de cours d'eau	Ravine de l'hermitage (ouverture préventive en crise)
		Ravine de Saint Gilles (ravine sous influence de l'aménagement portuaire = intervention en substitution du Port)
		Etang de Saint Paul (respect des consignes)

Tableau 7 : actions réalisées en propre par les communes

- **les quotes-parts d'interventions réalisées dans le cadre des plans « ravines », qui concourent à l'entretien des cours d'eau et à leur accès, ainsi qu'à la protection des écosystèmes liés aux milieux aquatiques.**

En l'absence de données quantitatives sur les actions conduites par les communes, nous recommandons, dans le cadre de la préparation du transfert de compétence GeMAPI au 1er janvier 2018, de mettre en place rapidement :

- un suivi des actions réalisées par les communes,
- un suivi du coût de ces actions.

A priori les enjeux financiers sur le volet GEMA resteront modestes, mais il convient de mettre en place les outils favorisant une transparence de l'opération de transfert.

A l'occasion des entretiens, aucun moyen humain dédié à l'exercice de la GeMA n'a été identifié. Les moyens mobilisés restent très ponctuels et/ou sont souvent issus de moyens partagés sans que les temps passés ne soient comptabilisés ou même estimés ; ces moyens sont donc difficilement quantifiables. Seuls les moyens mobilisés pour entretenir certaines zones humides telles que l'étang de Saint-Paul sont quantifiables.

3.6.2. Perspectives pour les communautés d'agglomération

Les perspectives, tant en termes de volumes d'action que de coûts, pour les communautés d'agglomération se définissent selon trois points :

1. En l'état du droit, les principales obligations d'intervention sur les milieux aquatiques restent à la charge de l'Etat et des propriétaires d'ouvrage ; la collectivité compétente est en mesure de mettre à la charge de ces acteurs, les coûts qu'il est contraint de supporter en l'absence de leur intervention ;
2. La poursuite des actions conduites actuellement par les communes s'accompagne d'un transfert de charge imputant les attributions de compensation,
3. Les communautés d'agglomérations compétentes de droit à partir du 1er janvier 2018 auront à définir leur ambition en matière de gestion des milieux aquatiques. Elles définiront, avec l'ensemble des acteurs, leur contribution à l'atteinte et au maintien du bon état. L'ambition souhaitée déterminera le degré d'effort financier à mobiliser.

Le programme de mesure du SDAGE permet d'identifier les enjeux importants pour lesquels la mise en œuvre revient à la collectivité compétente en GeMAPI, qui peuvent se résumer comme suit :

- Élaborer des plans de gestion concertés pour les zones humides patrimoniale et/ou sensibles
- Adapter les procédures de gestion des embouchures
- Lutter contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique
- Mettre en œuvre des plans de gestion de zones humides et d'étangs

Les enjeux relatifs à la gestion des milieux aquatiques pour les communautés d'agglomération, dans l'exercice de la compétence GeMAPI sont donc :

- **de poursuivre :**
 - les interventions ponctuelles des communes réalisées au titre des missions 1, 2 et 8 de l'article L211-7 du Code de l'Environnement (le plus souvent par l'appui des équipes du 'plan ravine')
 - les quelques actions conduites régulièrement par les communes sur leur propriété ou en tant que gestionnaire désigné, et concourant aux objectifs visés par les missions 1, 2 et 8 de l'article L211-7 du CE
- **de mettre en œuvre les mesures identifiées au SDAGE dont la maîtrise d'ouvrage revient à la collectivité compétente en GeMAPI,**
- **de s'interroger sur l'ambition de la compétence GeMAPI sur leur territoire, en matière de substitution aux acteurs de droit, d'appui technique à ceux-ci ou de soutien financier à ces mêmes acteurs, pour en particulier le rétablissement de la continuité et la gestion des zones humides.**

Les propositions d'organisation de la GeMAPI, formulées en phase 3, préciseront les moyens requis pour répondre à ces enjeux, à l'échelle de chaque communauté d'agglomération. La question de l'ambition du territoire sera également éclairée par une évaluation des moyens.

4. GESTION DE LA PREVENTION DES INONDATIONS (GEPI)

4.1. Caractérisation du risque inondation

La gestion des risques d'inondation, a largement évolué au cours des dernières décennies. L'objectif de réduction des conséquences négatives des inondations prend appui sur divers outils mis en œuvre : PPRI, TRI, PAPI...

4.1.1.1. Identification des Territoire à Risque Important d'inondation (TRI)

Selon l'article R.566-5 du code de l'environnement, les zones à enjeux (habitations, infrastructures, activités touristiques...) potentiellement exposées aux inondations les plus importantes comparées à la situation globale de l'île sont identifiées comme Territoires à Risque Important (TRI) d'inondations par le préfet coordonnateur de bassin.

Sur l'île de La Réunion, 17 TRI potentiels avaient été identifiés par la DEAL en aout 2012 dont 9 prioritaires. Finalement, 6 TRI ont été arrêtés et sont représentés sur la carte ci-après.



Carte 7 : Territoires à Risques important d'Inondation

Sur ces zones, des Stratégies de Gestion du Risque Inondations (SLGRI) sont mises en œuvre. C'est une stratégie « locale », déclinant à l'échelle appropriée la stratégie globale du PGRI, élaborée par les collectivités avec l'appui de l'État.

TRI	Population concernée par une occurrence d'inondation			Communauté d'agglomération concernée
	Forte	Moyenne	Faible	
Saint-Benoît	71	151	4 708	CIREST
Saint-André / Sainte-Suzanne	1 200	4 700	7 300	CIREST
Saint-Denis / Sainte-Marie	2 000	4 100	22 000	CINOR
Etang Saint-Paul/Saline Ermitage	6 800	8 700	10 000	TCO
Saint-Pierre / Le Tampon	3 000	10 700	49 400	CIVIS/ CASUD
St-Joseph	300	1 000	1 600	CASUD

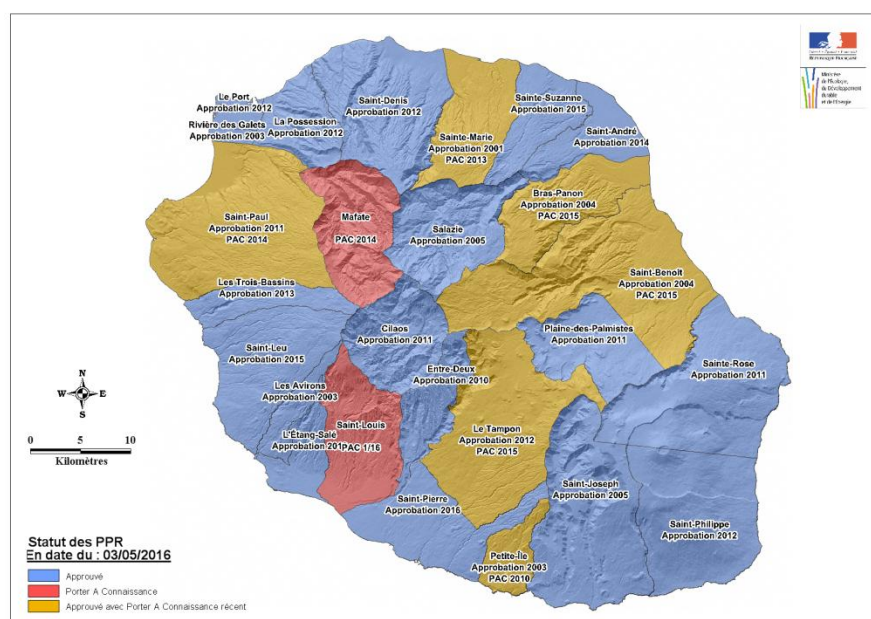
Tableau 8 : TRI, enjeux et communautés d'agglomération

Parmi les TRI identifiés, c'est sur le TCO que les enjeux sont les plus forts sur les occurrences forte et moyenne. Ensuite, la CIVIS/CASUD et la CINOR ont des enjeux relativement équivalents tandis que la CIREST est la plus épargnée.

4.1.1.2. Les Plans de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) :

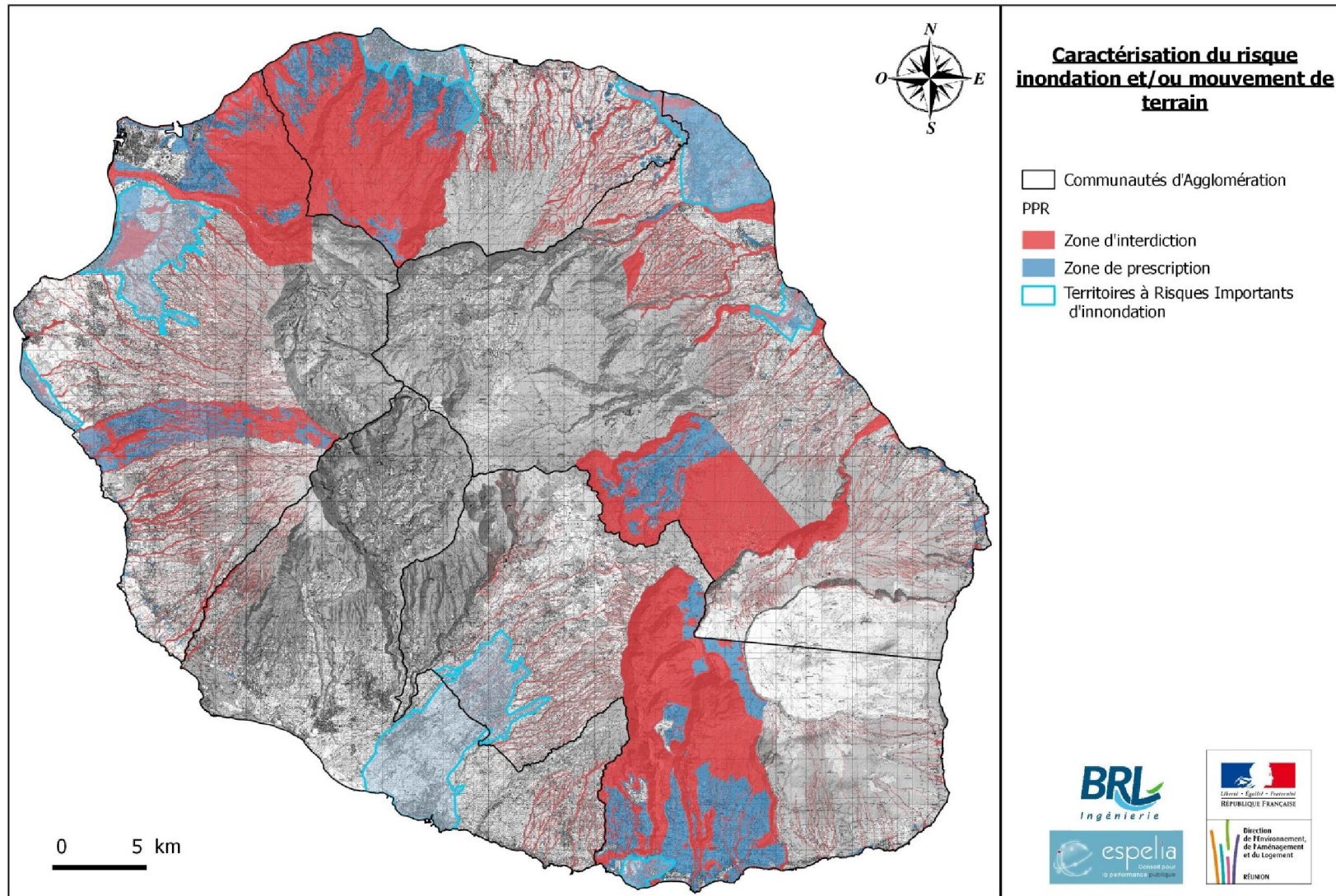
Les Plans de Prévention des Risque d'inondation ont pour objectif de règlementer les aménagements au niveau des zones exposées aux inondations mais également de définir les mesures de préventions, de protection et de sauvegarde essentielles à la réduction des risques.

A La Réunion les premiers PPRi ont été approuvés au début des années 2000. A dater de l'année 2014, il existe sur l'ensemble des communes concernées par un aléa inondation 19 PPRi approuvés et 3 en cours d'élaboration. Ces PPRi sont présentés par la carte ci-dessous.



Carte 8 : Etat d'avancement des PPRi au 3/05/2016

Les TRI et PPRi sont mis en perspective dans la carte page suivante.



Carte 9: Caractérisation du risque inondation

4.2. Classification des ouvrages de prévention contre les inondations

4.2.1. Rappel de la réglementation de 2007 et classification associée

Le décret n° 2007-1735 du 11/12/2007 présente les obligations réglementaires à mettre en œuvre par les gestionnaires de digues. Ces obligations étaient plus ou moins fortes au regard du classement.

Les classements des digues de protection contre les inondations et les submersions étaient définies selon les critères rappelés ci-dessous :

Classe de l'ouvrage	Caractéristiques de l'ouvrage et populations protégées
A	Ouvrage pour lequel $H \geq 1$ et $P \geq 50\,000$
B	Ouvrage non classé en A et pour lequel $H \geq 1$ et $1\,000 \leq P < 50\,000$
C	Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel $H \geq 1$ et $10 \leq P < 1\,000$
D	Ouvrage pour lequel soit $H < 1$, soit $P < 10$

Source : guide de l'eau – les barrages et les digues de protection,

Tableau 9 : Critères de classement des digues du décret de 2007

- « H », la hauteur de l'ouvrage exprimée en mètres et définie comme la plus grande hauteur mesurée verticalement entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel du côté de la zone protégée à l'aplomb de ce sommet ;
- « P », la population maximale exprimée en nombre d'habitants résidant dans la zone protégée, en incluant notamment les populations saisonnières.

Des délais étaient imposés pour la régularisation des ouvrages existants et notamment concernant l'étude de danger qui doit être produite avant le 31 décembre 2012 pour les ouvrages de classe A et le 31 décembre 2014 pour les barrages de classe B et les digues de classe B et C.

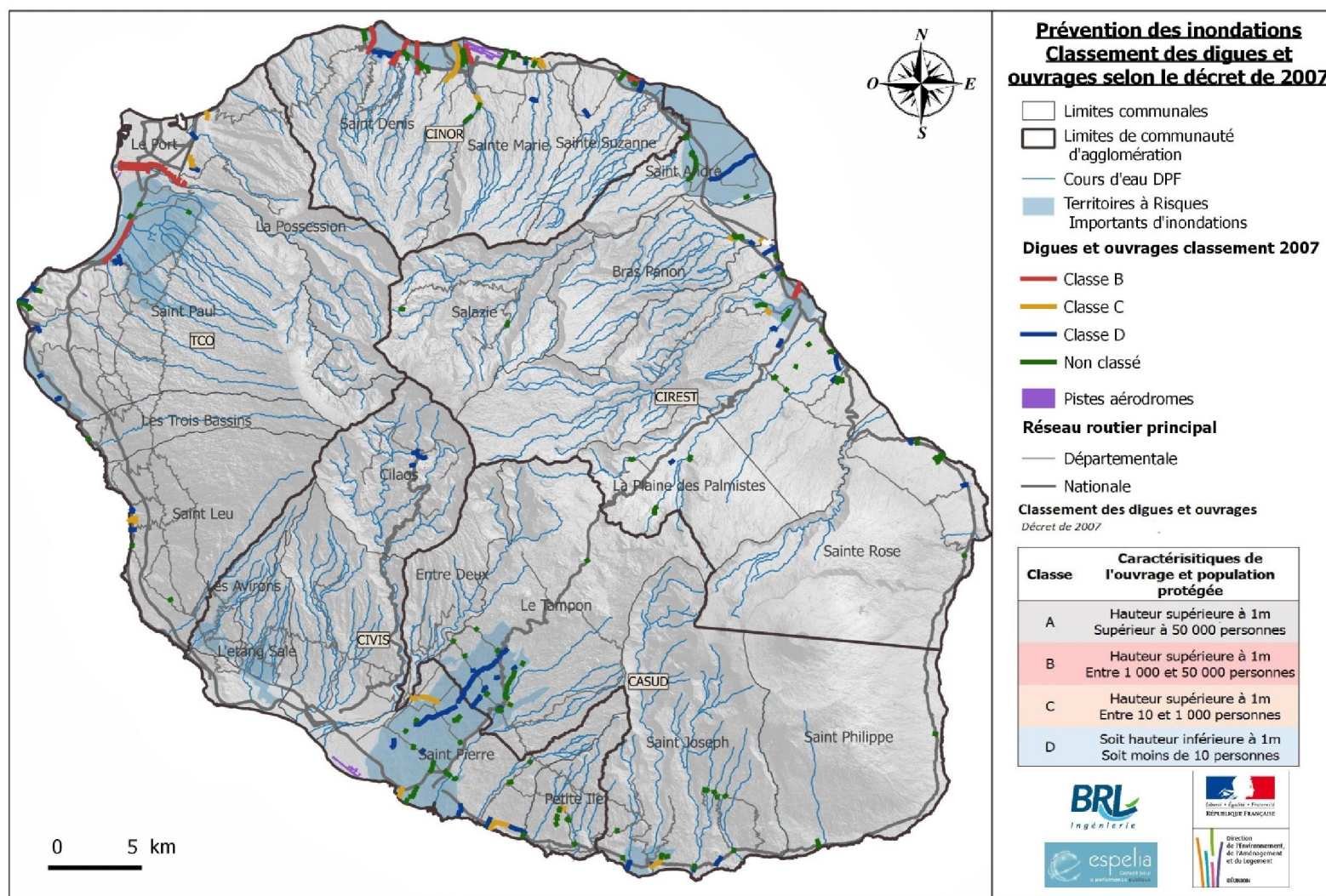
Le contenu des démarches et documents à produire pour les barrages et les digues est précisé par l'arrêté du 29/02/2008 et par l'arrêté du 12/06/2008 pour l'étude de dangers. La synthèse des productions est précisée ci-après.

	A	B	C	D	Observations
Examen du CTPBOH du projet ou de la modification	oui Obligatoire pour les avant-projets, projets, les modifications, l'étude de dangers et les révisions spéciales	non	non	non	Cependant, l'examen peut être effectué à la demande du ministre
Étude de dangers par un organisme agréé	oui 31/12/2012 10 ans	oui 31/12/2014 10 ans	oui 31/12/2014 10 ans	non	Le Préfet notifie l'obligation de réaliser l'étude de dangers
Revue de sûreté	oui 5 ans après mise en eau 10 ans	oui 5 ans après mise en eau 10 ans	non	non	Effectuée par un organisme agréé ; rapport transmis au Préfet
Dossier de l'ouvrage	oui	oui	oui	oui	Sur support papier. Tenu à disposition du Service de contrôle
Registre de l'ouvrage	non	non	non	non	
Surveillance et entretien	oui	oui	oui	oui	
Rapport de surveillance	oui 1 an	oui 5 ans	oui 5 ans	/	Transmis au Préfet
Dispositif d'auscultation	/	/	/	/	
Visite Technique Approfondie	oui 1 an	oui 1 an	oui 2 ans	oui 5 ans Pas de transmission au Préfet	Compte rendu transmis au Préfet
Déclaration au Préfet de tout évènement pouvant mettre en cause la sécurité publique	oui	oui	oui	oui	Dans les meilleurs délais
Diagnostic de sûreté dit Révision spéciale	Possible	Possible	Possible	Possible	
Soumis au CTPBOH	Obligatoire	Possible	Possible	Possible	

Source : guide de l'eau – les barrages et les digues de protection,

Figure 16 : Synthèse des démarches et documents à produire pour les digues

Les digues classées au titre du décret n° 2007-1735 à La Réunion sont représentées sur la cartographie page suivante.



Carte 10 : Prévention des inondations et classement des digues selon le décret de 2007

4.2.2. Rappel de la réglementation de 2015 et classification associée

4.2.2.1. Modifications apportées par le décret du 14 mai 2015

A l'origine, ce décret trouve son fondement à l'article L562-8 de la Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement. Cet article visait à exonérer de leur responsabilité les gestionnaires ayant correctement entretenu leur digue.

Outre la réponse à l'exonération de responsabilité des gestionnaires, ce décret modifie considérablement la réglementation issue du décret de 2007.

- Il mentionne deux catégories d'ouvrages : les systèmes d'endiguement et les aménagements hydrauliques.
- Il revoit toutes les classes de digues (C : de 30 à 3 000 personnes ; B : de 3 000 à 30 000 personnes ; A : au-delà de 30 000 personnes), et supprime la classe D. Tous les ouvrages dont la hauteur est inférieure à 1,5m ne sont plus considérés comme des digues au sens du décret. Il est toutefois possible pour les collectivités de demander un surclassement en C.
- Il indique que le gestionnaire devra définir la zone protégée ainsi que le niveau de protection de son ouvrage.

Les obligations permettant l'exonération de responsabilité, est liée à la détention par le gestionnaire d'une autorisation de gestion de la digue :

« VI.-L'exonération de responsabilité du gestionnaire d'une digue à raison des dommages qu'elle n'a pu prévenir, prévue par le deuxième alinéa de l'article L. 562-8-1, est subordonnée à l'inclusion de celle-ci à un système d'endiguement autorisé. » (article R562-14 du code de l'environnement).

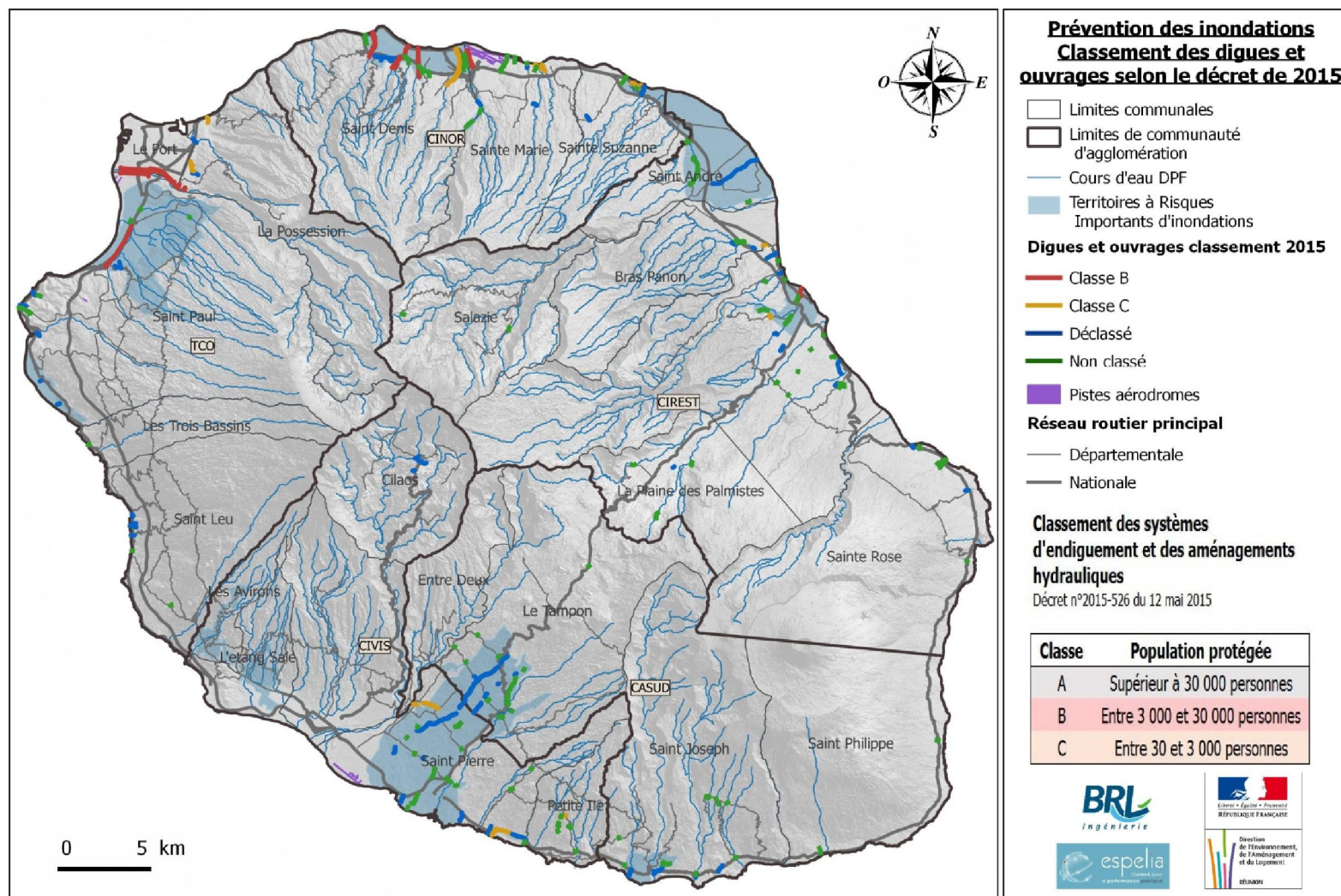
Si le décret est entré en vigueur dès le 15 mai 2015, il est toutefois mentionné à l'article 30 que les dispositions issues de la réglementation de 2007 (en particulier la réalisation des études de dangers) continuent à s'appliquer « jusqu'à la date à laquelle une commune ou un établissement public de coopération intercommunale commence d'exercer la compétence en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations ».

	Digue de classe B	Digue de classe C
Etude de Dangers*	Révision tous les 15 ans	Révision tous les 20 ans
Rapport de surveillance	Une fois tous les 5 ans	Une fois tous les 6 ans
Visite Technique Approfondie	A l'issue de tout événement ou évolution déclaré en application du premier alinéa de l'article R124-125 et susceptible de provoquer un endommagement de l'ouvrage. Au moins une fois entre deux rapports de surveillance	
Echéance de régularisation de la situation des ouvrages existants	31 décembre 2019	31 décembre 2021

* Intègre à partir de mai 2015 diagnostic de sûreté et diagnostic approfondi qui remplace ETC et revue de sûreté
Tableau 10 : Démarches à mettre en œuvre d'après le décret de 2015

4.2.2.2. Application à La Réunion : classement de 2015

La classification de 2015 génère plusieurs modifications, le nombre de digues ayant été « déclassées » entre 2007 et 2015 s'élève à 131 et représente un linéaire de 52,8 km.



Carte 11 : Prévention des inondations et classement des digues selon le décret de 2015

4.3. Caractéristiques techniques des ouvrages de prévention des inondations

4.3.1. Constitution de la base de données SIG

► SOURCE DES DONNEES UTILISEES :

- Linéaires des digues géoréférencés en 2013 (couche DIGUES_974.shp)
- Classement des digues selon l'arrêté de 2007 et de 2015 (tableur excel GEPI_analyse_classement_decret_2015.xlsx)
- Etat d'avancement des dossiers réglementaires pour certains ouvrages (fichier PDF tableau de bord_ouvrages_hydrauliques fourni par la DEAL)
- Couche PPR pour le classement des digues sur une zone enjeu inondation
- Couche TRI pour le classement des digues sur une zone enjeu inondation
- Couche Cours_d'eau_DPF_EDLgemapi_BRLi pour le classement des digues sur une zone cours d'eau (création d'une couche tampon de 30m sur la couche)

► ETAPES DE CREATION

- Jointure attributaire du classement des digues et ouvrages selon l'arrêté de 2007 et de 2015 sur la donnée vectorielle de base. Le tableau mis en forme pour réaliser cette jointure est enregistré de le tableur excel : Pour_jointure.xlsx (dossier de travail).
- Ajout des champs correspondant aux dossiers réglementaires à réaliser (est fonction du classement de l'ouvrage). Renseignement manuel des champs pour les ouvrages étudiés dans le tableau de bord.
- Recoupement avec les territoires des communautés d'agglomération (champ « structure »)
- Calcul des linéaires des ouvrages (champ « long calc »)
- Complément du champ propriétaire au regard des données connues (modifications surlignées en jaune sur un fichier source)
- Suppression des données vectorielles pour lesquelles le code SIOUH était vide suite aux vérifications du service risque de la DEAL.
- Intégration de la nouvelle digue de Saint-Benoit à partir des éléments fournis par la DEAL
- Vérification et mise à jour des propriétaires et gestionnaires
- Création d'un champ hiérarchie pour prioriser l'importance des digues et ouvrages. Ce champ a été défini à partir de la création de champs de travail correspondants aux critères de hiérarchisation présentées plus loin en 3.3 :
 - Croisement avec couche PPR / TRI / tampon cours d'eau
 - Traitement XLS puis jointure attributaire selon le classement en B/C ou déclassé ou aucun des 3 □ création du champ « Classe_ »
 - Traitement XLS puis jointure attributaire selon le croisement avec cours d'eau / inondation / rien □ création du champ « Classement »

- Puis traitement XLS pour combiner les infos de classe et croisement dans le champs « Croisement »

- Le champ commentaire a été créé pour les champs qui ont été renseignés manuellement

La table attributaire du fichier shape associé est présentée en **annexe 5**.

La liste des digues par intercommunalité est présentée dans ce même annexe.

4.3.2. Répartition de l'ensemble des ouvrages selon leur classement passé, actuel et futur et leur propriétaire

Sur la base des données SIG référencées, le linéaire total de digues et ouvrages intéressant la sécurité publique est d'environ 132 km, parmi lesquels 95 km étaient classés selon le décret de 2007 et 42 resteront classés selon les projections du décret de 2015.

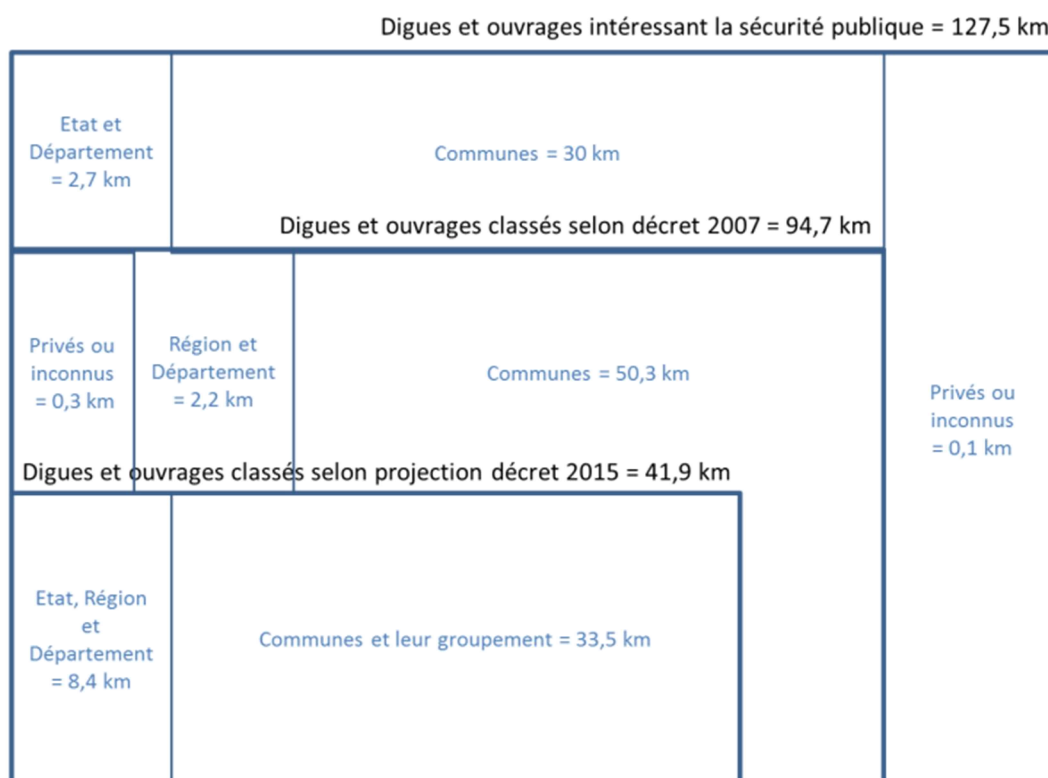


Figure 17 : Répartition des linéaires des digues et ouvrages selon leurs classements et leur propriétaires

Les communes et leurs groupements cumulent la majeure partie des digues soit environ 114 km de digues ; tandis qu'environ 13 km relèvent d'autres organismes de droit public. Une très faible partie des linéaires (370 m) est de propriété privée.

4.3.3. Patrimoine des digues par type de propriétaire

Dans la perspective du transfert de compétence GeMAPI aux communautés d'agglomération au 1er janvier 2018, il est utile de hiérarchiser les digues et ouvrages aménagés ou construits par le bloc communal selon les critères suivants :

- 1. toutes les digues et ouvrages classés au titre du décret n°2007-1735 et du décret n°2015-526,
- 2. les digues et ouvrages classés au titre du décret n°2007-1735, mais non classés au titre du décret n°2015-526, aménagés ou construits en vue de la prévention des inondation par débordement de cours d'eau ou de la submersion marine,
- 3. les digues et ouvrages aménagés ou construits en vue de la prévention des inondations ou de la submersion marine, d'une zone à enjeux d'inondation (visée par un PPRI, un TRI ou une zone inondable)
- 4. les autres ouvrages placés sur des cours d'eau,
- 5. les autres ouvrages.

Les graphiques suivants présentent les résultats des analyses au global et par intercommunalité.

On appelle ci-après digues déclassées les digues qui faisaient l'objet d'un classement selon le décret de 2007 mais qui ne sont plus classées selon le décret de 2015.

4.3.3.1. Patrimoine des communes et de leur groupement

ANALYSE AU GLOBAL

Typologie de classement des digues	linéaire en m	linéaire en km	linéaire cumulé	% cumulé
1A. Digues de classe B	20 492	20,5	20,5	18%
1B. Digues de classe C	13 089	13,1	33,6	29%
2. Digues et ouvrages déclassés sur cours d'eau	6 006	6,0	39,6	35%
3. Autres digues ou ouvrages protégeant une zone à enjeux	59 153	59,2	98,7	87%
4. Ouvrages placés sur cours d'eau	14 351	14,4	113,1	99%
5. Autres ouvrages	846	0,8	113,9	100%
Total	114 450	114,5	113,9	100%

Tableau 11 : Linéaires d'aménagement communaux hiérarchisés par critères à l'échelle de La Réunion

Répartition des linéaires de digues et ouvrages communaux à la Réunion

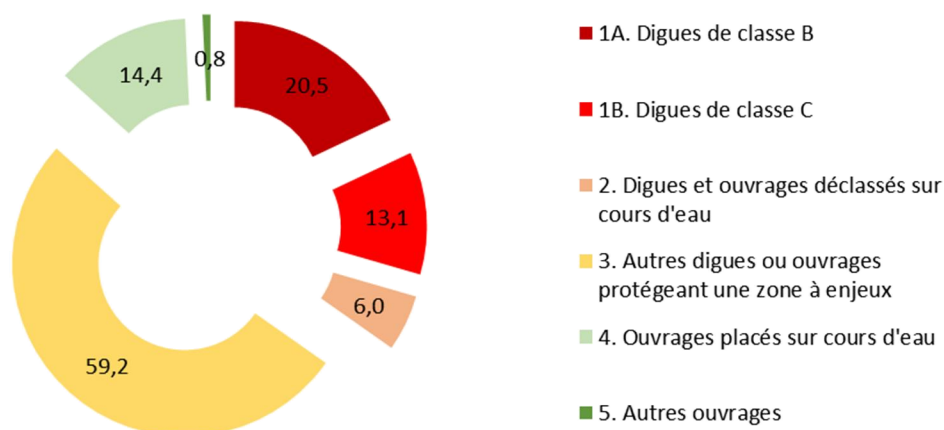


Figure 18 : Répartition des digues et ouvrages communaux à La Réunion par critère de hiérarchisation

Ainsi, environ 35 % des digues et ouvrages constituant le patrimoine du bloc communal concernent des ouvrages classés selon le décret de 2015 ou anciennement classés selon le décret de 2007.

Environ 50 % des digues et ouvrages du bloc communal, ne faisant pas l'objet d'un classement au titre du décret de 2015, sont situés dans des zones à enjeux que peuvent être les zones recouvertes par des PPRI, les zones inondables, ou encore les zones couvertes par des TRI ou PAPI.

ANALYSE PAR INTERCOMMUNALITE

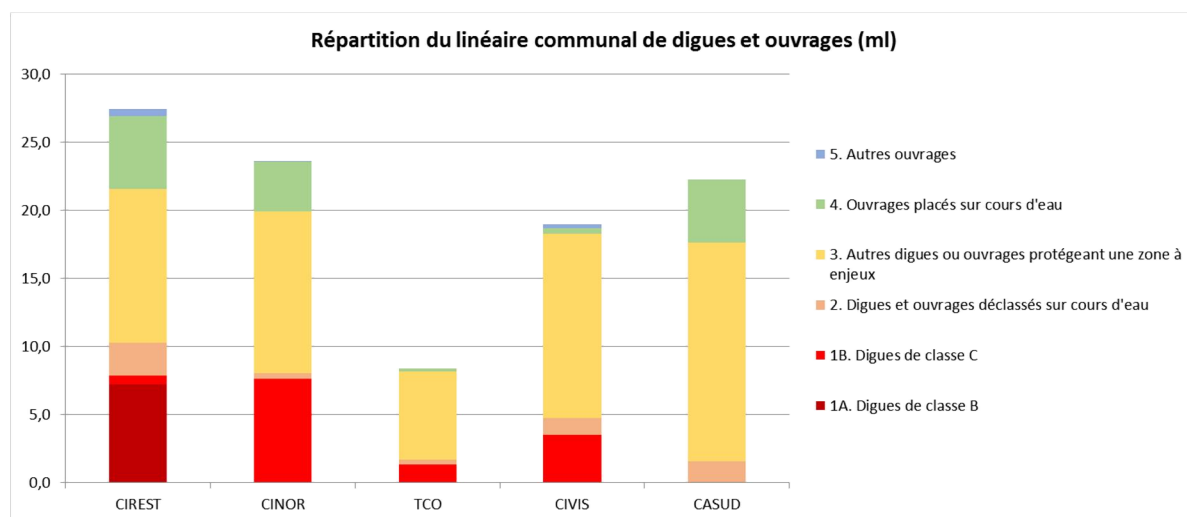


Figure 19 : Répartition des digues et ouvrages communaux par critère de hiérarchisation sur chaque intercommunalité

Cette figure met en évidence présence notable de digues et ouvrages classés sur les territoires de TCO et de la CINOR (affichés en rouge), plus secondairement de la CIVIS et de la CIREST, impliquant la réalisation de documents réglementaires et revues de sûreté. Plus secondairement de la CIVIS et de la CIREST. En outre, c'est la CINOR qui dispose du plus grand linéaire à gérer (35 km) contre 15 à 22 pour les autres.

4.3.3.2. Patrimoine des autres organismes de droit public

Le patrimoine des autres organismes de droit public est représenté ci-dessous.

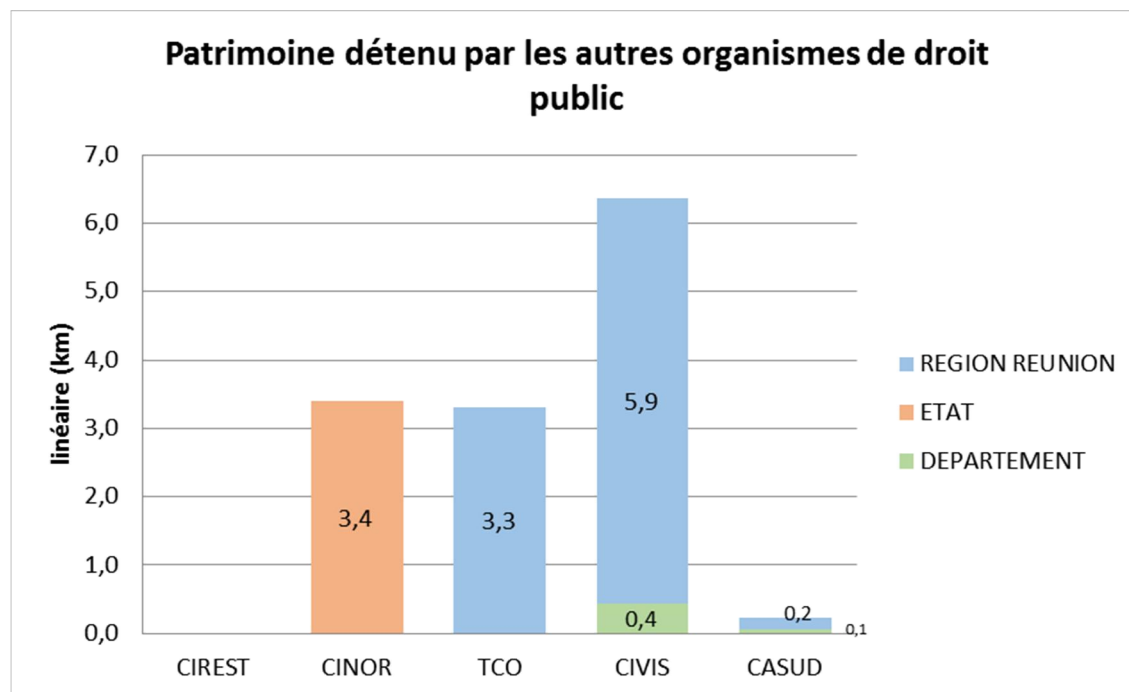


Figure 20 : Patrimoine détenu par les autres organismes de droit public

C'est dans le Sud que le patrimoine public est le plus important, avec une grande dominante d'équipements régionaux. Il s'agit notamment de l'aménagement de la ravine la Chaine et de l'intercepteur Grand Bois. Dans l'Ouest, la totalité du linéaire de la Région concerne la route digue de Saint-Paul. Dans le Nord, c'est l'Etat qui est le plus grand propriétaire, notamment avec les digues de la rivière des pluies et les digues et épis de la commune Prima. Enfin, le Département possède un ouvrage lié à la route digue : la digue de protection de la ravine Bernica à Saint-Paul, de classe B. En outre, il possède quelques ouvrages type enrochements, murs d'entonnement ou de soutènement.

4.3.3.3. Patrimoine des privés

Seuls 400 m environ de linéaires privés sont recensés dans cette base, tous situés sur Saint-Benoit. Néanmoins, cette information est probablement loin d'être exhaustive car, contrairement aux collectivités et organismes de droits publics ; les propriétaires privés signalent rarement les digues et ouvrages qu'ils construisent.

4.4. Bilan des EDD

Pour le patrimoine communal (demain patrimoine des Communautés d'Agglomération), 58 % des ouvrages de classe B ou C selon le décret 2015 ont fait l'objet (ou sont en cours) d'EDD, à la date de rédaction du présent rapport.

Le graphique illustre l'avancement de cette obligation par territoire communautaire.

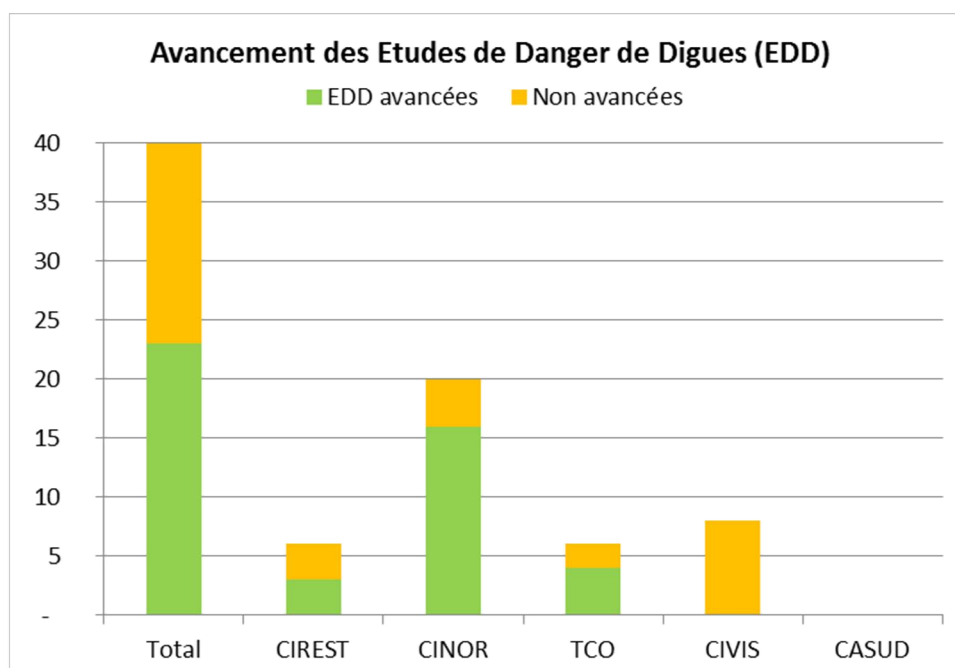


Figure 21 : Avancement des EDD

Les contrôles effectués par les services de l'Etat et les analyses conduites dans le cadre des EDD permettent d'apprécier 75 % de l'état général des digues et ouvrages classés selon le décret 2015. Pour les 25 % restants (Saint Denis, Saint Pierre, Petite-Ile, La Possession), il est recommandé aux agglomérations et communes de réaliser un autodiagnostic partagé dans l'attente des investigations réglementaires.

Cette recommandation vaut également pour 65 % des digues et ouvrages non classés selon le décret 2015 et propriétés des communes, dont on ne dispose aucune information sur leur état et qui ne feront pas l'objet d'investigations réglementaires.

4.5. Modalités actuelles de prévention des inondations

Cette partie distinguera les deux grandes missions de la prévention des inondations à savoir la gestion et le suivi des aménagements hydrauliques et la gestion de crise.

4.5.1. Gestion et suivi des aménagements hydrauliques existants

Les missions associées à la gestion et au suivi des aménagements hydrauliques sont les suivantes :

- Connaissance : constitution du dossier de l'ouvrage (obligatoire pour les digues classées), intégrant
 - quand ils existent ou sont encore disponibles, les plans et dossiers de conception, la date de création, les études hydrauliques, et toute autre information utile au suivi de l'ouvrage
 - les mises à jour régulières liées aux résultats des visites de surveillance et inspections
 Cette mission nécessite de disposer de l'ensemble des données disponibles sur les ouvrages, ce qui n'est pas toujours aisé.
- Entretien : tonte, nettoyage, curage...
 Cette mission est souvent réalisée via des agents communaux, des contrats aidés ou, tout comme l'entretien des cours d'eau, par du personnel mobilisé via le plan ravine
- Surveillance : visites règlementaires et régulières après chaque épisodes important menée principalement par les communes pour les ouvrages courants ; aidées par un bureau d'étude agréé digue et barrage pour les points règlementairement imposés sur les ouvrages les plus conséquents,
- Inspections : toutes les inspections sont visuelles et accompagnées de mesures (féroscan pour le Génie Civil ; piézométrie ou sondage pour les ouvrages en terre)

L'exhaustivité des informations recueillies et du suivi des aménagements relève souvent de la structuration des services, eux-mêmes dimensionnés par rapport aux enjeux de la commune.

Au regard des entretiens menés, on distingue 3 niveaux de structuration de services :

- Les services structurés à vocation inondation uniquement (cas du SIVU principalement),
- Les services structurés gérant de manière intégrée inondations et pluvial (hydraulique)
- Des services en cours de structuration

Pour l'ensemble des services, quelle que soit leur niveau de structuration, les moyens humains sont souvent limitants. Néanmoins, on observe un entretien généralement bien réalisé sur les ouvrages qui pourraient poser problèmes, surtout s'ils sont concernés par les linéaires prioritaires du plan ravine. Généralement, l'entretien des exutoires en mer est effectué, et ce avant la saison cyclonique. L'entretien spécifique (petits travaux au coup par coup) nécessite du matériel dont ne dispose pas toujours le service ou la commune. Ils sont souvent contraints d'externaliser.

Pour les services appréhendant de manière intégrée les inondations et le pluvial, les deux compétences paraissent difficilement dissociables, certains exutoires pluviaux étant assimilées à des ravines, des ravines ayant été chenalisées ou encore des intercepteurs ayant un rôle fondamental.

Pour les services en cours de structuration, plusieurs points de blocage sont relevés,

- sur des besoins structurels : le manque d'ingénierie, le manque de moyens humains,
- Une connaissance parcellaire : des difficultés pour la reconstitution des dossiers d'ouvrage, dont les informations sont éparpillées et difficiles à mettre en perspective avec une connaissance non exhaustive du patrimoine et de son historique ; la nécessaire hiérarchisation des actions à mener.
- Le manque de moyens financiers pour mettre à jour la connaissance et le suivi de l'ouvrage, qui implique une hiérarchisation et un étalement important des actions à mener
- Le besoin de compétences pour appuyer ou suivre les missions de surveillance et d'inspections.

L'ensemble des communes insiste sur la nécessaire gestion de proximité sur ce type de compétence, nécessairement fondée sur une très bonne connaissance du territoire, voire du quartier. Ceci est encore plus vrai lors de la gestion de crise.

A titre d'illustration, les paragraphes ci-après retranscrivent les modalités de gestion et suivi des ouvrages des communes rencontrées. Les communes dont les services 'risques' sont en cours de structuration reflètent la situation la plus couramment rencontrée sur l'île.

4.5.1.1. *Cas d'un système rôdé pour un endiguement à fort enjeux : la rivière des galets*

Le SIVU est financé à la fois par la commune du Port et celle de Saint-Paul et fonctionne avec l'appui de la direction infrastructure du Port qui fournit l'équivalent de 0.6 ETP par an pour la gestion de cette digue.

Les dépenses de fonctionnement courant telles que l'entretien des berges (essouchage, débroussaillage, enlèvement des déchets) représentent environ 80 000€ dont 30 000€ en marchés à bon de commande et environ 50 000 € de charges de personnel.

En complément, les dépenses de réparation annuelle pour les réparations suites aux crues et/ou aux visites périodiques représentent de 400 000 à 700 000€ par an en moyenne (marchés à bons de commande).

Le syndicat a constitué un dossier de l'ouvrage et a mis en place des procédures de surveillance :

- Surveillance et contrôle des ouvrages (y compris suivi des documents réglementaires) et visites périodiques et exceptionnelles par un bureau d'étude agréé,
- Une visite systématique de contrôle au titre du PCS, réalisé en interne dès le passage en alerte cyclonique
- Le financement et le suivi et la réalisation de travaux de réparation le cas échéant,

4.5.1.2. *Des systèmes de services pluviaux et inondation intégrés*

La commune de Saint-Paul compte aujourd'hui plus de 105 000 habitants, elle peut donc être qualifiée de commune majeure. A ce titre, elle s'est structurée autour de services techniques et de régies dédiées.

Sur le volet inondation, elle a mis en place un service 'hydraulique et risques' qui a pour but de gérer de la manière la plus concomitante possible les problèmes d'inondation par débordement de cours d'eau et de ruissellement pluvial, et cela depuis les origines (permis de construire) jusqu'à la gestion de crise. Elle dispose pour ce faire d'un outil particulièrement intégrateur : son schéma directeur d'eau pluvial, qu'elle a annexé au PLU.

Les interventions de la commune s'appuient sur :

- Le service hydraulique et risques : 3 personnes en charge de la planification et gestion des interventions
- Le service logistique : qui permet de mobiliser une dizaine de personnes en saison cyclonique pour les interventions sur site.

Compte tenu de l'ampleur des travaux réalisés chaque année, le service a fait l'acquisition de matériel (pelle à chenille).

En terme de gestion annuelle, elle consacre 50 000 à 100 000 € dans le curage et l'entretien des réseaux pluviaux. Par ailleurs, elle a mis en place différents protocoles pour la gestion et l'entretien des exutoires en mer (étang, cours d'eau, ravines ou canaux) que ce soit vis-à-vis des milieux aquatiques ou prévention du risque inondation.

Des projets d'amélioration sont en cours, notamment au niveau de la Saline l'Ermitage et de Saint-Paul ville, dans le cadre du PAPI en cours.

La commune de Saint-Pierre compte environ 80 000 habitants, elle fait également partie des plus grosses communes de l'île. Elle dispose au sein des SERVICES TECHNIQUES d'un service gestion des risques et milieux naturels associés composé de 2 personnes en charge de la planification et de la gestion et d'un secrétariat. Il travaille de façon transversale en lien avec les autres directions générales spécialement avec la direction aménagement, notamment en charge de la police de l'urbanisme.

Le service hydraulique dispose d'une bonne connaissance des ouvrages. Il réalise aujourd'hui un entretien ciblé sur les ouvrages à enjeux, plutôt en fin d'année, avant la saison des pluies. Pour assurer cet entretien, le service mobilise principalement des associations dans le cadre du plan ravine afin de concilier les enjeux hydrauliques et sanitaires.

Pour les ouvrages à double vocation pluviale et inondation, tels que l'intercepteur t5, la gestion et l'entretien du fond et des abords (débroussaillage) sont assurés une fois par an, avant la saison des pluies, via une pelle en régie par le service environnement. Le canal Sorema, canal pluvial, nécessite l'ouverture du cordon dunaire dès qu'il y a des alertes cycloniques.

En revanche, les services de la ville n'interviennent pas "périodiquement" sur les enrochements liés tels que ceux de la ravine des Cabris qui de par leur constitution ne nécessitent pas d'entretien saisonnier, mais plutôt des inspections après événements de crue forts à rares puisqu'il s'agit de ravines sèches le reste de l'année. Les laisses et l'état "post-crue" des ouvrages de franchissement notamment les radiers sont d'ailleurs de bon indicateurs pour provoquer ces inspections, qui peuvent amener à engager des reprises traitées sous forme de marchés ponctuels.

4.5.1.3. Des services en cours de structuration au niveau de plusieurs communes

Sur la commune de Saint-Denis, un service infrastructure composé pour l'heure d'un cadre et d'un agent en appui est en cours de constitution.

La connaissance du service sur l'état du patrimoine est encore incomplète et ses agents s'attachent à récupérer les éléments disponibles. Le service a réalisé quelques études et est en train d'analyser les besoins complémentaires. La commune souhaite ensuite pouvoir prioriser les études et interventions en s'appuyant notamment sur des analyses financières et coût-efficacités.

D'après les dossiers que le service a pu constituer sur les ouvrages, certains travaux de confortement sont à mener sur la rivière Saint-Denis (300 à 450 000€), des dégradations avaient également été évaluées sur la ravine Butor et nécessitent une expertise détaillée. Sur les autres ouvrages, rien ne serait notablement problématique selon les dires des agents.

Sur la commune de Sainte-Suzanne, la commune se structure progressivement pour répondre aux exigences réglementaires, ainsi qu'aux enjeux environnementaux et éco-touristiques du territoire. Elle reprend les ouvrages en main. La digue du Bocage ayant été identifiée de classe B par arrêté préfectoral, la Commune a réalisé son étude de danger obligatoire en 2013. Cependant, rien n'est lancé sur le volet maintenance du fait d'un manque d'ingénierie formé à cet effet et d'un manque d'effectif.

Pour l'heure, la commune réalise l'entretien des berges par le biais d'un mixte entre emplois aidés, régie municipale et prestations extérieures ponctuelles.

Les services communaux ne réalisent pas pour l'heure des visites préventives avant ou après crue sur les ravines. Ils assurent un suivi de la gestion de l'embouchure par la CINOR. Cette dernière ayant été chargée par le Préfet (arrêté du 21 avril 2006 N°06/1641/SG/DRCTCV) d'assurer le bon fonctionnement hydraulique de la rivière dans sa partie située en aval de la RN2 (canal de dérivation et méandre du Bocage).

Sur la commune de Saint-Benoit, il n'y a pas de service dédié pour l'entretien des ouvrages et le suivi. C'est le service eau et assainissement qui s'en charge et met en place progressivement cette mission en vue de prendre la main sur cette compétence. Leur budget se concentre sur la digue classée de la rivière des marsouins (12M€ de travaux pour la construction, réhausse et rénovation des rives gauches mais la commune risque de devoir mener également d'importants travaux sur l'ouvrage de bras canot). Enfin, les services rencontrés relèvent un besoin de formation et mentionnent des difficultés dans la reconstitution des dossiers de suivi des ouvrages qu'ils gèrent.

Sur la commune du Tampon, c'est le service gestion des risques qui a pris en charge cette mission depuis début 2015. La SLGRi a été l'occasion de s'approprier les problématiques et la commune a pour projet de lancer plusieurs études de surveillance des digues. Les services disposent d'un diagnostic de toutes les digues qui date de 2009. Pour l'heure, des moyens humains complémentaires apparaissent nécessaires pour s'occuper de l'entretien des ouvrages et remettre en état certains ouvrages qui se déchaussent.

4.5.2. Gestion de crise

La gestion de crise s'appuie sur les plans communaux de sauvegarde.

L'objectif pour la commune est de se préparer préalablement, en se formant et en se dotant des modes d'organisation et d'outils techniques efficaces pour pouvoir faire face à une crise. Il s'agit en effet de supprimer les éventuelles incertitudes et actions improvisées en situation. Le PCS est un outil opérationnel.

Les communes interrogées s'appuient généralement sur leurs PCS et des protocoles de surveillance/gestion/mise en sécurité déjà définis (ex : batardeau à Saint-Paul ou cordon littoral).

Néanmoins, si elles gèrent relativement bien les ouvertures/fermetures de cordons littoraux ou autres protocoles de mise en sécurité, toutes les communes ne parviennent pas à mettre en place un contrôle visuel systématique avant et après crue.

4.6. Planification de la gestion des inondations

4.6.1. Avancement des principaux documents de planification

De la même manière que la directive cadre sur l'eau génère une planification à l'échelle de La Réunion via le SDAGE et des masses d'eau via les SAGE, la Directive Inondation génère une planification globale via le PGRI et à l'échelle des TRI via les SLGRI et les PAPI.

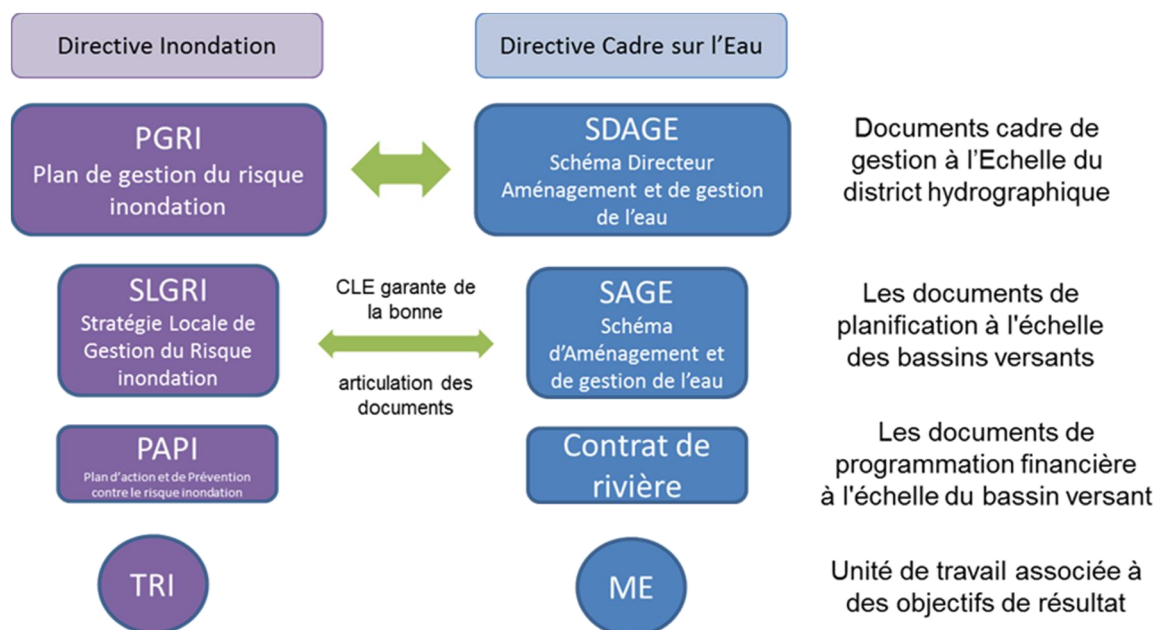


Figure 22 : Mise en perspective de la planification relative aux risques inondation et celle relative à la Gestion des Milieux Aquatiques

4.6.1.1. Avancement des SLGRI

Au 30 novembre 2015 les SLGRI pour les TRI de Saint-Benoît et de Saint-Pierre / Tampon ont été arrêtés.

Le SLGRI pour les quatre autres TRI (Saint-Denis/Sainte-Marie ; Saint-Joseph ; Saint-Paul, Sainte-Suzanne/Saint-André) seront arrêtés au premier semestre 2016.

4.6.1.2. Avancement des PAPI

Les Programmes d'Action et de Prévention des Inondations (PAPI) permettent de décliner une stratégie de prévention des inondations partagée, faisant intervenir les acteurs locaux (Région, Etat, collectivités) de manière coordonnée pour la prévention des inondations. Pour l'heure, 5 PAPI ont été signés à La Réunion :

PAPI	Communauté d'Agglomération concernée
Rivière des Marsouins	CIREST
Rivière Saint-Denis	CINOR
Rivière des Pluies	CINOR
Saline Ermitage	TCO
Rivière des Remparts	CASUD

Tableau 12 : PAPI par communauté d'agglomération

4.6.2. Analyse des SLGRi

Les programmes d'intervention des SLGRi ont été passés en revue, afin d'identifier les interventions dont la maîtrise d'ouvrage revient aux collectivités compétentes en GeMAPI.

Ainsi il ressort que :

- les interventions des SLGRi présentent un coût d'environ 100 M€, dont quasiment 90% est attribué aux collectivités compétentes en GeMAPI,
- néanmoins 58 actions sur 198 n'ont pas de coût associé, dont 20 intéressent directement les collectivités compétentes en GeMAPI,
- Malgré l'écrasant poids financier de l'engagement en GeMAPI, l'intervention des autres acteurs n'est pas à négliger :
 - Les communes au titre de la sécurité publique, de l'urbanisme, des voiries, des eaux pluviales urbaines
 - Les collectivités porteuses de l'animation-concertation de la SLGRi
 - Le Département et la Région au titre de leur voirie
 - L'Etat ...
- Les 90 M€ minimum à mobiliser pour la GeMAPI :
 - portent quasi-exclusivement sur l'aménagement de ravines et d'ouvrages de protection,
 - se répartissent entre CA de la façon suivante (k€) :

Compétence	CIREST	CINOR	CIVIS/CASUD	CASUD	TCO
GEAPI	9 150	19 785	23 406	20 522	17 825
GEAPI + autre	2 261	989	3 778	273	380
autre	318	1 223	920	324	423
TOTAL	11 729	21 997	28 104	21 120	18 628

Tableau 13 : Répartition des montants d'interventions des SLGRi par communauté d'agglomération

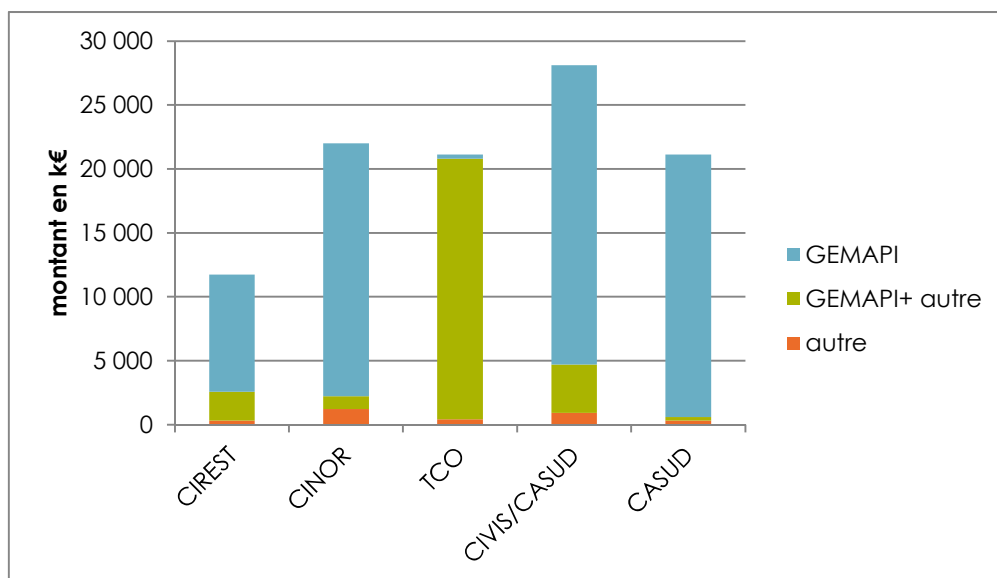


Figure 23 : Répartition des montants d'interventions des SLGRI par communauté d'agglomération (k€)

4.7. Synthèse : les enjeux de la gestion des inondations pour les collectivités compétentes

4.7.1. Conséquences potentielles pour les communautés d'agglomération au moment du transfert de compétence

Les enjeux pour les agglomérations sont manifestes :

- tous les territoires communautaires sont concernés par des risques importants,
- les digues et ouvrages des communes, qui seront mis à disposition des agglomérations à l'occasion de transfert, constituent un patrimoine important dont la gestion est à organiser au regard de la responsabilité qui revient à la collectivité compétente en GeMAPI,
- quelques ouvrages structurants du Département, de la Région et de l'Etat seront également mis à leur disposition, même si cette mise à disposition s'effectuera dans un second temps

Critère	Occurrence	CIREST	CINOR	TCO	CIVIS	CASUD
Population concernée par les TRI	Occ forte	1200 + 71	2 000	Env. 7 000	3 000	300
	Occ moyenne	4700 + 151	4 100	8 700	10 700	1000
	Occ faible	7300 + 4708	22 000	10 000	49 400	1600
Linéaires de digues et ouvrages		22 km	35 km	15 km	22 km	14 km
Linéaires de digues classées		2 km	20 km	8 km	4 km	0 km
Synthèse		Enjeu +	Enjeu +++	Enjeu +++	Enjeu ++	Enjeu ++
		Enjeu sur les linéaires non classés et fortes occurrences	pour le suivi et l'entretien	pour le suivi et les futurs aménagements	Pour la structuration de bassin versant et la sécurisation des occurrences moyennes et fortes	

Tableau 14 : Synthèse des enjeux inondations par communauté d'agglomération

Les enjeux déterminants se situent au niveau du TCO et de la CINOR qui disposeront des plus grands linéaires de digues classées. Le classement des digues et ouvrages appelant des obligations de sureté, en sus de leur gestion standard, les communautés seront contraintes de se doter de moyens suffisants (moyens de surveillance, d'inspections, d'ingénierie, ...).

Sur la CIVIS et la CASUD, les enjeux sont néanmoins importants et nécessitent la consolidation d'une stratégie de bassin versant, initiée notamment au travers de la SLGRi. Le TRI, à cheval sur les communes de Saint-Pierre et du Tampon, appuie la nécessité d'une telle approche.

Sur la CIREST, les enjeux sont moindres et plus localisés mais intègrent également un patrimoine classé sur Saint-Benoît et Saint-André à ne pas négliger.

Des moyens humains sont identifiés au sein des communes comme participant à l'exercice de la compétence 'prévention des inondations' (on notera d'ailleurs que l'identification est plus aisée sur ce volet que sur celui de la GeMA). Ils peuvent judicieusement constituer les bases de service communautaires à l'occasion du transfert de compétence, mais :

- ce sont des moyens humains qui sont rarement dédiés à l'exercice de la compétence,

- les communes regrettent plus souvent manquer de moyens, que de disposer de moyens suffisants,
- les besoins de moyens restent à évaluer quantitativement, qualitativement et sur le plan spatial.

Si le TCO va bénéficier du savoir-faire déjà existant à travers le SIVU et la commune de Saint-Paul, la proximité d'organisation de la prévention des inondations avec la gestion des eaux pluviales (compétence distincte de la GeMAPI) peut constituer un point sensible d'organisation.

Pour la CINOR, autre territoire sensible eu égard à la présence de digues classées, les services communaux sont actuellement moins structurés sur ces questions : il existe pour ce territoire un réel enjeu en termes de moyens humains et de développement des compétences.

Sur les autres secteurs, la plupart des services des communes se structurent ou disposent de moyens encore faibles, parfois d'une connaissance partielle du patrimoine et de l'état des ouvrages, sous-tendant des potentielles difficultés pour évaluer le transfert de charge associé.

4.7.2. Perspectives pour les communautés d'agglomération

Les perspectives pour les communautés d'agglomération reposent sur les points suivants :

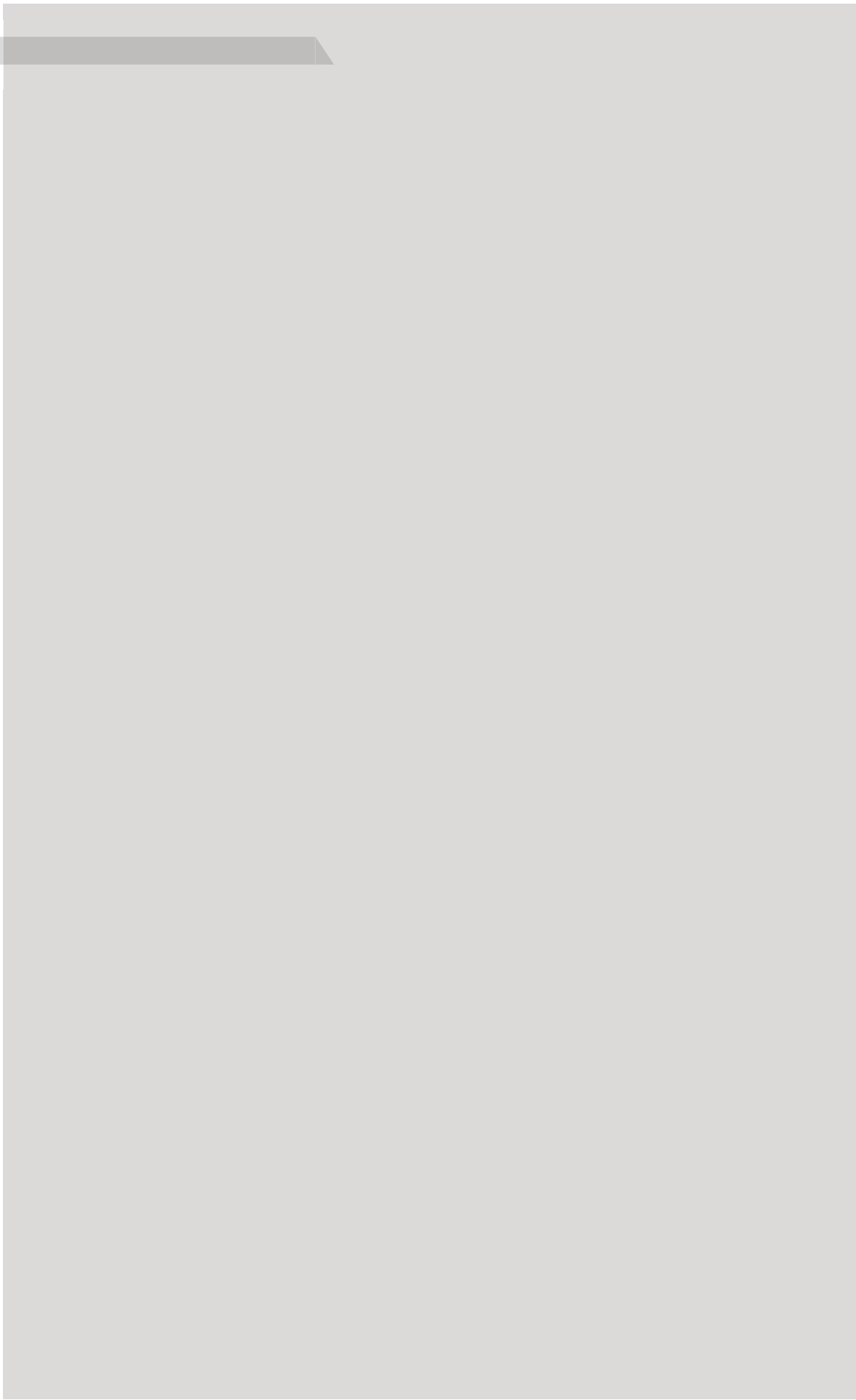
- **l'exploitation et la gestion des digues et ouvrages qui leur sont mis à disposition :**
 - dont des digues classées faisant l'objet d'obligations de sureté,
 - mais également des digues et ouvrages non classés qui constituent un patrimoine important.
- **la réalisation d'importants travaux d'aménagement pour améliorer le niveau de protection.**

Les propositions d'organisation de la GeMAPI, formulées en phase 3, préciseront ces perspectives, ainsi que les moyens requis pour chacune des communautés d'agglomération.

Au regard des montants financiers d'ores et déjà identifiés, le volet 'inondation' est sans commune mesure avec le volet 'milieux aquatiques'.



ANNEXES





ANNEXE 1. TABLEAU DES ACTEURS RENCONTRES / INTERVIEWES

Entretiens GEMAPI			
En bleu : rencontre / en noir : par tel ou mail			
Structure	Nom	mail	date calée
Commune			
Le Port - 02 62 42 87 00	MR Christian SERAPHINE	christian.seraphine@ville-port.re	Mr Séraphine - lundi 12 octobre à 10h en mairie du Port
	Faouzia Nassor	faouzia.nassor@ville-port.re	
Saint-Denis - 0262 40 04 04	Mme . Erudel	j.erudel@saintdenis.re	jeudi 15 octobre matin à 10h30 a l'hotel de ville
	M. Sambassouredy	p.sambassouredy@saintdenis.re	
Sainte-Suzanne - 02 62 52 30 02	Mr ARMOURDOM	dst@ville-saintesuzanne.re	M. Amourdom, P. Agon (aménagement territoire) le jeudi 15 octobre à 14h
	P. Agon		
Saint-Benoit - 0262 50 88 00	willy gravina	Willy.GRAVINA@ville-saintbenoit.re	le lundi 19 octobre après-midi, bureau du directeur des services techniques
	Patrick DUCRET	<a href="mailto:CRET Patrick <Patrick.DUCRET@ville-saintbenoit.re">CRET Patrick <Patrick.DUCRET@ville-saintbenoit.re	
Le Tampon	Philippe Vanthuyne	philippe.vanthuyne@mairie-tampon.fr	le mardi 20 octobre matin à 9h -M. Vanthuyrne et M. Cepede)
Saint-Pierre - 026 35 78 00	M. Thierry PAYET	<a href="mailto:Thierry PAYET <thierry.payet@saintpierre.re>">Thierry PAYET <thierry.payet@saintpierre.re>	le mardi 20 octobre apres-mid
	M. Lerceteau	gaetan.lerceteau@saintpierre.re	
Saint-Paul - 0262 45 96 96	M. Hoarau		M. Hoarau le 27/10 matin
Plaine des Palmistes	Jean Payet		Entretien réalisé le 20/10/15 par téléphone
Saint-Louis - 0262 91 39 50	M. Néoclès		Entretien téléphonique réalisé le 22/10/2015 avec M.Néoclès
Saint-André - 0262 58 83 90	Aurélie Rivière	riviere.aurelie@saint-andre.re	Contact par téléphone le 22/10/2015
Saint-Joseph			Rencontre le 20 octobre
Petite-ile	Armand Pothin	pothin.armand@petite-ile.re	entetien tel le 21/10
Communautés d'agglomération			
CASUD	Pascal Hoareau	phoarau@casud.re	rdv le8 octobre - 9H - Casud
CIREST - 0262 94 70 00	Jean MASSIP	m.enguerrand@cirest.fr	le lundi 12 octobre apres-midi à la CIREST
CIVIS - 02 62 49 96 00		j.massip@cirest.fr	
TCO	Sylvain Liaume	stephane.babonneau@civis.re	le vendredi 16/10 de 9h à 11h
	Vayana Dominique	sylvain.liaume@tco.re	
	Olivier chevalier	vayana.dominique@tco.re	
CINOR - 0 262 92 49 10	Philippe Lena	olivier.chevalier@tco.re	vendredi 16 octobre 2015 à 14h30
	Anne Maillol	philippe.lena@cinor.org	
Autres acteurs			
Région	Franck Orgerit	franck.orgerit@cr-reunion.fr	mail le 23/10/2015
Département	Sandrine Gilson	sandrine.gilson@cg974.fr	Mail envoyé le 23/10/15. Demande transférée à M. SAINT-SAUVEUR Lorenzo
ONF	M. Sigala	pierre.sigala@onf.fr	Entretien tel avec Pierre Sigala le 26/10/15
ARS	M. Reilhes	olivier.reilhes@ars.sante.fr	Entretien tel le 27/10/2015



ANNEXE 2. DEFINITION DES COURS D'EAU DU DPF

A La Réunion, la définition de cours d'eau est intimement liée à sa propriété ; c'est pourquoi nous retraçons ici les quelques articles fondateurs de ce qui est, en 2015, considéré comme cours d'eau à La Réunion. Rappelons notamment que le code de l'environnement s'applique sur les cours

La loi n°46-451 du 19 Mars 1946 classe La Réunion comme département Français.

Le décret n°43-633 du 31 mars 1948 relatif au régime des eaux dans les départements d'outre-mer précise que « toutes les eaux stagnantes ou courantes, tous les cours d'eau navigables, flottables ou non, naturels ou artificiels, font partie du domaine public de l'Etat. ». Suite à ce décret, les propriétaires ou usagers qui souhaitaient invoquer un droit acquis devaient adresser, sous 5 ans, une demande de validation de leur droit établi au service des domaines.

A partir de 1973, et notamment avec le décret n°73-428 du 27 Mars 1973 relatif à la gestion des cours d'eau et à la police des eaux superficielles dans les départements d'outre-mer ; la question de la gestion des cours d'eau et de l'organisation des services de l'état pour cette gestion est affinée mais aucune liste ni définition précise ne permet d'identifier les cours d'eau concernés par ces politiques.

La circulaire DE/SDAGF/BDE n°3 du 2 Mars, définissant la notion de cours d'eau ; complétée de divers études juridiques et typologiques sur les ravines à La Réunion; servent alors de fondement à l'arrêté n°06-4709/SG/DRCTCV relatif à l'identification et à la gestion du domaine public fluvial de l'Etat à La Réunion.

Ainsi l'article 1 de cet arrêté préfectoral définit la consistance du domaine public fluvial et donc des cours d'eau de La Réunion.

ARTICLE 1^{ER} : CONSISTANCE DU DOMAINE PUBLIC FLUVIAL DE L'ÉTAT À LA RÉUNION

En vertu de l'article L. 5121-1 du code général de la propriété des personnes publiques, appartiennent au domaine public fluvial de l'État à la Réunion :

- les rivières, bras et ravines présentant des caractéristiques conformes aux critères naturels permettant de définir un cours d'eau, selon les textes en vigueur et la jurisprudence actuelle. Ces cours d'eau, pour lesquels aucun propriétaire riverain n'a fait valider, dans le délai fixé par la loi, ses droits régulièrement acquis, sont identifiés à l'annexe I jointe au présent arrêté. En tant que de besoin, la délimitation foncière de ce domaine public fluvial sera effectuée conformément aux principes inscrits à l'article L. 2111-9 du code général de la propriété des personnes publiques (règle du *plenissimum flumen*).
- Les affluents, en eau de manière pérenne, permanente et continue, des cours d'eau visés ci-dessus.
- Les plans d'eau alimentés non seulement par des eaux pluviales météoriques et de ruissellement mais aussi par des cours d'eau, des sources ou des émergences d'eau souterraine, et pour lesquels aucun propriétaire riverain n'a fait valider, dans le délai fixé par la loi, ses droits régulièrement acquis. Ces plans d'eau sont répertoriés à l'annexe II jointe au présent arrêté. Sont exclus les plans d'eau uniquement formés par des eaux pluviales météoriques et de ruissellement.
- Les deux canaux d'irrigation, alimentés par des eaux domaniales dérivées de cours d'eau, suivants : canal Payet (Saint-Joseph) et canal de la Vierge noire (Sainte-Marie).

Figure 24 : extrait de l'arrêté préfectoral n°06-4709/SG/DRCTCV du 26 décembre 2006 relatif à l'identification et à la gestion du domaine public fluvial de l'Etat à La Réunion

La liste des cours d'eau concernée est disponible en annexe de cet arrêté, téléchargeable au lien précédent.



ANNEXE 3. CREATION DE LA BDD SIG SUR LES COURS D'EAU

La table attributaire de la couche Cours_d_eau_EDLgemapi.shp obtenue est construite de la façon suivante :

Informations de base issues de la BD Carthage

Informations calculées et renseignées selon les procédures présentées ci-avant

		CODE_HYDRO	TOPONYME	Toponyme_2	Toponyme_p	Commune	Longueur	Gestion	Masse_Eau	Code_ME	RB
0	0	40000100	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Saint-Joseph	12628.22	Etat	Riviere des Remparts aval	FRLR15	NULL
1	0	40000100	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Saint-Joseph	11782.47	Etat	Riviere des Remparts amont	FRLR14	NULL
2	0	40000100	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Rivière des Remparts	Saint-Joseph	2713.06	Etat	Non	NULL	NULL
3	1	40001010	Ravine Citron Galet	Ravine Citron Galet	Ravine Citron Galet	Saint-Joseph	2872.88	Etat	Non	NULL	NULL
4	2	40001020	Bras Caron	Bras Caron	Bras Caron	Saint-Joseph	2355.24	Etat	Riviere des Remparts amont	FRLR14	NULL
5	3	40001030	Ravine Germeuil	Ravine Germeuil	Ravine Germeuil	Saint-Joseph	2148.00	Etat	Non	NULL	NULL
6	4	40001040	Ravine Plate	Ravine Plate	Ravine Plate	Saint-Joseph	847.04	Etat	Non	NULL	NULL
7	5	40001050	Bras de Tabac	Bras de Tabac	Bras de Tabac	Saint-Joseph	3259.79	Etat	Non	NULL	NULL
8	6	40001060	Ravine de la Cascade	Ravine de la Cascade	Ravine de la Cascade	Saint-Joseph	2164.32	Etat	Non	NULL	NULL
9	7	40001070	Bras de Mahavel	Bras de Mahavel	Bras de Mahavel	Saint-Joseph	4600.35	Etat	Riviere des Remparts amont	FRLR14	NULL





ANNEXE 4. CREATION DE LA BDD SIG SUR LES ZONES HUMIDES

La table attributaire de la couche Zones_Humides.shp obtenue est construite de la façon suivante :

Espace fonctionnel et intérêt patrimonial de la zone humide (information disponible uniquement dans le cadre de l'inventaire de 2009)

Champ renseigné à partir des informations du champ « Gestion », de l'analyse cartographique et à dire d'acteur

Nom des fiches inventaire

Année de l'inventaire

ID	Typologie	Nom	Fiche	Espace_fon	Interet_pa	Inventaire	Fondier	CoeurParc	Gestion	Gest_simpl	PlanGest	Surface	Structure
25	Lac de cratère	Piton de l'eau	03_Piton_de_Ea...	NULL	NULL	2003	NULL	Oui	Non id	Non id (ONF?)	Non connu	913.35	CIREST
26	Mare à scories	Piton dans l'Bout	01_Piton_dans_B...	NULL	NULL	2003	NULL	Oui	Non id	Non id (ONF?)	Non connu	4111.98	CASUD
27	Mare à scories	Piton Argamasse	02_Piton_Argam...	NULL	NULL	2003	NULL	Oui	Non id	Non id (ONF?)	Non connu	7790.46	CASUD
48	Marais d'altitude	Plateau de Thym	11_Plateau_de_...	NULL	NULL	2003	NULL	Oui	Non id	Non id (ONF?)	Non connu	100.00	CIREST
52	Mare d'altitude	Mare "Sans nom"	14_Mare_Sans_...	NULL	NULL	2003	NULL	Oui	Non id	Non id (ONF?)	Non connu	1409.51	CIREST
200...	Lagune côtière sa...	Bocage Sainte Suzanne	fiche_Bocage_Sa...	Bocage Sainte Su...	modéré	2009	Privés - Espace li...	Non	Etat et autres	Commune et inte...	Non	156639.59	CINOR
200...	Pelouses humides ...	la Source	fiche_Brule_de_S...	Brule de Saint Pa...	modéré	2009	Regime forestier ...	Oui	ONF	ONF	2004-2018	5231.98	TCO
200...	Pelouses humides ...	Plateau des Basaltes	fiche_Plateau_de...	Plateau des Basa...	important	2009	Regime forestier ...	Oui	ONF	ONF	2002-2016	17054.76	CIREST
200...	Prairies humides (...)	Plaine des Cafres	fiche_Plaine_des...	Plaine des Cafres	Faible	2009	Privés - pour par...	Oui pour partie	ONF	ONF	2005-2014	4771282.59	CASUD
200...	Prairies humides (...)	La Grande Ferme	fiche_La_Grande...	La Grande Ferme	Faible	2009	Privés	Non	NULL	Privés	Non	492525.91	CASUD
200...	Etang littoral et m...	Etang Saint Paul	fiche_Plaine_Sain...	Plaine Saint Paul	important	2003,2009	RN - Regime fore...	Non	Non id	Commune	2015-2020	4417194.93	TCO
200...	Etang littoral et m...	Etang de Bois Rouge	fiche_Plaine_de_...	Plaine de Bois Ro...	important	2009,2003	DPF - privés	Non	Non id	Privés	Non	394574.11	CIREST
200...	Système deltaïque...	Embouchure Rivière du ...	fiche_Riviere_du...	Riviere du Mat	important	2009,2003	NULL	Non	NULL	Etat	Non connu	1469729.57	CIREST
200...	Etang littoral et fo...	Etang du Gol	fiche_Plaine_du_...	Plaine du Gol	important	2003,2009	Regime forestier ...	Non	ONF - CL - Com...	ONF et autres	Non	1248924.02	CIVIS
200...	Pelouses humides ...	Cap Anglais	fiche_Cap_Anglai...	Cap Anglais	modéré à i...	2009	Regime forestier ...	Oui	ONF	ONF	2004-2013	6348.39	CIREST
200...	Pelouses humides ...	Coteau Kerveguen	fiche_Coteau_Ke...	Coteau Kerveguen	modéré à i...	2009	Regime forestier ...	Oui	ONF	ONF	2004-2013	85871.55	CIREST
200...	Pelouses humides ...	Piton Brèdes	fiche_Piton_de_I...	Piton de l Eau	faible	2009	Regime forestier ...	Oui	ONF	ONF	Non	597904.31	CIREST
200...	Pelouses humides ...	Nez Coupé Sainte Rose	fiche_Nez_Coup...	Nez Coupe Saint...	modéré à i...	2009	RB domaniale - r...	Oui	ONF	ONF	2002-2016	3182.07	CIREST
200...	Pelouses humides ...	Caverne Dufour, Pitons ...	fiche_Roche_Ecri...	Roche Ecrite Nord	modéré à i...	2009	Coeur PNRun - R...	Oui	SEOR - SREPEN...	ONF et autres	2005-2009	51846.42	CINOR
200...	Pelouses humides ...	La Roche Ecrite, Caver...	fiche_Roche_Ecri...	Roche Ecrite Est	modéré	2009	Coeur PNRun - R...	Oui	SEOR - SREPEN...	ONF et autres	2005-2009	10523.02	CINOR





ANNEXE 5. CREATION DE LA BDD SIG SUR LES DIGUES

La table attributaire de la couche **Digues_simplifie.shp** obtenue est construite de la façon suivante :

Informations jointes depuis le tableau excel

Champs renseignés à partir du tableau de bord des ouvrages hydrauliques (lorsque l'information était

Code_SIOUH	Nom_Dig	Gstionair	Cod_com	Nom_riv	Nom_prop	Et_gén	Classe2007	Classe2015	Diag_init	Consignes	EDD	Surveil	Visite	Surete	Inspection	Dossier	Remarques	Structure	Longueur
FRD9740076	ENDIGUEME...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE DU CH...	SAINT DENIS	Des déso...	C	C	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	2236.40
FRD9740077	S EPIS - RD ...	ETAT	SAINT MARIE	RIVIERE DES P...	ETAT	Etat très ...	B	B	En cours ...	En cour...	En ...	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	1965.91
FRD9740078	DIGUES ILET ...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RIVIERE DES P...	SAINT DENIS	Bon état ...	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	225.13
FRD9740079	DIGUE LE BA...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RIVIERE SAINT...	SAINT DENIS	Des déso...	B	B	En attent...	En atte...	2010	NUL	2012	NUL	NUL	NUL	Attente ...	CINOR	1731.48
FRD9740080	DIGUE LE BA...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RIVIERE SAINT...	SAINT DENIS	Ne se pro...	B	B	En attent...	En atte...	2010	NUL	2012	NUL	NUL	NUL	Attente ...	CINOR	1032.75
FRD9740081	CANAL RAVI...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE BANC...	SAINT DENIS	Ne se pro...	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	741.02
FRD9740082	AMENAGEME...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE FINETTE	SAINT DENIS	Ne se pro...	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	283.24
FRD9740083	CANAL DE PA...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE PATAT...	SAINT DENIS	Des déso...	B	B	Instructi...	Instructi...	Ins...	NUL	2011	NUL	NUL	NUL	Pas de V...	CINOR	1940.43
FRD9740084	AMENAGEME...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE LA VER...	SAINT DENIS	Ne se pro...	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	558.14
FRD9740085	CANAL DU ...	SAINT DENIS	SAINT DENIS	RAVINE BRAS ...	SAINT DENIS	Ne se pro...	D	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	NUL	CINOR	239.71

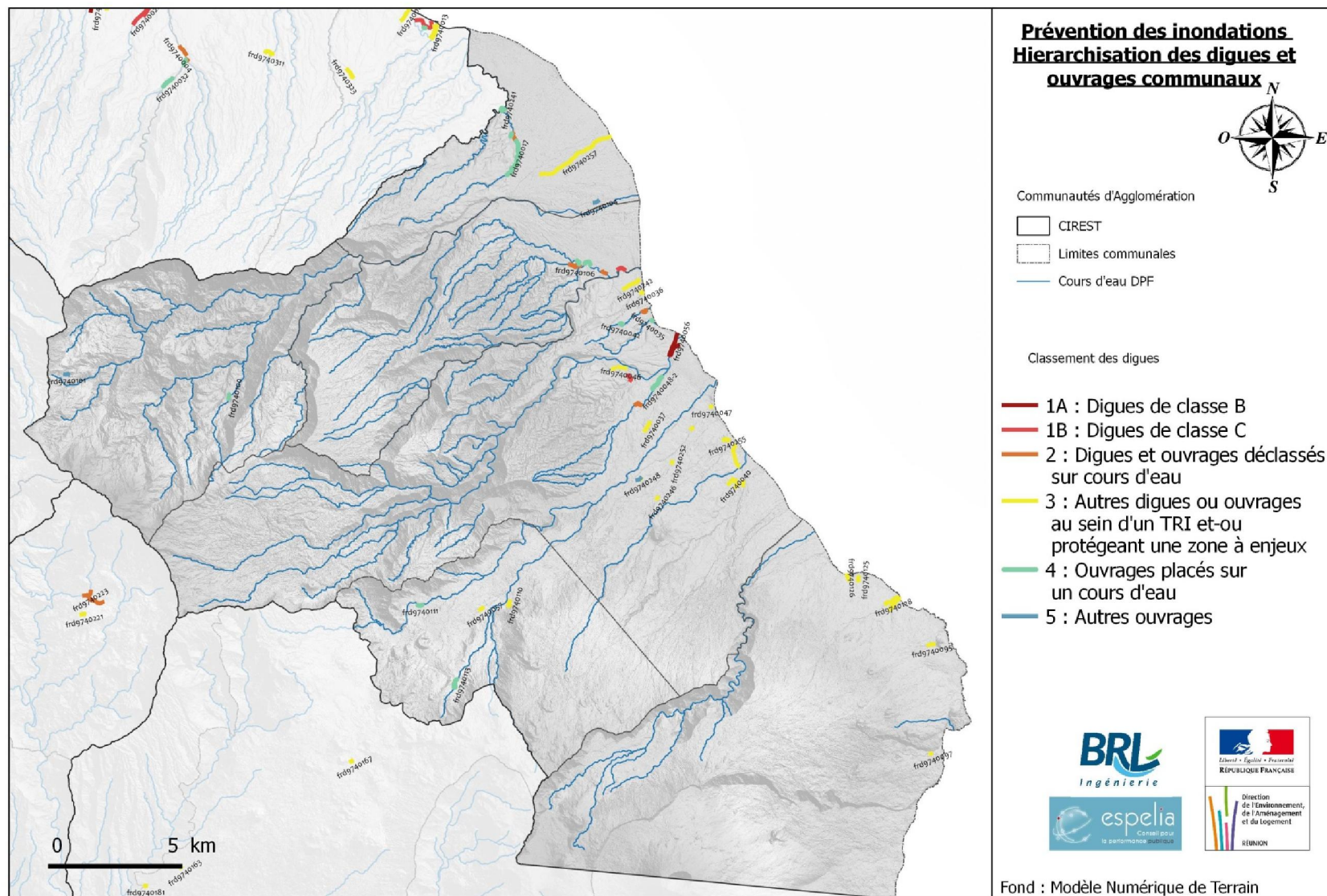
A titre d'information : le tableau des obligations réglementaires prévues par l'arrêté de 2007 :

¶



	A	B	C	D	Observations
Examen du CTPBOH du projet ou de la modification	oui Obligatoire pour les avant projets, projets, les modifications, l'étude de dangers et les avis de mise en eau	non	non	non	Cependant, l'examen peut être effectué à la demande du ministre
Étude de dangers par un organisme agréé	oui 31/12/2012 10 ans	oui 31/12/2014 10 ans	oui 31/12/2014 10 ans	non	Le Préfet notifie l'obligation de réaliser l'étude de dangers
Revue de sûreté	oui 5 ans après mise en eau 10 ans	oui 5 ans après mise en eau 10 ans	non	non	Effectuée par un organisme agréé ; rapport transmis au Préfet
Dossier de l'ouvrage	oui	oui	oui	oui	Sur support papier. Tenue à disposition du Service de contrôle
Registre de l'ouvrage	non	non	non	non	
Surveillance et entretien	oui	oui	oui	oui	
Rapport de surveillance	oui 1 an	oui 5 ans	oui 5 ans	/	Transmis au Préfet
Dispositif d'auscultation	/	/	/	/	
Visite Technique Approfondie	oui 1 an	oui 1 an	oui 2 ans	oui 5 ans Plus de transmissions au Préfet	Compte rendu transmis au Préfet
Déclaration au Préfet de tout événement pouvant mettre en cause la sécurité publique	oui	oui	oui	oui	Dans les meilleurs délais
Diagnostic de sûreté dit Révision spéciale	Possible	Possible	Possible	Possible	
Soumis au CTPBOH	Obligatoire	Possible	Possible	Possible	

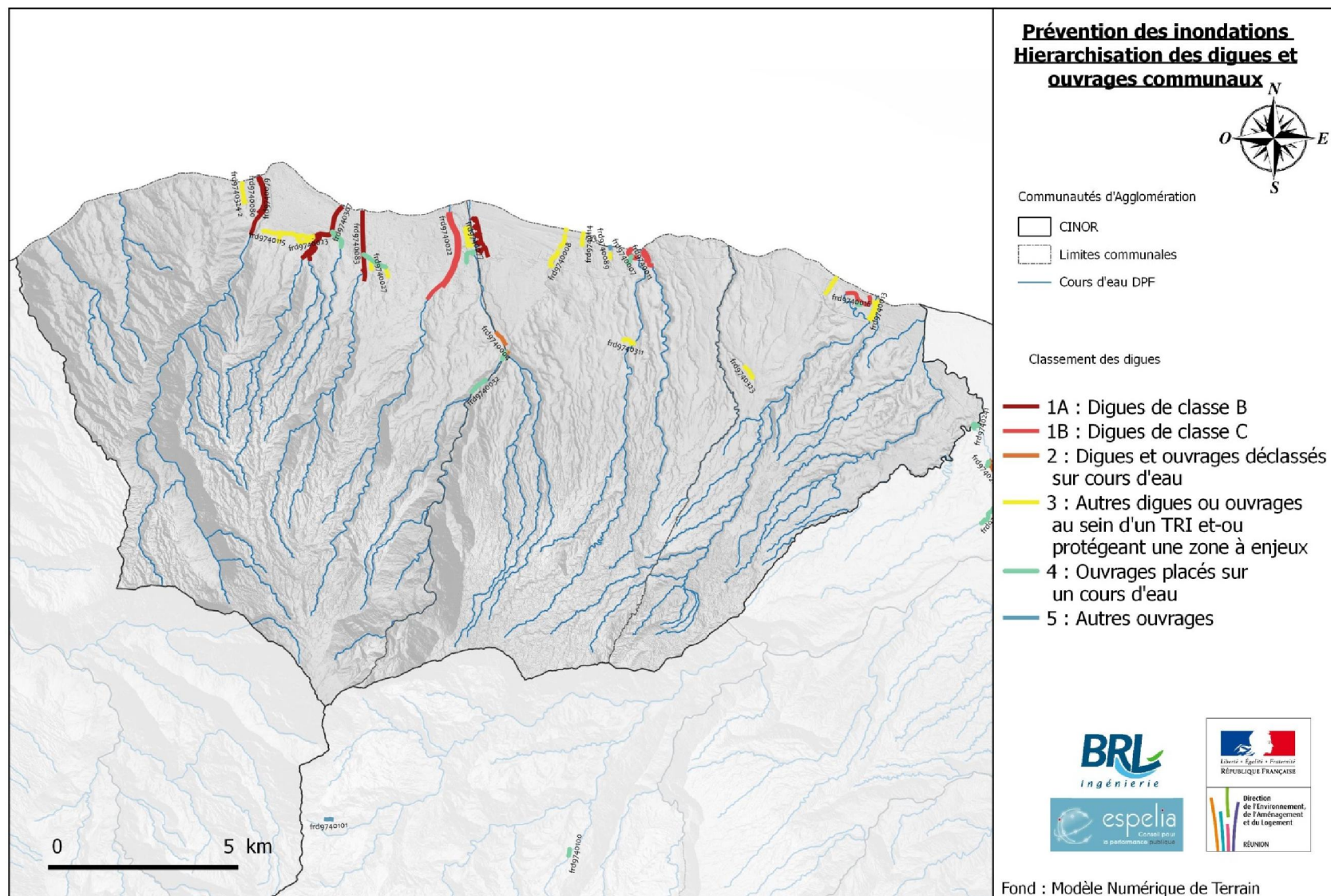
Détail du patrimoine des Digues de la CIREST



Code_SIOUH	Nom_Dig	Num_hi	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740054	ENDIGUEMENT RIV MARSOUINS - RG DU COMPLEXE MEDICAL	1A	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	1 000-9 999	130,83	Ne se prononce pas	2002	B	B
FRD9740056	ENDIGUEMENT-RG -RIV DES MARSOUINS - AVAL RUE GEORG	1A	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	1 000-9 999	428,99	Ne se prononce pas	2002	B	B
FRD9740051	MUR CANAL DE DECHARGE - RUE BOUVET - RIV MARSOUINS	1A	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	1 000-9 999	512,28	Ne se prononce pas	2002	B	B
FRD9740055	ENDIGUEMENT - RG- RIV DES MARSOUINS - ENTRE RN2 E	1A	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	1 000-9 999	370,00	Ne se prononce pas	2002	B	B
FRD9740271	ENDIGUEMENT ET RECALIBRAGE DU BRAS MUSSARD	1B	COMMUNE	SAINT BENOIT	11-100 ha	10-99	247,29	Bon etat general	05/07/2012	C	C
FRD9740272	ENDIGUEMENT ET RECALIBRAGE DU BRAS MUSSARD	1B	COMMUNE	SAINT BENOIT	0-10 ha	10-99	132,13	Bon etat general	05/07/2012	C	C
FRD9740120	DIGUE RIVIERE DES ROCHES	1B	COMMUNE	BRAS PANON	10-100 ha	100-999	270,99	Etat tres degrade	05/06/2012	C	C
FRD9740034	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE LABORIE - ST BENOIT	2	COMMUNE	SAINT BENOIT	0-10 ha	10-99	205,68	Bon etat general	12/07/2012	D	N.C.
FRD9740106	CORDON DE PROTECTION BRAS-PANON - SECTEUR LIBERIA	2	COMMUNE	BRAS PANON	0-10 ha	10-99	487,84	Ne se prononce pas	22/03/2012	C	N.C.
FRD9740119	MUR DE PROTECTION DU CHEMIN COMMUNAL	2	COMMUNE	BRAS PANON	0-10 ha	0-9	342,16	Etat tres degrade	13/02/2003	C	N.C.
FRD9740124	PROTECTION SECTEUR DES BAIES ROSES	2	COMMUNE	BRAS PANON	0-10 ha	0-9	158,15	Ne se prononce pas	05/06/2012	D	N.C.
FRD9740261	ENROCHEMENTS LIES - QUARTIER MIGEL	2	COMMUNE	SAINT ANDRE	0-10 ha	10-99	112,24	Des desordres localise	13/02/2003	D	N.C.
FRD9740262	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE SECHE -CENTRE VILLE - SAI	2	COMMUNE	SAINT ANDRE	0-10 ha	100-999	306,31	Bon etat general	13/02/2003	D	N.C.
FRD9740263	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE SECHE -CENTRE VILLE SAIN	2	COMMUNE	SAINT ANDRE	0-10 ha	100-999	294,58	Des desordres localise	28/11/2002	D	N.C.
FRD9740276	OUVRAGE DE PROTECTION DU SECTEUR DE BRAS FUSIL CHE	2	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	100-999	227,44	Des desordres localise	26/02/2002	D	N.C.
FRD9740277	OUVRAGE DE PROTECTION DU SECTEUR DE BRAS FUSIL CHE	2	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	100-999	247,11	Bon etat general	26/02/2002	D	N.C.
FRD9740036	OUVRAGE ENTONNEMENT-RAV L'HARMONIE-RG-ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	30,13	Bon etat general	26/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740037	ENDIGUEMENT- RD- SECTEUR LA CONFIANCE - ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	0-10 ha	0-9	379,24	Ne se prononce pas	12/07/2012	D	N.C.
FRD9740038	ENDIGUEMENT-RG- SECTEUR LA CONFIANCE- ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	15-100 ha	0-9	381,51	Ne se prononce pas	12/07/2012	D	N.C.
FRD9740040	MUR DE PROTECTION - CONFISERIE EMILIE / ST BENOIT	3	PRIVE	CONFISERIE EMILIE	0-10 ha	0-9	267,41	Ne se prononce pas	12/03/2002	D	N.C.
FRD9740043	MURET RG CHEMIN JACQUEMIN - ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	24,92	Ne se prononce pas	27/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740044-1	CORDON DE PROTECTION -CHEMIN JACQUEMIN - RD- ST-BE	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	178,19	Ne se prononce pas	27/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740044-2	MURET RG CHEMIN JACQUEMIN - ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	178,58	Ne se prononce pas	27/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740045	DIGUE -RD-LOTISSEMENT PETIT ST PIERRE - ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	126,71	Ne se prononce pas	27/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740046	MERLON ENROCHEMENT ILET COCO- RG- ST- BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	294,48	Ne se prononce pas	2012	N.C.	N.C.
FRD9740047	MUR AVAL RN2 -BRAS MALTERE- RG	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	16,70	Bon etat general	26/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740057	ENDIGUEMENT BRAS MICHEL - PLAINE DES PALMISTES	3	COMMUNE	PLAINE DES PALMISTES	0-10 ha	100-999	133,03	Des desordres localise	30/01/2003	D	N.C.
FRD9740059	AMENAGEMENT PETITE RAVINE GLISSANTE - STE ROSE - R	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	650,79	Bon etat general	12/04/2001	N.C.	N.C.
FRD9740060	DEROCTAGE GRANDE RAVINE GLISSANTE -RD	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	645,59	Bon etat general	12/04/2001	N.C.	N.C.
FRD9740092	AMENAGEMENT DE LA RAVINE BONIN -RG-	3	COMMUNE	SAINT ROSE	10-100 ha	10-99	191,30	Ne se prononce pas	30/01/2003	D	N.C.
FRD9740093	AMENAGEMENT DE LA RAVINE BONIN -RD-	3	COMMUNE	SAINT ROSE	10-100 ha	10-99	182,44	Ne se prononce pas	30/01/2003	D	N.C.
FRD9740094	DIGUE PITON BELLEVUE -RD-	3	COMMUNE	SAINT ROSE	0-10 ha	0-9	127,85	Des desordres localise	25/09/2012	D	N.C.
FRD9740095	DIGUE PITON BELLEVUE AMONT RN2 -RG	3	COMMUNE	SAINT ROSE	0-10 ha	0-9	177,33	Des desordres localise	25/09/2012	D	N.C.
FRD9740096	DIGUE PITON BELLEVUE AVAL RN2 -RG-	3	COMMUNE	SAINT ROSE	0-10 ha	0-9	34,15	Des desordres localise	25/09/2012	D	N.C.
FRD9740097	MUR DIGUE DE BOIS BLANC	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	21,75	Bon etat general	30/01/2003	N.C.	N.C.
FRD9740098	AMENAGEMENTS RAVINE PARISSE - CHEMIN PETIT BRULE -	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	19,43	Bon etat general	12/04/2001	N.C.	N.C.
FRD9740099	AMENAGEMENTS RAVINE PARISSE - CHEMIN DE LA MARINE	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	44,91	Bon etat general	10/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740109	ENROCHEMENTS PIERRES RASOIRS - RD -	3	COMMUNE	PLAINE DES PALMISTES	#N/A	#N/A	169,26	Ne se prononce pas	05/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740110	ENROCHEMENTS PIERRES RASOIRS - RG -	3	COMMUNE	PLAINE DES PALMISTES	#N/A	#N/A	185,14	Ne se prononce pas	05/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740125	AMENAGEMENT RAVINE PARISSE - CHEMIN PETIT BRULE -	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	20,63	Bon etat general	02/05/2001	N.C.	N.C.
FRD9740126	AMENAGEMENT RAVINE PARISSE - CHEMIN DE LA MARINE -	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	45,06	Bon etat general	02/05/2001	N.C.	N.C.
FRD9740127	AMENAGEMENT PETITE RAVINE GLISSANTE - SAINT ROSE	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	607,01	Bon etat general	02/05/2001	N.C.	N.C.
FRD9740128	DEROCTAGE GRANDE RAVINE GLISSANTE - RG	3	COMMUNE	SAINT ROSE	#N/A	#N/A	700,63	Bon etat general	24/04/2001	N.C.	N.C.
FRD9740242	MUR DE PROTECTION RAVINE LAMARQUE-RG	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	0-10 ha	10-99	736,32	Bon etat general	20/06/2012	D	N.C.
FRD9740243	MUR DE PROTECTION RAVINE LAMARQUE -RD-	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	0-10 ha	10-99	126,18	Bon etat general	26/02/2002	D	N.C.
FRD9740245	OUVRAGE ENTONNEMENT - L'HARMONIE -RD-	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	26,72	Bon etat general	26/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740246	CORDON DE PROTECTION - RD- RAV STE MARGUERITE	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	47,75	Bon etat general	10/01/2002	N.C.	N.C.

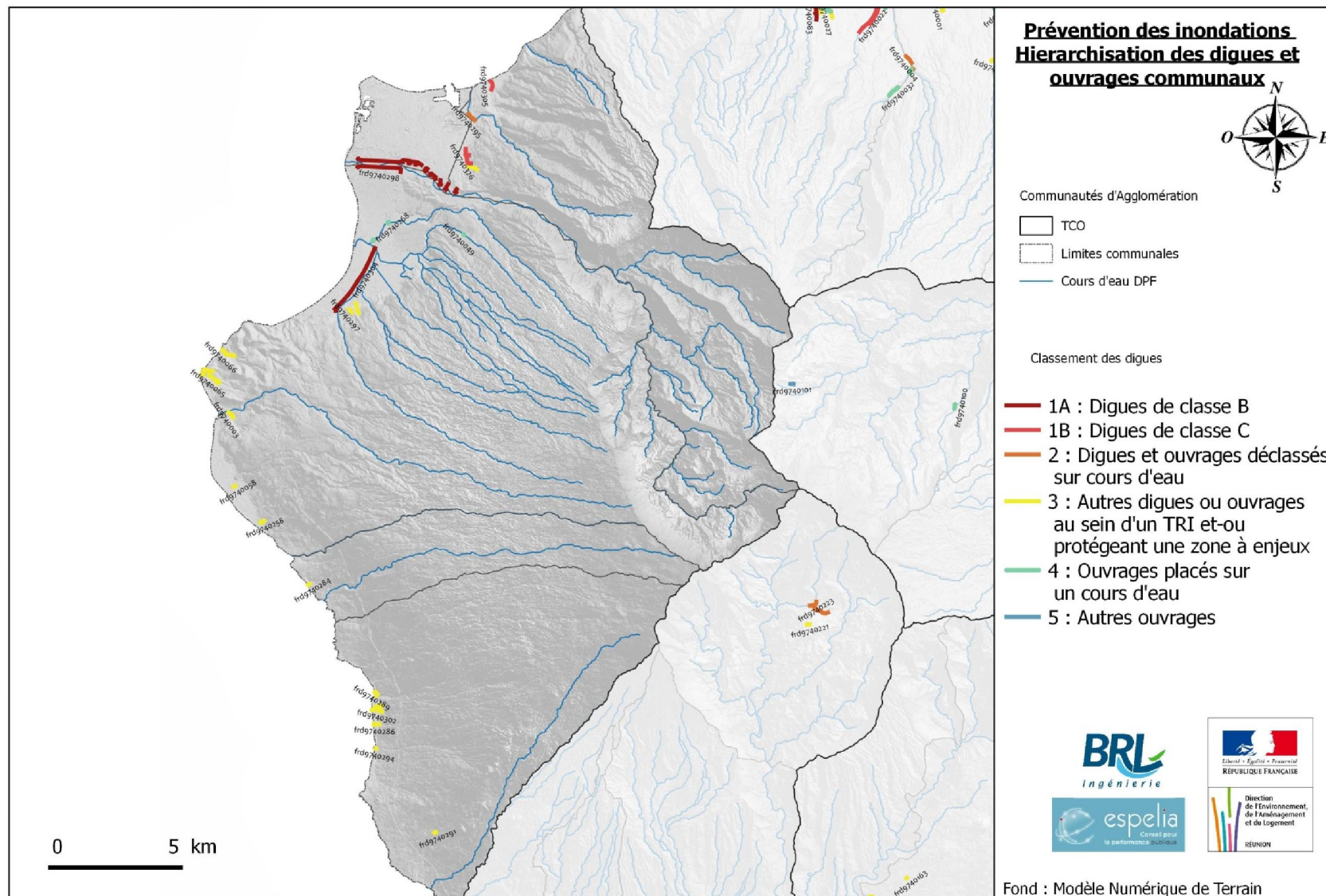
Code_SIOUH	Nom_Dig	Num_hi	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740247	CORDON DE PROTECTION -RD- RADIER RD3- ST FRANCOIS	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	35,31	Bon etat general	11/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740249	MERLON ENROCHEMENT ILET COCO -RD - ST BENOIT	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	59,93	Ne se prononce pas	2012	N.C.	N.C.
FRD9740250	MUR DE PROTECTION- RADIER- CHEMIN SEVERE- RG-	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	46,25	Ne se prononce pas	25/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740251	MUR DE PROTECTION - RADIER CHEMIN SEVERE- RD-	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	36,20	Ne se prononce pas	26/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740252	ENROCHEMENT LIE -CHEMIN SEVERE- LIGNE S40	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	30,24	Ne se prononce pas	26/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740253	CORDON DE PROTECTION- RD- STE-MARGUERITE	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	32,12	Bon etat general	16/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740254	ENROCHEMENTS LIES -BETON STE MARGUERITE- RG	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	28,88	Bon etat general	16/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740255	MUR DE PROTECTION EN GABION - RG- STE MARGUERITE	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	61,00	Bon etat general	27/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740257	CANAL MIXTE - RG - SAINT-ANDRE	3	COMMUNE	SAINT ANDRE	10-100 ha	100-999	3536,93	Des desordres localise	11/04/2012	D	N.C.
FRD9740315	INTERCEPTEUR CHEMIN DEROLAND	3	COMMUNE	SAINT BENOIT	10-100 ha	100-999	946,23		00000000	D	N.C.
FRD9740017	CANAL MIXTE - RD - SAINT-ANDRE	4	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	1818,45	Des desordres localise	29/01/2003	N.C.	N.C.
FRD9740035	MUR +GABIONS - LE BOURBIER - ST BENOIT	4	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	36,38	Etat tres degrade	12/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740041	MUR PROTECTION RIVERAIN	4	PRIVE	M. MONTAUSY	#N/A	#N/A	66,19	Bon etat general	12/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740042	MURET DE PROTECTION REALISE PAR UN RIVERAIN	4	PRIVE	PRIVE	#N/A	#N/A	36,08	Bon etat general	12/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740048-1	OUVRAGE DE PROTECTION DU SECTEUR BRAS FUSIL	4	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	347,31	Bon etat general	05/06/2012	N.C.	N.C.
FRD9740048-2	AMENAGEMENT DE PROTECTION SECTEUR DE BRAS FUSIL	4	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	330,58	Bon etat general	06/06/2012	N.C.	N.C.
FRD9740100	DIGUE DE MARE A POULE D'EAU	4	COMMUNE	SALAZIE	#N/A	#N/A	190,03	Des desordres localise	05/12/2002	N.C.	N.C.
FRD9740105	ENDIGUEMENT AFFLUENT RAVINE SECHE	4	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	63,08	Bon etat general	28/11/2002	N.C.	N.C.
FRD9740107	ENROCHEMENTS LIES RIVIERE BRAS-PANON	4	COMMUNE	BRAS PANON	#N/A	#N/A	197,62	Des desordres localise	13/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740111	ENROCHEMENT DE LA RAVINE SECHE	4	COMMUNE	PLAINE DES PALMIERS	#N/A	#N/A	194,48	Ne se prononce pas	04/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740112	CORDON DE PROTECTION BRAS PITON - RD -	4	COMMUNE	PLAINE DES PALMIERS	#N/A	#N/A	403,86	Ne se prononce pas	05/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740113	CORDON DE PROTECTION BRAS PITON - RG -	4	COMMUNE	PLAINE DES PALMIERS	#N/A	#N/A	387,80	Ne se prononce pas	04/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740175	GABIONS - QUARTIER MIGEL	4	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	67,08	Etat tres degrade	20/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740241	CORDON DE PROTECTION - CHEMIN D'EAU -RG -	4	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	200,47	Bon etat general	01/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740259	CORDON DE PROTECTION -GRANDE RIVIERE SAINT JEAN- S	4	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	81,25	Bon etat general	01/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740273-1	OUVRAGE DE PROTECTION DU SECTEUR BRAS FUSIL	4	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	339,44	Bon etat general	05/06/2012	N.C.	N.C.
FRD9740273-2	AMENAGEMENT DE PROTECTION SECTEUR DE BRAS FUSIL	4	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	340,63	Bon etat general	06/06/2012	N.C.	N.C.
FRD9740314	PROTECTION SECTEUR ZONE ARTISANALE -BRAS PANON	4	COMMUNE	BRAS PANON	#N/A	#N/A	353,14		19/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740101	MERLON DE DEVIATION DES EAUX DE RUISSELLEMENT	5	COMMUNE	SALAZIE	#N/A	#N/A	129,93	Des desordres localise	30/01/2003	N.C.	N.C.
FRD9740103	LE BELIER - TALWEG EST	5	COMMUNE	SALAZIE	#N/A	#N/A	83,16	Des desordres localise	02/12/2002	N.C.	N.C.
FRD9740104	CHEMIN JANSON	5	COMMUNE	SAINT ANDRE	#N/A	#N/A	148,19	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740248	CORDON DE PROTECTION- RG- RADIER RD3- RAV ST FRANC	5	COMMUNE	SAINT BENOIT	#N/A	#N/A	155,75	Bon etat general	12/07/2012	N.C.	N.C.
FRD9740103	LE BELIER - TALWEG EST	5	COMMUNE	SALAZIE	#N/A	83,16	0,000	02/12/2002	safege	N.C.	0,0

Détail du patrimoine des Dignes de la CINOR



Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	type_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740020	AMENAGEMENT DE BOUCAN LAUNAY - ST DENIS - RD	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	524,60	Ne se prononce pas	01/03/2012	B	B
FRD9740021	AMENAGEMENT DE BOUCAN LAUNAY - ST DENIS - RG	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	491,62	Ne se prononce pas	07/03/2012	B	B
FRD9740308	CANAL EN U - RUISSEAU DES NOIRS - RD -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	250,58	Des desordres localises	05/03/2012	B	B
FRD9740322	CANAL EN U - RUISSEAU DES NOIRS - RG -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	10-99	255,45	Des desordres localises	18/07/2001	B	B
FRD9740029	ENDIGUEMENT BUTOR - SECTION 3 - RD -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	847,72	Des desordres localises	06/03/2012	B	B
FRD9740030	ENDIGUEMENT BUTOR - SECTION 3 - RG -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	861,20	Ne se prononce pas	06/03/2012	B	B
FRD9740306	ENDIGUEMENT DU BUTOR - SECTION 1 - RD -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	1084,06	Etat tres degrade	29/02/2012	B	B
FRD9740307	ENDIGUEMENT DU BUTOR - SECTION 1 - RG	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	10-99	1109,39	Etat tres degrade	29/02/2012	B	B
FRD9740083	CANAL DE PATATES A DURAND - RD	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	10-100 ha	1 000-9 999	1940,43	Des desordres localises	19/03/2012	B	B
FRD9740123	CANAL DE PATATES A DURAND - RG	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	10-100 ha	1 000-9 999	1699,07	Des desordres localises	19/03/2012	B	B
FRD9740077	5 EPIS - RD - RIVIERE DES PLUIES-LES-BAS	1A	ORGA_PUBLIC	ETAT	10-100 ha	100-999	1965,91	Etat tres degrade	25/02/2003	B	B
FRD9740079	DIGUE LE BAS DE LA RIVIERE - RD -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	10-100 ha	1 000-9 999	1731,48	Des desordres localises	08/03/2012	B	B
FRD9740080	DIGUE LE BAS DE LA RIVIERE - RG -	1A	COMMUNE	SAINT DENIS	10-100 ha	1 000-9 999	1032,75	Ne se prononce pas	08/03/2012	B	B
FRD9740011	ENDIGUEMENT RAV. CHARPENTIER - RD	1B	COMMUNE	SAINT MARIE	10-100 ha	100-999	535,21	Bon etat general	23/02/2012	C	C
FRD9740012	ENDIGUEMENT RAV. CHARPENTIER - RG	1B	COMMUNE	SAINT MARIE	10-100 ha	100-999	392,48	Bon etat general	23/02/2012	C	C
FRD9740022	ENDIGUEMENT RAVINE DU CHAUDRON - RG -	1B	COMMUNE	SAINT DENIS	10-100 ha	100-999	2746,11	Des desordres localises	29/01/2003	C	C
FRD9740076	ENDIGUEMENT RAVINE DU CHAUDRON - RD -	1B	COMMUNE	SAINT DENIS	18-100 ha	100-999	2236,40	Des desordres localises	30/01/2003	C	C
FRD9740007	ENDIGUEMENT RIVIERE STE MARIE - RG	1B	COMMUNE	SAINT MARIE	0-10 ha	10-99	368,40	Des desordres localises	20/02/2003	C	C
FRD9740005	ENDIGUEMENT RIVIERE STE MARIE-RD	1B	COMMUNE	SAINT MARIE	0-10 ha	10-99	341,99	Bon etat general	15/05/2003	C	C
FRD9740016	CANAL DU BOCAGE - RG - STE SUZANNE	1B	COMMUNE	SAINT SUZANNE	10-100 ha	1 000-9 999	990,04	Des desordres localises	24/02/2012	B	C
FRD9740004	ENDIGUEMENT MOKA	2_	COMMUNE	SAINT MARIE	10-100 ha	100-999	396,76	Bon etat general	20/02/2003	C	N.C.
FRD9740006	EPIS MOKA	2_	COMMUNE	SAINT MARIE	10-100 ha	100-999	42,62	Bon etat general	13/05/2003	C	N.C.
FRD9740001	AMENAGEMENT RAVINE DE LA MARE - RD -	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	856,86	Bon etat general	08/03/2001	N.C.	N.C.
FRD9740002	RAVINE DES FIGUES - RD- OUVRAJE RUE DOUBLE DIX	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	34,55	Ne se prononce pas	12/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740008	AMENAGEMENT RAVINE DE LA MARE - RG -	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	846,72	Bon etat general	20/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740009	AMENAGEMENT AVAL DE LA RAVINE DES FIGUES	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	246,45	Bon etat general	08/03/2001	N.C.	N.C.
FRD9740010	OUVRAGE SOUS EX RN2 - RAVINE THABUR	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	0-10 ha	0-9	107,12	Bon etat general	12/04/2012	D	N.C.
FRD9740028	CANAL EN U - RUISSEAU DES NOIRS - RD -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	998,70	Des desordres localises	05/03/2012	D	N.C.
FRD9740309	CANAL EN U - RUISSEAU DES NOIRS - RD -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	202,58	Des desordres localises	18/07/2001	D	N.C.
FRD9740117	CANAL EN U - RUISSEAU DES NOIRS - RG -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	10-99	1194,70	Des desordres localises	18/07/2001	D	N.C.
FRD9740024	CANALISATION DE LA RAVINE MONTPLAISIR - RD -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	536,45	Des desordres localises	06/05/2012	D	N.C.
FRD9740023	CANALISATION DE LA RAVINE MONTPLAISIR - RG -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	518,37	Des desordres localises	06/03/2012	D	N.C.
FRD9740116	CANAUX DU BRAS DE LA SOURCE - RG -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	241,89	Ne se prononce pas	06/03/2012	D	N.C.
FRD9740085	CANAUX DU BRAS DE LA SOURCE - RD -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	1 000-9 999	239,71	Ne se prononce pas	06/03/2012	D	N.C.
FRD9740086	CANAUX RAVINE KHA-KHA - RD -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	100-999	307,39	Des desordres localises	06/03/2012	D	N.C.
FRD9740115	CANAUX RAVINE KHA-KHA - RG -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	0-10 ha	10-99	308,97	Des desordres localises	18/07/2001	D	N.C.
FRD9740088	CANIVEAU ET DALOT BEL-AIR	3_	COMMUNE	SAINT SUZANNE	#N/A	#N/A	549,20	Bon etat general	00000000	N.C.	N.C.
FRD9740027	CANAL RAVINE BANCOUL - AMONT -	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	275,45	Ne se prononce pas	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740114	RAVINE DES FIGUES - RG - OUVRAJE SOUS RUE DOUBLE	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	40,03	Bon etat general	08/03/2001	N.C.	N.C.
FRD9740090	3 EPIS RG - RIVIERE DES PLUIES	3_	ORGA_PUBLIC	ETAT	#N/A	#N/A	995,57	Etat tres degrade	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740311	DERIVATION AMONT-RAVINE DUPARC	3_	COMMUNE	SAINT MARIE	0-10 ha	10-99	756,51		28/11/2012	D	N.C.
FRD9740014	CANAL DE DERIVATION - RD - STE SUZANNE	3_	COMMUNE	SAINT SUZANNE	10-100 ha	1 000-9 999	563,13	Bon etat general	24/02/2012	D	N.C.
FRD9740013	CANAL DE DERIVATION - RG - STE SUZANNE	3_	COMMUNE	SAINT SUZANNE	10-100 ha	1 000-9 999	527,08	Bon etat general	24/02/2012	D	N.C.
FRD9740323	AMENAGEMENT DE LA RAVINE DES FIGUES-BAGATELLE	3_	COMMUNE	SAINT SUZANNE	0-10 ha	10-99	815,65		00000000	D	N.C.

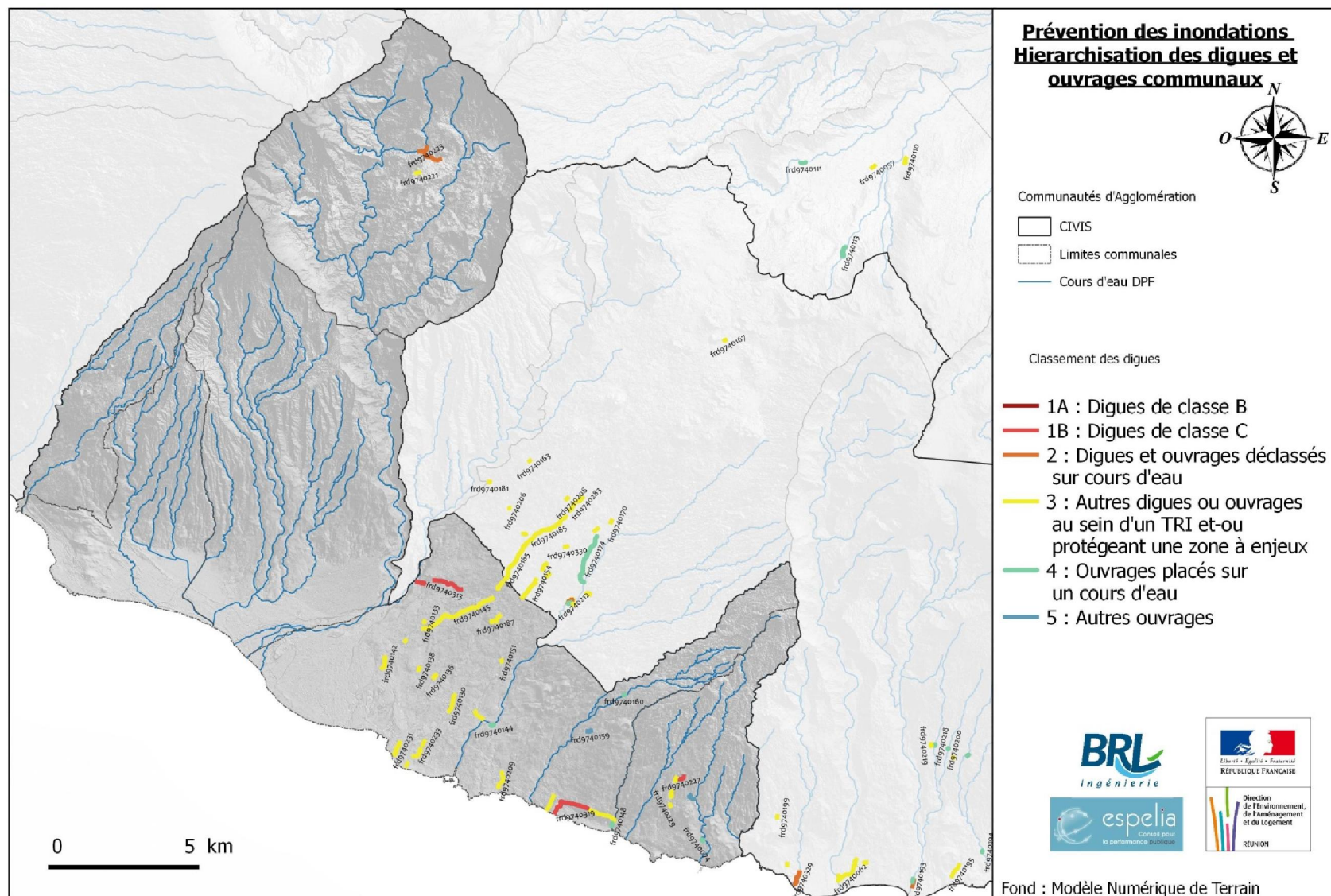
Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740324-	Amenagement dela Ravine Gentil-RG	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	557,60		00000000	N.C.	N.C.
FRD9740324-	Amenagement de la Ravine Gentil-RD	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	556,64		00000000	N.C.	N.C.
FRD9740082	AMENAGEMENT RAVINE FINETTE - TRONCON AVAL - RD	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	283,24	Ne se prononce pas	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740122	AMENAGEMENT RAVINE FINETTE - TRONCON AVAL - RG	3_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	283,23	Ne se prononce pas	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740084	AMENAGEMENT DE LA RAVINE LA VERDURE - RD -	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	558,14	Ne se prononce pas	29/02/2012	N.C.	N.C.
FRD9740087	AMENAGEMENT DE LA RAVINE LA VERDURE - RG -	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	546,06	Ne se prononce pas	29/02/2012	N.C.	N.C.
FRD9740032	DIGUES ILET QUINQUINA - SECTEUR AMONT	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	525,48	Bon etat general	05/11/2001	N.C.	N.C.
FRD9740078	DIGUES ILET QUINQUINA - SECTEUR AVAL -	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	225,13	Bon etat general	09/04/2001	N.C.	N.C.
FRD9740081	CANAL RAVINE BANCOUL - AVAL - RD	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	741,02	Ne se prononce pas	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740121	CANAL RAVINE BANCOUL - AVAL - RG	4_	COMMUNE	SAINT DENIS	#N/A	#N/A	741,01	Ne se prononce pas	20/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740091	DIGUES ET EPI DE COMMUNE PRIMA	4_	ORGA_PUBLIC	ETAT	#N/A	#N/A	429,28	Ne se prononce pas	16/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740310	AMENAGEMENT AVAL RAVINE DUPARC - RUELE MOULI	4_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	238,38		00000000	N.C.	N.C.
FRD9740015	CANAL DU BOCAGE - RD - STE SUZANNE	4_	COMMUNE	SAINT SUZANNE	#N/A	#N/A	97,09	Etat tres degrade	24/02/2012	N.C.	N.C.
FRD9740089	OUVRAGE SOUS PISTE CYCLABLE - RAVINE THABUR	5_	COMMUNE	SAINT MARIE	#N/A	#N/A	30,70	Bon etat general	12/04/2012	N.C.	N.C.



Code_SIOUH	Nom_Dig	Num_hierach	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740299	ENDIGUEMENT DE LA RIVIERE DES GALETS / LE PORT	1A	SIVU RIVIERE D	SIVU RIVIERE DES G	100-1 000 ha	10 000-49 999	5132,79	Bon etat general	21/03/2012	B	B
FRD9740298	ENDIGUEMENT DE LA RIVIERE DES GALETS / ST PAUL	1A	SIVU RIVIERE D	SIVU RIVIERE DES G	100-1 000 ha	10-99	2088,30	Bon etat general	11/03/2002	B	B
FRD9740270	DIGUE DE PROTECTION - RAVINE BERNICA / ST PAUL	1A	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	0-10 ha	0-9	107,68	Bon etat general	26/02/2002	B	B
FRD9740304	ROUTE DIGUE DE ST PAUL	1A	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	100-1 000 ha	10 000-49 999	3156,43	Bon etat general	06/12/2004	B	B
FRD9740326	ENDIGUEMENT AVAL RAVINE BALTHAZAR-RD	1B	COMMUNE	LA POSSESSION	0-10 ha	10-99	912,40		13/12/2012	C	C
FRD9740305	DIGUE DE LA RAVINE DES LATANIERS	1B	COMMUNE	LA POSSESSION	14-100 ha	10-99	399,71		10/12/2012	C	C
FRD9740295	DIGUES DE LA RAVINE A MARQUET / LA POSSESSION	2	COMMUNE	LA POSSESSION	0-10 ha	10-99	383,97	Des desordres localises	05/12/2002	D	N.C.
FRD9740003	ENDIGUEMENT RAVINE CAROSSE AMONT RN1 / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	10-99	192,38	Des desordres localises	18/06/2003	D	N.C.
FRD9740031	ENDIGUEMENT RAVINE CAROSSE AVAL RN1 / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	10-99	79,14	Ne se prononce pas	23/12/2002	D	N.C.
FRD9740039	ENDIGUEMENT RAVINE CAROSSE AVAL RN1 / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	10-99	80,15	Ne se prononce pas	30/01/2003	D	N.C.
FRD9740058	MUR DE PROTECTION RD RAVINE DE L'HERMITAGE AVAL RN	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	100-999	85,72	Des desordres localises	23/12/2002	D	N.C.
FRD9740063	MUR DE PROTECTION RESIDENCE "DI CALOU" AMONT RUE D	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	174,65	Des desordres localises	26/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740064	MUR DE PROTECTION PRIVE RAV GRAND FOND RUE DES PET	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	145,80	Ne se prononce pas	20/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740065	MURS DE PROTECTION PRIVES RAV GRAND FOND LOT LES C	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	365,94	Ne se prononce pas	12/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740066	ENROCHEMENTS LIES RD RAV BOUCAN CANOT / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	1 000-9 999	315,38	Bon etat general	21/02/2002	D	N.C.
FRD9740067	ENROCHEMENTS LIES RG RAV BOUCAN CANOT / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	1 000-9 999	316,03	Bon etat general	21/02/2002	D	N.C.
FRD9740070	PROTECTION DE BERGE RD RAV BOUCAN CANOT / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	57,55	Etat tres degrade	23/12/2002	N.C.	N.C.
FRD9740072	MUR PRIVE RAV BOUCAN CANOT / ST PAUL	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	96,56	Bon etat general	21/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740073	ENDIGUEMENT RAVINE SALINE-SUD / SALINE LES BAINS /	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	100-999	125,96	Ne se prononce pas	25/02/2002	D	N.C.
FRD9740102	MURS DE PROTECTION RAV FOUR A CHAUX AMONT RN1 - GR	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	100-999	251,18	Bon etat general	25/02/2002	D	N.C.
FRD9740327	ENDIGUEMENT AMONT RAVINE BALTHAZAR	3	COMMUNE	LA POSSESSION	0-10 ha	10-99	431,58		00000000	D	N.C.
FRD9740140	MURS DE PROTECTION RAV FOUR A CHAUX AMONT RN1 - GR	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	100-999	340,71	Bon etat general	25/02/2002	D	N.C.
FRD9740141	ENDIGUEMENT RAVINE GRAND FOND - AVAL CHEMIN GRAND	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	55,76	Des desordres localises	13/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740244	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE CAROSSE AMONT RN1 / ST PA	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	10-99	138,33	Des desordres localises	10/12/2002	D	N.C.
FRD9740258	ENDIGUEMENT RAVINE SALINE-SUD / SALINE LES BAINS /	3	COMMUNE	SAINT PAUL	0-10 ha	100-999	174,15	Ne se prononce pas	25/02/2002	D	N.C.
FRD9740264	ENDIGUEMENT RAVINE GRAND FOND - AVAL CHEMIN GRAND	3	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	58,75	Des desordres localises	13/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740284	MUR DE PROTECTION RIVERAIN RAVINE SOURIS CHAUDE /	3	COMMUNE	TROIS BASSINS	#N/A	#N/A	81,09	Bon etat general	28/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740285	PROTECTION DE BERGE EN AMONT DE LA RN1 RAVINE DES	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	100-999	128,31	Des desordres localises	13/02/2012	D	N.C.
FRD9740286	ENDIGUEMENT RAVINE DES POUX ENTRE RN1 ET RUE DU FR	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	100-999	98,51	Bon etat general	13/02/2012	D	N.C.
FRD9740287	ENDIGUEMENT RAVINE DES POUX ENTRE RN1 ET RUE DU FR	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	100-999	57,16	Bon etat general	16/02/2012	D	N.C.
FRD9740288	PROTECTION DE BERGE RG RAVINE DES POUX AVAL ROUTE	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	100-999	35,15	Bon etat general	16/02/2012	D	N.C.
FRD9740289	ENDIGUEMENT RAVINE LA FONTAINE / ST LEU	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	10-99	16,65	Bon etat general	28/02/2002	D	N.C.
FRD9740289	ENDIGUEMENT RAVINE LA FONTAINE / ST LEU	3	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	10-99	132,62	Bon etat general	28/02/2002	D	N.C.
FRD9740291	ENDIGUEMENT RAVINE LA VEUVE AMONT RD11 / ST LEU	3	COMMUNE	SAINT LEU	#N/A	#N/A	59,87	Bon etat general	01/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740292	ENDIGUEMENT RAVINE LA VEUVE AMONT RD11 / ST LEU	3	COMMUNE	SAINT LEU	#N/A	#N/A	54,62	Bon etat general	01/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740296	AMENAGEMENT DES RAVINES 1+2 - RHI GRANDE FONTAINE	3	COMMUNE	SAINT PAUL	10-100 ha	100-999	466,78	Bon etat general	11/03/2002	D	N.C.
FRD9740297	AMENAGEMENT DES RAVINES N°3+4 - RHI GRANDE FONTAIN	3	COMMUNE	SAINT PAUL	10-100 ha	100-999	208,51	Ne se prononce pas	05/12/2002	D	N.C.
FRD9740300	AMENAGEMENT DES RAVINE GRAND ETANG ET PETIT ETANG	3	COMMUNE	SAINT LEU	10-100 ha	100-999	384,69	Bon etat general	09/02/2012	C	N.C.
FRD9740301	AMENAGEMENT DES RAVINE GRAND ETANG ET PETIT ETANG	3	COMMUNE	SAINT LEU	21-100 ha	100-999	466,22	Bon etat general	13/02/2012	C	N.C.
FRD9740302	AMENAGEMENT DES RAVINE GRAND ETANG ET PETIT ETANG	3	COMMUNE	SAINT LEU	10-100 ha	100-999	283,80	Bon etat general	13/02/2012	C	N.C.
FRD9740303	AMENAGEMENT DES RAVINE GRAND ETANG ET PETIT ETANG	3	COMMUNE	SAINT LEU	10-100 ha	100-999	328,11	Bon etat general	13/02/2012	C	N.C.
FRD9740293	OUVRAGE D'ENTONNEMENT AMONT RN1 RAVINE DU CAP / ST	3	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	16,41	Bon etat general	16/02/2012	N.C.	N.C.
FRD9740294	OUVRAGE D'ENTONNEMENT AMONT RN1 RAVINE DU CAP / ST	3	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	16,90	Bon etat general	16/02/2012	N.C.	N.C.

Code_SIOUH	Nom_Dig	Num_hierach	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740290	ENDIGUEMENT RAVINE LA FONTAINE	3_	COMMUNE	SAINT LEU	0-10 ha	10-99	142,26	Bon etat general	28/02/2002	D	N.C.
FRD9740049	PROTECTION DE BERGES RAVINE LOLOTTE / ST PAUL	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	35,16	Bon etat general	20/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740050	PROTECTION DES BERGES RAVINE LOLOTTE / ST PAUL	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	20,63	Bon etat general	20/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740265	MURETS DE PROTECTION AVAL RADIER AVENUE DU STADE -	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	59,37	Des desordres localises	01/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740266	MURETS DE PROTECTION AVAL RADIER AVENUE DU STADE -	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	60,89	Des desordres localises	01/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740268	ENROCHEMENTS LIES AMONT IMMEDIAT RN1 - RAVINE LA P	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	46,51	Bon etat general	01/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740269	ENROCHEMENTS LIES AMONT IMMEDIAT RN1 - RAVINE LA P	4_	COMMUNE	SAINT PAUL	#N/A	#N/A	44,48	Bon etat general	01/10/2012	N.C.	N.C.

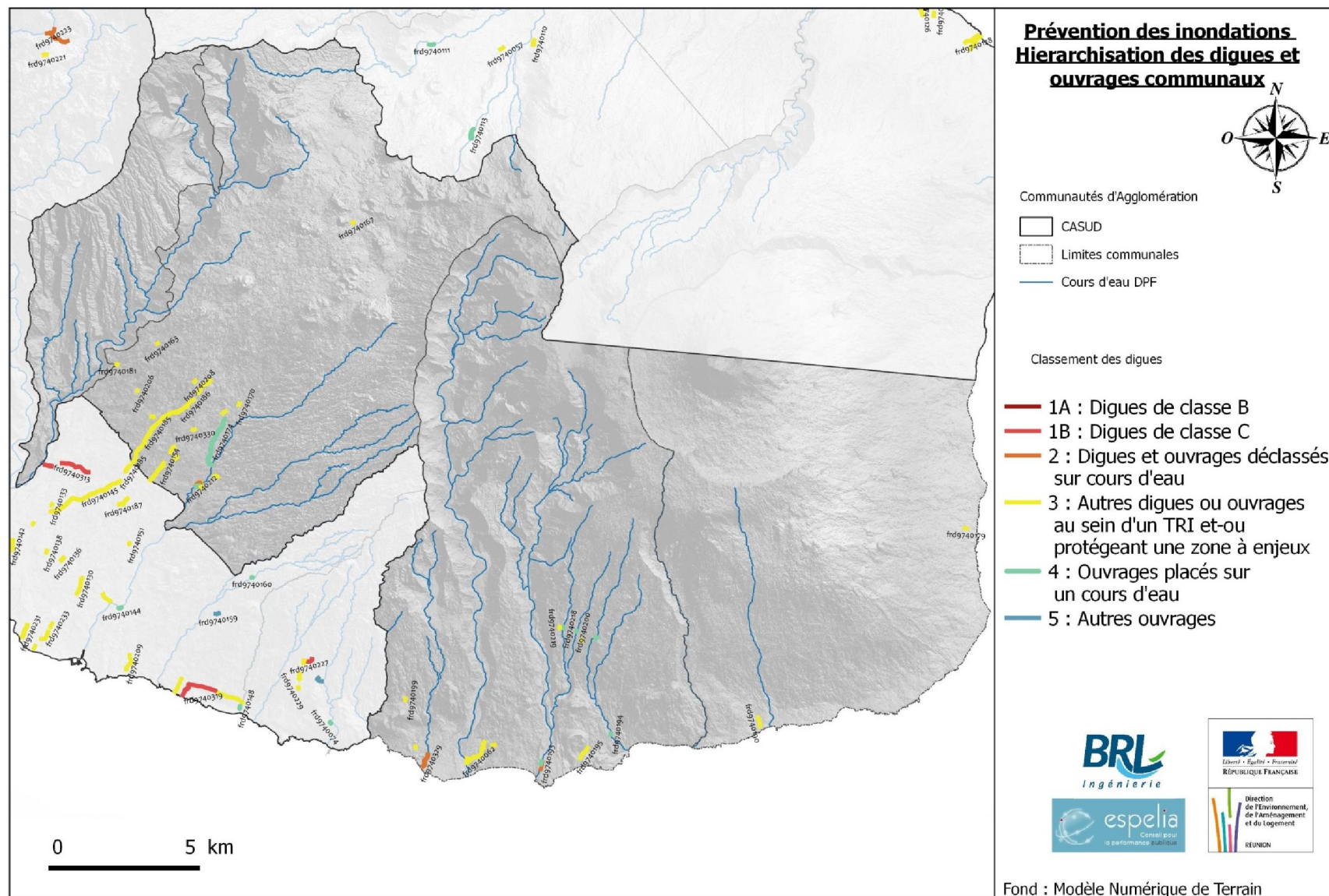
Détail du patrimoine des Dignes de la CIVIS



Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740227	ENDIGUEMENT A HAUTEUR DU COLLEGE / PETITE ILE	18	COMMUNE	PETITE ILE	0-10 ha	100-999	350,13	Bon etat general	08/11/2012	C	C
FRD9740228	ENDIGUEMENT A HAUTEUR DU COLLEGE / PETITE ILE	18	COMMUNE	PETITE ILE	0-10 ha	100-999	358,10	Bon etat general	28/02/2002	C	C
FRD9740319	INTERCEPTEUR DE GRAND BOIS - RD	18	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	10-100 ha	100-999	1592,94		00000000	C	C
FRD9740318	INTERCEPTEUR DE GRAND BOIS -RG	18	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	10-100 ha	100-999	1586,81		12/11/2012	C	C
FRD9740313	INTERCEPTEUR T5 - RD	18	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	100-999	1142,60		00000000	C	C
FRD9740312	INTERCEPTEUR T5-RG	18	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	100-999	1140,28		00000000	C	C
FRD9740132	DERIVATION RAVINE TROIS MARES - RD	18	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	100-999	253,91	Bon etat general	10/09/2001	C	C
FRD9740129	DERIVATION RAVINE TROIS MARES - RG	18	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	100-999	271,26	Bon etat general	25/06/2012	C	C
FRD9740223	AMENAGEMENT BRAS DES ETANGS	2_	COMMUNE	CILAOS	10-100 ha	100-999	378,20	Bon etat general	12/03/2002	D	N.C.
FRD9740224	CANAL DES GENDARMES	2_	COMMUNE	CILAOS	10-100 ha	100-999	849,10	Des desordres localises	12/03/2002	D	N.C.
FRD9740225	RECALIBRAGE DE LA RAVINE COCHON A HAUTEUR DU CHEMI	3_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	202,77	Bon etat general	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740226	RECALIBRAGE DE LA RAVINE COCHON A HAUTEUR DU CHEMI	3_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	195,86	Bon etat general	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740321	INTERCEPTEUR GRAND BOIS 2 - RG	3_	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	10-100 ha	100-999	971,52		13/11/2012	D	N.C.
FRD9740320	INTERCEPTEUR GRAND BOIS 2 -RD	3_	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	10-100 ha	100-999	992,29		13/12/2012	D	N.C.
FRD9740130	DIGUE RIVERAINS ET CHAUSSEE CHENAL - BASSE-TERRE L	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	585,67	Etat tres degrade	04/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740131	DIGUES RIVERAINS ET CHAUSSEE CHENAL - BASSE-TERRE	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	538,38	Etat tres degrade	04/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740133	ENROCHEMENTS LIES DU BRAS D'ANTOINE - RAVINE DES C	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	38,19	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740134	CORDON DE PROTECTION SUR LE BRAS D'ANTOINE - RAVIN	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	16,16	Ne se prononce pas	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740135	CORDON DE PROTECTION CHEMIN COMMUNAL AMONT RD38 -	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	51,99	Ne se prononce pas	28/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740136	ENROCHEMENTS LIES-RD38-RAVINE BLANCHE - RG	3_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	0-10 ha	0-9	129,97	Bon etat general	10/09/2001	D	N.C.
FRD9740137	ENROCHEMENTS LIES-RD38-RAVINE BLANCHE - RD	3_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	0-10 ha	0-9	124,28	Bon etat general	10/09/2001	D	N.C.
FRD9740138	OUVRAGES DE PROTECTION- RD38 - RAVINE BRAS DE DOUA	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	11,38	Ne se prononce pas	10/09/2001	N.C.	N.C.
FRD9740139	OUVRAGES DE PROTECTION- RD38 - RAVINE BRAS DE DOUA	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	7,35	Ne se prononce pas	10/09/2001	N.C.	N.C.
FRD9740142	ENDIGUEMENT RAVINE DES CABRIS-ST PIERRE- AVAL RD38	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	1 000-9 999	443,08	Bon etat general	13/02/2003	D	N.C.
FRD9740143	ENDIGUEMENT RAVINE DES CABRIS-STPIERRE-AVAL RD38 -	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	1 000-9 999	389,11	Bon etat general	12/03/2003	D	N.C.
FRD9740145	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS- RD - AVAL RD28 / S	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	10-99	2917,06	Bon etat general	28/02/2002	D	N.C.
FRD9740146	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS- RG - AVAL RD28 / ST	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	10-99	3029,73	Bon etat general	28/02/2002	D	N.C.
FRD9740149	PROTECTION RHI LA CAFRINE-ST PIERRE - RD	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	0-10 ha	10-99	554,95	Bon etat general	12/11/2012	D	N.C.
FRD9740150	PROTECTION RHI LA CAFRINE-ST PIERRE - RG	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	0-10 ha	10-99	549,81	Bon etat general	12/11/2012	D	N.C.
FRD9740151	OUVRAGE D4ENTONNEMENT -RAVINE LA CHAINE AMONT RD28	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	62,27	Etat tres degrade	17/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740162	CORDON DE PROTECTION AMONT PONT RD 38 - RD - RAVIN	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	55,48	Etat tres degrade	04/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740187	ENDIGUEMENT RADIER SAPHIR - RD	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	251,27	Bon etat general	10/09/2001	N.C.	N.C.
FRD9740188	ENDIGUEMENT RADIER SAPHIR - RG	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	252,09	Bon etat general	10/09/2001	N.C.	N.C.
FRD9740209	PROTECTION DE L'HOPITAL DE ST PIERRE - RIVIERE DES	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	1 000-9 999	605,72	Bon etat general	23/04/2012	D	N.C.
FRD9740211	PROTECTION DES BERGES - RG - RAVINE DES ROCHES	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	0-10 ha	10-99	206,00	Bon etat general	23/12/2002	D	N.C.
FRD9740229	AMENAGEMENT DE LA RAVINE COCHON AU LIEU-DIT "LIGNE	3_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	54,05	Bon etat general	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740230	AMENAGEMENT DE LA RAVINE COCHON AU LIEU-DIT "LIGNE	3_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	54,96	Bon etat general	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740231	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE BLANCHE ENTRE RN1 ET BVD	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	1 000-9 999	471,34	Bon etat general	02/07/2012	C	N.C.
FRD9740232	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE BLANCHE ENTRE LA RN1 ET L	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	10-100 ha	1 000-9 999	495,23	Bon etat general	01/07/2012	C	N.C.
FRD9740233	CANAL BETON EN U - ANCIENNE RAVINE CONCESSION CENT	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	153,94	Bon etat general	24/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740234	ENDIGUEMENT ANCIENNE RAV. CONCESSION ENTRE STADE C	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	53,38	Bon etat general	14/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740235	ENDIGUEMENT ANCIENNE RAV. CONCESSION ENTRE STADE C	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	54,15	Bon etat general	14/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740236	ENDIGUEMENT ANCIENNE RAV. CONCESSION AVAL RUE LEBL	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	90,60	Bon etat general	14/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740237	MUR DE CLOTURE PRIVE ANCIENNE RAV. CONCESSION AVAL	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	48,67	Bon etat general	13/05/2003	N.C.	N.C.
FRD9740238	CANAL BETON EN U ANCIENNE RAVINE CONCESSION ENTRE	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	114,48	Bon etat general	23/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740239	MUR DE PROTECTION AVAL RUE PERE FAVRON - ANCIENNE	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	148,62	Bon etat general	23/04/2012	N.C.	N.C.
FRD9740240	CANAL BETON TRAPEZOIDAL AMONT BVD HUBERT DELISLE -	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	115,52	Bon etat general	23/04/2012	N.C.	N.C.

Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740260	MUR DE SOUTÈNEMENT - RAV DES CABRIS - BOIS D'OLIVE	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	43,39	Bon etat general	28/02/2002	N.C.	N.C.
FRD9740316	DERIVATION RAVINE CARAMBOLE-RG-PETIT ILE	3_	COMMUNE	PETITE ILE	0-10 ha	10-99	292,00		08/11/2012	D	N.C.
FRD9740325	AMENAGEMENT RAVINE LA CHAINE-RD	3_	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	388,44		13/12/2012	N.C.	N.C.
FRD9740325	AMENAGEMENT RAVINE LA CHAINE AVAL-RG	3_	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	387,42		13/12/2012	N.C.	N.C.
FRD9740222	ENDIGUEMENT D'UN BRAS DE LA RAVINE HENRI DIJOUX -	3_	COMMUNE	CILAOS		10-99	120,000	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRD9740221	ENDIGUEMENT D'UN BRAS DE LA RAVINE HENRI DIJOUX -	3_	COMMUNE	CILAOS		10-99	120,000	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRD9740210	MUR DE PROTECTION - RG - RAVINE DES ROCHES	3_	COMMUNE	SAINT PIERRE		10-99	116,000	DEAL		N.C.	N.C.
FRD9740074	ENTONNEMENT RD AMONT PONT RN2 - PETITE ILE	4_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	59,78	Bon etat general	18/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740075	ENTONNEMENT RG AMONT PONT RN2 - PETITE ILE	4_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	49,68	Bon etat general	18/12/2002	N.C.	N.C.
FRD9740144	PROTECTION DE BASSIN PLAT - RD	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	132,79	Ne se prononce pas	13/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740147	PROTECTION DE BERGES -GRAND BOIS - RG	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	24,03	Des desordres localises	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740148	PROTECTION DE BERGES-GRAND BOIS - RD	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	76,59	Des desordres localises	12/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740160	MUR-DIGUE DE MONT-VERT-LES-HAUTS - RD - RAVINE MON	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	50,43	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740161	MUR-DIGUE DE MONT-VERT-LES-HAUTS - RG - RAVINE MON	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	22,48	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740144	PROTECTION DE BASSIN PLAT - RD	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	132,79	DEAL		N.C.	N.C.
FRD9740147	PROTECTION DE BERGES -GRAND BOIS - RG	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	24,03	DEAL		N.C.	N.C.
FRD9740148	PROTECTION DE BERGES-GRAND BOIS - RD	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	76,59	DEAL		N.C.	N.C.
FRD9740160	MUR-DIGUE DE MONT-VERT-LES-HAUTS - RD - RAVINE MON	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	50,43	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRD9740161	MUR-DIGUE DE MONT-VERT-LES-HAUTS - RG - RAVINE MON	4_	COMMUNE	SAINT PIERRE	#N/A	#N/A	22,48	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRD9740158	MURS DE SOUTÈNEMENT - RD - RAVINE BRAS BANANE / RD	5_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A	#N/A	44,50	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740159	MURS DE SOUTÈNEMENT - RG - RAVINE BRAS BANANE/RD72	5_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A	#N/A	136,73	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740210	MUR DE PROTECTION - RG - RAVINE DES ROCHES	5_	COMMUNE	SAINT PIERRE	0-10 ha	10-99	115,85	Bon etat general	13/02/2003	D	N.C.
FRD9740221	ENDIGUEMENT D'UN BRAS DE LA RAVINE HENRI DIJOUX -	5_	COMMUNE	CILAOS	0-10 ha	10-99	119,81	Bon etat general	12/03/2002	D	N.C.
FRD9740222	ENDIGUEMENT D'UN BRAS DE LA RAVINE HENRI DIJOUX -	5_	COMMUNE	CILAOS	0-10 ha	10-99	118,91	Bon etat general	12/03/2002	D	N.C.
FRG9740317	DERIVATION RAVINE CARAMBOLE RD- PETIT ILE	5_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A	#N/A	298,05		08/11/2012	N.C.	N.C.
FRD9740159	MURS DE SOUTÈNEMENT - RG - RAVINE BRAS BANANE/RD72	5_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A		136,73	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRD9740158	MURS DE SOUTÈNEMENT - RD - RAVINE BRAS BANANE / RD	5_	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A		44,50	DDE SEECL/SE		N.C.	N.C.
FRG9740317	DERIVATION RAVINE CARAMBOLE RD- PETIT ILE	5_	COMMUNE	PETITE ILE	#N/A		298,05	DEAL		N.C.	N.C.

Détail du patrimoine des Dignes de la CASUD



Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740069	ENDIGUEMENT RIVIERE LANGEVIN - RG - / ST JOSEPH	2	COMMUNE	SAINT JOSEPH	10-100 ha	10-99	253,83	Des desordres localises	14/05/2012	D	N.C.
FRD9740213	MUR RIVERAIN - BRAS DE DEBORDEMENT RIVIERE D'ABORD	2	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	276,24	Etat tres degrade	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740328	ENDIGUEMENT RAVINE DES GREGUES-RG	2	COMMUNE	SAINT JOSEPH	0-10 ha	0-9	530,25		00000000	D	N.C.
FRD9740329	ENDIGUEMENT RAVINE DES GREGUES -RD	2	COMMUNE	SAINT JOSEPH	0-10 ha	0-9	513,74		00000000	D	N.C.
FRD9740068	ENROCHEMENTS LIES - RG - CENTRE VILLE ST JOSEPH	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	0-10 ha	100-999	112,11	Bon etat general	11/05/2012	D	N.C.
FRD9740071	MUR DE PROTECTION - RD - RAVINE CAROSSE-RD32 / ST	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	51,54	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740152	ENDIGUEMENT RAVINE BLANCHE - RD - LIGNE DES 600 LE	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	98,57	Bon etat general	30/08/2001	N.C.	N.C.
FRD9740153	ENDIGUEMENT RAVINE BLANCHE - RG - LIGNE DES 600 /	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	87,63	Bon etat general	30/08/2001	N.C.	N.C.
FRD9740154	DERIVATION RAVINE DON JUAN- RG - LE TAMPON	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	100,79	Des desordres localises	16/05/2012	D	N.C.
FRD9740155	DERIVATION RAVINE DON JUAN - RD LE TAMPON	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	106,53	Des desordres localises	16/05/2012	D	N.C.
FRD9740156	ENDIGUEMENT RAVINE DON JUAN - RD - RD3 / LE TAMPON	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	269,53	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740157	ENDIGUEMENT RAVINE DON JUAN - RG - RD3 / LE TAMPON	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	261,46	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740163	MUR DE PROTECTION-RD-RAVINE BRAS DE PONTHO-RD27 /	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	33,02	Bon etat general	10/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740165	ENTONNEMENT AMONT DU RADIER RUE DE LA REPUBLIQUE -	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	14,71	Des desordres localises	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740166	ENTONNEMENT AMONT DU RADIER RUE DE LA REPUBLIQUE -	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	21,89	Bon etat general	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740167	ENROCHEMENT DU BRAS DE PONTHO AU DROIT DE LA RN 3	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	46,86	Des desordres localises	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740168	ENROCHEMENT DU BRAS DE PONTHO AU DROIT DE LA RN 3	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	36,88	Bon etat general	23/10/2102	N.C.	N.C.
FRD9740169	MUR D'ENTONNEMENT RD CHEMIN CHALET	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	63,63	Bon etat general	16/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740170	MUR D'ENTONNEMENT RG OUVRAGE CHEMIN CHALET	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	65,48	Bon etat general	16/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740171	MURS RIVERAINS DU BRAS DE DEBORDEMENT RIVE DROITE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	147,18	Ne se prononce pas	16/05/2012	D	N.C.
FRD9740176	MUR DE PROTECTION-RD-RAVINE CAROSSE / ST JOSEPH	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	40,77	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740177	MUR DE PROTECTION-RG-RAVINE CAROSSE / ST JOSEPH	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	21,01	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740178	MUR DE PROTECTION DE LA RN2 - RD / LE TREMBLET	3	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	62,69	Bon etat general	04/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740179	MUR DE PROTECTION DE LA RN2 - RG / LE TREMBLET	3	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	63,44	Bon etat general	04/03/2002	N.C.	N.C.
FRD9740180	MUR D'ENTONNEMENT-RD-RAVINE BRAS DE PONTHO-RD27/RD	3	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A	#N/A	27,92	Bon etat general	10/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740181	MUR D'ENTONNEMENT-RG-RAVINE BRAS DE PONTHO-RD27/RD	3	ORGA_PUBLIC	DEPARTEMENT	#N/A	#N/A	27,72	Bon etat general	10/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740183	AMENAGEMENT COMPENSATOIRE-RD- RAVINE BLANCHE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	122,57	Bon etat general	07/09/2001	D	N.C.
FRD9740183	AMENAGEMENT COMPENSATOIRE-RD- RAVINE BLANCHE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	619,62	Bon etat general	07/09/2001	D	N.C.
FRD9740184	AMENAGEMENT COMPENSATOIRE-RG-RAVINE BLANCHE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	144,15	Bon etat general	07/09/2001	D	N.C.
FRD9740184	AMENAGEMENT COMPENSATOIRE-RG-RAVINE BLANCHE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	596,91	Bon etat general	07/09/2001	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	267,31	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	336,35	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	125,09	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	1147,97	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	345,86	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	152,60	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740185	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	1202,87	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	235,07	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	384,20	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	420,10	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	23,51	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	293,13	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	45,18	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	373,27	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	347,40	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	338,06	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	1198,69	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.

Code_SIOUH	Nom_Dig	Num	typo_gstnr	Nom_prop	S zone pro	Nbre d'hab	Long_calc	Et_gnrl	Maj_fich	Classe2007	Classe2015
FRD9740186	AMENAGEMENT RAVINE DES CABRIS DE LA COTE 400 A LA	3	COMMUNE	LE TAMPON	100-1 000 ha	1 000-9 999	168,25	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740189	MUR DE PROTECTION - RD - RAVINE PEROTE / ST PHILIP	3	COMMUNE	SAINT PHILIPPE	#N/A	#N/A	30,05	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740190	MUR DE PROTECTION - RG - RAVINE PEROTE / ST PHILIP	3	COMMUNE	SAINT PHILIPPE	#N/A	#N/A	350,14	Bon etat general	15/01/2002	N.C.	N.C.
FRD9740191	MUR DE PROTECTION - RD - RAVINE BRAS D'ANTOINE - L	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	99,26	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740192	MUR DE PROTECTION - RG - RAVINE BRAS D'ANTOINE - L	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	10-99	89,92	Bon etat general	15/01/2002	D	N.C.
FRD9740195	CANAL EN U - RD - RAVINE PLATEAU / ST JOSEPH	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	0-10 ha	100-999	517,18	Des desordres localises	14/05/2012	D	N.C.
FRD9740196	CANAL EN U - RG - RAVINE PLATEAU / ST JOSEPH	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	0-10 ha	100-999	518,48	Des desordres localises	14/05/2012	D	N.C.
FRD9740197	MUR DE PROTECTION - RD - BRAS DE LA RAVINE JEAN PE	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	153,57	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740198	MUR DE PROTECTION - RG - BRAS DE LA RAVINE JEAN PE	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	45,15	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740199	MUR DE PROTECTION - RG - RAVINE CAROSSE- RD32 / ST	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	54,37	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740202	PROTECTION DES BERGES - RD - RAVINE JEAN PETIT / S	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	40,94	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740203	PROTECTION DES BERGES - RG - RAVINE JEAN PETIT / S	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	60,27	Bon etat general	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740204	PROTECTION PIED DE BERGE - RG - AVAL RADIER RUE D	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	55,56	Ne se prononce pas	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740205	CORDON DE PROTECTION - RD - AVAL RUE DE LA REPUBLI	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	114,71	Etat tres degrade	23/10/2012	C	N.C.
FRD9740206	MUR DE PROTECTION DU CENTRE MEDICO-PEDAGOGIQUE - R	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	34,86	Etat tres degrade	13/02/2003	N.C.	N.C.
FRD9740207	MUR D'ENTONNEMENT - RG - RAVINE BRAS D'ANTOINE - R	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	35,37	Bon etat general	10/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740208	MUR D'ENTONNEMENT - RD - RAVINE BRAS D'ANTOINE - R	3	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	63,82	Bon etat general	10/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740212	MUR RIVERAIN - BRAS DE DEBORDEMENT RIVIERE D'ABORD	3	COMMUNE	LE TAMPON	17-100 ha	10-99	273,36	Etat tres degrade	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740216	ENROCHEMENTS LIES - RG - RAVINE LA SOURCE RD 34 -	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	15,60	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740219	ENDIGUEMENT RAVINE SECHE - RD - LA CRETE RD34 / ST	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	42,41	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740220	ENDIGUEMENT RAVINE SECHE - RG - LA CRETE RD34 / ST	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	41,55	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740278	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE DES CABRIS - LE QUATORZIE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	284,61	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740279	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE DES CABRIS - LE QUATORZIE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	232,08	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740280	ENDIGUEMENT AFFLUENT DE LA RAVINE DES CABRIS AVAL	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	97,27	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740281	ENDIGUEMENT AFFLUENT DE LA RAVINE DES CABRIS AVAL	3	COMMUNE	LE TAMPON	20-100 ha	100-999	92,37	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740282	ENDIGUEMENT AFFLUENT RAVINE DES CABRIS AMONT RADIE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	100-999	104,46	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740283	ENDIGUEMENT AFFLUENT RAVINE DES CABRIS AMONT RADIE	3	COMMUNE	LE TAMPON	16-100 ha	100-999	146,93	Bon etat general	23/10/2012	D	N.C.
FRD9740330	DIGUE IMPASSE GALILEE	3	COMMUNE	LE TAMPON	0-10 ha	0-9	94,93		12/06/2013	D	N.C.
FRD9740061	ENDIGUEMENT RD DE LA RAVINE JEAN PETIT DANS LA TRA	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	100-1 000 ha	100-999	941,36	Ne se prononce pas	11/05/2012	C	N.C.
FRD9740062	ENDIGUEMENT DE LA RAVINE JEAN PETIT DANS LA TRAVER	3	COMMUNE	SAINT JOSEPH	100-1 000 ha	100-999	950,64	Ne se prononce pas	18/12/2002	C	N.C.
FRD9740164	MUR RIVERAIN	4	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	49,23	Ne se prononce pas	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740173	BRAS DE DEBORDEMENT-RAVINE BLANCHE RD-ENTRE CHEMIN	4	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	2057,93	Ne se prononce pas	30/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740174	BRAS DE DEBORDEMENT - RAVINE BLANCHE RG - ENTRE CH	4	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	2039,20	Ne se prononce pas	30/03/2012	N.C.	N.C.
FRD9740182	MUR DE SOUTENEMENT AMOURDOM	4	COMMUNE	LE TAMPON	#N/A	#N/A	136,63	Ne se prononce pas	23/10/2012	N.C.	N.C.
FRD9740193	ENDIGUEMENT RIVIERE LANGEVIN- RD / ST JOSEPH	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	124,51	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740194	MUR DE SOUTENEMENT - RD - RAVINE VINCENDO / ST JOS	4	ORGA_PUBLIC	REGION REUNION	#N/A	#N/A	51,14	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740200	MUR MOELLEONS - RD - RAVINE JUPITER-LA CRETE / ST	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	12,83	Des desordres localises	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740201	MUR MOELLEONS - RG - RAVINE JUPITER-LA CRETE / ST J	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	20,13	Des desordres localises	11/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740214	ENROCHEMENTS LIES - RD - RAVINE VINCENDO RD37 - LA	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	59,41	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740215	ENROCHEMENT LIES - RG - RAVINE VINCENDO - RD37 - L	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	66,78	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740217	ENTONNEMENT RAVINE BRAS SEC AMONT RD34 - RD - LA C	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	38,36	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.
FRD9740218	ENTONNEMENT RAVINE BRAS SEC AMONT RD34 - RG - LA CR	4	COMMUNE	SAINT JOSEPH	#N/A	#N/A	38,97	Bon etat general	14/05/2012	N.C.	N.C.





ANNEXE 6. EXTRAITS DE LA REGLEMENTATION

► ARTICLE R.214.122 :

Le propriétaire ou l'exploitant de toute digue comprise dans un système d'endiguement établi ou fait établir :

Un dossier technique regroupant les documents relatifs à l'ouvrage, permettant d'avoir la connaissance la plus complète possible de sa configuration exacte, de sa fondation, de ses ouvrages annexes, de son environnement hydrologique, géomorphologique et géologique ainsi que son exploitation depuis sa mise en service ;

Un document décrivant l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation de l'ouvrage, son entretien, sa surveillance en toutes circonstances, notamment les vérifications et visites techniques approfondies, le dispositif d'auscultation, les moyens d'information et d'alerte de la survenance de crues et tempêtes conformes aux prescriptions fixées par l'AP autorisant l'ouvrage et, le cas échéant, les arrêtés complémentaires,

Un registre sur lequel sont inscrits les principaux renseignements relatifs aux travaux, à l'exploitation, à la surveillance, à l'entretien de l'ouvrage et de son dispositif d'auscultation, aux conditions météorologiques et hydrologiques exceptionnelles et à l'environnement de l'ouvrage

Un rapport de surveillance périodique comprenant la synthèse des renseignements figurant dans le registre prévu au 3° et celle des constatations effectuées lors des vérifications et visites techniques approfondies

II.-Le propriétaire ou l'exploitant ou le gestionnaire tient à jour les dossier, document et registre prévus par les 1°, 2° et 3° du I et les conserve de façon à ce qu'ils soient accessibles et utilisables en toutes circonstances et tenus à la disposition du service de l'Etat chargé du contrôle

► ARTICLE 562-14

I.-Le système d'endiguement est soumis à une autorisation en application des articles L. 214-3 et R. 214-1, dont la demande est présentée par la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent.

II.-Lorsque le système d'endiguement repose essentiellement sur une ou plusieurs digues qui ont été établies antérieurement à la date de publication du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques et bénéficiaient d'une autorisation en cours de validité à cette date ou qui ont été autorisées en vertu d'une demande introduite antérieurement à celle-ci, la demande d'autorisation comprend les éléments prévus au II de l'article R. 214-6 ainsi que ceux prévus aux 1°, 2°, 5° et 6° du VI de l'article R. 214-6.

Le système d'endiguement est en ce cas autorisé par un arrêté complémentaire pris en application de l'article R. 214-18. Toutefois, s'il apparaît susceptible de présenter des dangers ou inconvénients pour les intérêts énumérés par l'article L. 211-1, le préfet invite la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent à solliciter une nouvelle autorisation selon les modalités prévues par le III.

III.-Dans tous les cas autres que celui prévu par le II, la demande d'autorisation d'un système d'endiguement comprend les éléments prévus au II et au VI de l'article R. 214-6.

IV.-La demande d'autorisation d'un système d'endiguement comportant une ou plusieurs digues établies antérieurement à la date de publication du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques est déposée au plus tard le 31 décembre 2019 lorsque ces digues relèvent de la classe A ou de la classe B et au plus tard le 31 décembre 2021 lorsqu'elles relèvent de la classe C, telles que ces classes sont définies par l'article R. 214-113. A défaut, à compter respectivement du 1er janvier

2021 et du 1er janvier 2023, l'ouvrage n'est plus constitutif d'une digue au sens du I de l'article L. 566-12-1 et l'autorisation dont il bénéficiait le cas échéant à ce titre est réputée caduque.

V.-Le système d'endiguement est compatible avec le plan de gestion du risque d'inondation.

VI.-L'exonération de responsabilité du gestionnaire d'une digue à raison des dommages qu'elle n'a pu prévenir, prévue par le deuxième alinéa de l'article L. 562-8-1, est subordonnée à l'inclusion de celle-ci à un système d'endiguement autorisé.

Mission d'appui technique de bassin pour la mise en œuvre de la compétence (GeMAPI).

Analyse préalable à la mise en place de la compétence

PHASE 2

Préambule	3
1. Les évolutions législatives et réglementaires	4
1.1. Présentation de la situation antérieure	4
1.2. Définition de la GeMAPI par la Loi Maptam	5
1.3. Les missions non comprises dans la GeMAPI	8
1.4. Les décrets relatifs à la compétence GEMAPI	9
2. Rôles et responsabilités des différents acteurs	12
2.1. Les différents acteurs de la gestion des milieux aquatiques	12
2.1.1. Le propriétaire-riverain de cours d'eau	12
2.1.2. Les propriétaires d'ouvrage intéressant les milieux aquatiques	13
2.1.3. L'Etat	13
2.1.4. Les propriétaires de plans d'eau, étangs ou zones humides	15
2.1.5. Les porteurs de SAGE	15
2.1.6. Les acteurs de la lutte anti-vectorielle	16
2.1.7. Compétences du petit cycle de l'eau	17
2.1.8. Pouvoirs régaliens et polices	18
2.1.9. Bilan en matière de gestion des milieux aquatiques	19
2.2. Les digues et ouvrages de prévention des inondations	22
2.2.1. Les mises à disposition de droit commun	22
2.2.2. Les mises à disposition complémentaires	24
2.2.3. La responsabilité du maître d'ouvrage GeMAPI	25
3. Organisation de la compétence GeMAPI	27
3.1. Organisation institutionnelle	27
3.1.1. Une organisation hydrographique	27
3.1.2. Définition EPAGE et EPTB	28
3.1.3. Les outils de coopération	29
3.2. Mise en œuvre des transferts de compétence	31
3.2.1. Le transfert des biens	31
3.2.2. Le transfert des charges	32
3.2.3. La reprise de personnel	33
3.3. Le financement de la compétence GEMAPI	33
Annexes	35

Le présent rapport a pour objet de fournir un cadrage juridique de la compétence de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GeMAPI), au travers de :

- une présentation des évolutions législatives et réglementaires,
- une analyse des rôles et des responsabilités des différents acteurs,
- une présentation des principes généraux d'organisation de la compétence GeMAPI.

1. LES EVOLUTIONS LEGISLATIVES ET REGLEMENTAIRES

1.1. Présentation de la situation antérieure

L'entretien et la restauration des cours d'eau et des ouvrages de protection contre les crues incombait à tous les échelons de collectivités. Au titre de leur clause générale de compétence, régions, départements, communes et leurs intercommunalités pouvaient s'en saisir, mais aucune de ces collectivités n'en était spécifiquement responsable.

L'action des collectivités en matière de grand cycle de l'eau se basait et se base sur l'article L. 211-7 du code de l'environnement, qui liste les domaines dans lesquels ces dernières peuvent agir au motif d'intérêt général ou d'urgence :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 3° L'approvisionnement en eau ;
- 4° La maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 6° La lutte contre la pollution ;
- 7° La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;
- 9° Les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civile ;
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants ;
- 11° La mise en place et l'exploitation de dispositifs de surveillance de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;
- 12° L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans un sous-bassin ou un groupement de sous-bassins, ou dans un système aquifère, correspondant à une unité hydrographique.



Les communes étaient et sont fondées d'engager toutes actions d'intérêt général ou d'urgence visant les missions citées ci-dessus.

L'intérêt général désigne les intérêts, valeurs ou objectifs qui sont recherchés par la Collectivité, et qui s'oppose à l'intérêt des individus. Lorsque ces intérêts, valeurs ou objectifs sont menacés par un péril imminent, le motif d'urgence peut être invoqué.

L'intérêt général ou d'urgence sont appréciés par la collectivité, mais doivent :

- néanmoins être mobilisés en concordance avec le SDAGE, le cas échéant les SAGE, ainsi que les pouvoirs de police généraux et spéciaux des Maires correspondants,
- font généralement l'objet d'un encadrement réglementaire avant leur engagement (Déclaration d'Intérêt Générale, Déclaration d'Utilité Publique, simple déclaration d'urgence, ...).

1.2. Définition de la GeMAPI par la Loi Maptam

La loi n°2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des Métropoles est venue modifier les modalités de l'action publique dans le domaine du grand cycle de l'eau. Un double constat est à l'origine de l'adoption de cette évolution législative :

- Certaines actions pourtant nécessaires pour la préservation des cours d'eau et des territoires n'étaient menées par aucun échelon de collectivité, faute de maître d'ouvrage spécifiquement identifié
- D'autres opérations pouvaient être menées sur un même domaine, par une multiplicité d'acteurs, sans coordination préalable ou cohérence d'action.

La loi MAPTAM crée désormais une compétence ciblée et obligatoire relative à la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, et l'attribue aux communes et à leurs groupements.

Cette compétence GeMAPI ne recouvre pas l'intégralité du champ de l'article L. 211-7 du Code de l'environnement mais uniquement certains de ses items.



Ainsi à compter du 1er janvier 2018, les Communautés d'Agglomération se verront automatiquement attribuée une compétence regroupant :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Composantes de la GEMAPI

GEMA

- Entretien des cours d'eau et plan d'eau
- Qualité des écosystèmes aquatiques et milieux associés
- Continuité
- Gestion des zones humides

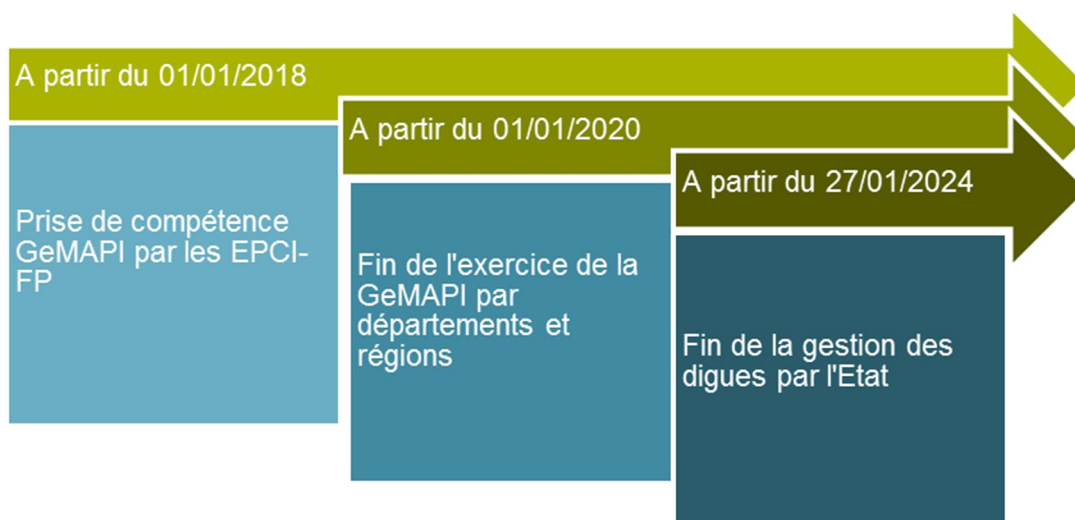
GEPI

- Prévention des inondations et/ou submersion marine
- Gestion des digues et ouvrages associés concourant à la prévention des inondations

A ce stade, il faut bien noter que le législateur n'a pas créé de nouvelles missions. Il a défini une nouvelle compétence à partir de missions préexistantes, en l'attribuant de droit aux communes et aux EPCI à fiscalité propre. Initialement, la Loi Maptam prévoyait cette prise obligatoire de compétence au 1er janvier 2016. Cette échéance a été repoussée au 1er janvier 2018 par la loi NOTRe.

Il existe deux dérogations à ce calendrier :

- les conseils généraux, les conseils régionaux, leurs groupements ou les autres personnes morales de droit public qui assuraient l'une des missions de la GEMAPI à la date de publication de la loi MAPTAM exercent les compétences qui s'y rattachent jusqu'au transfert de celles-ci à un EPCI à fiscalité propre, au plus tard jusqu'au 1er janvier 2020.
- l'Etat ou l'un de ses établissements publics, lorsqu'il gère des digues à la date d'entrée en vigueur de la loi MAPTAM, continue d'assurer cette gestion pour le compte de la commune ou de l'EPCI à fiscalité propre compétent pour la défense contre les inondations et contre la mer pendant une durée de dix ans à compter de la publication de la loi MAPTAM, soit jusqu'au 27 janvier 2024.



Comme évoqué plus haut, les communes étaient et sont fondées à engager toutes actions d'intérêt général ou d'urgence visant les missions constituant la GeMAPI, au titre de l'article L211-7 du Code de l'Environnement. Les communes peuvent donc exercer ou poursuivre l'exercice de ces missions.

Le législateur a prévu que les EPCI à fiscalité propre pouvaient anticiper l'échéance du 1^{er} janvier 2018 en devenant compétent en matière de GeMAPI. Pour ce faire, un transfert de compétence des communes à leur EPCI à fiscalité propre peut-être opéré avant cette date.



Dans le contexte réunionnais, la compétence GeMAPI sera exercée de plein droit, au plus tard, à partir du 1^{er} janvier 2018 par les Communautés d'Agglomération.

Dès lors, un transfert de compétence des communes à leur Communauté d'Agglomération est à organiser.

L'organisation du transfert des missions réalisées jusqu'à présent par les communes, aux Communautés d'Agglomération, est décrite dans la 3^{ème} partie de ce document.

1.3. Les missions non comprises dans la GeMAPI

Les items 3°, 4°, 6°, 7°, 9°, 10°, 11° et 12° du I de l'article L.211-7 du code de l'environnement ne sont pas compris dans le bloc de compétence GeMAPI.

On notera en particulier que la défense contre les inondations et contre la mer contenue dans la GeMAPI ne recoupe pas les items :

- 9° Les aménagements hydrauliques concourants à la sécurité civile : la sécurité civile s'entendant comme la défense incendie,
- 10° L'exploitation, l'entretien et l'aménagement d'ouvrages hydrauliques existants tels que ceux visant la navigation, l'irrigation, le drainage agricole, un barrage anti-sel, ...



Malgré le fait que la gestion des eaux pluviales urbaines concourt à la prévention des inondations, la GeMAPI n'inclue pas cette compétence. La gestion des eaux pluviales urbaines reste une compétence communale définie au CGCT sauf transfert.

La protection et la conservation des eaux superficielles et souterraines n'est pas une mission constituant la GeMAPI.

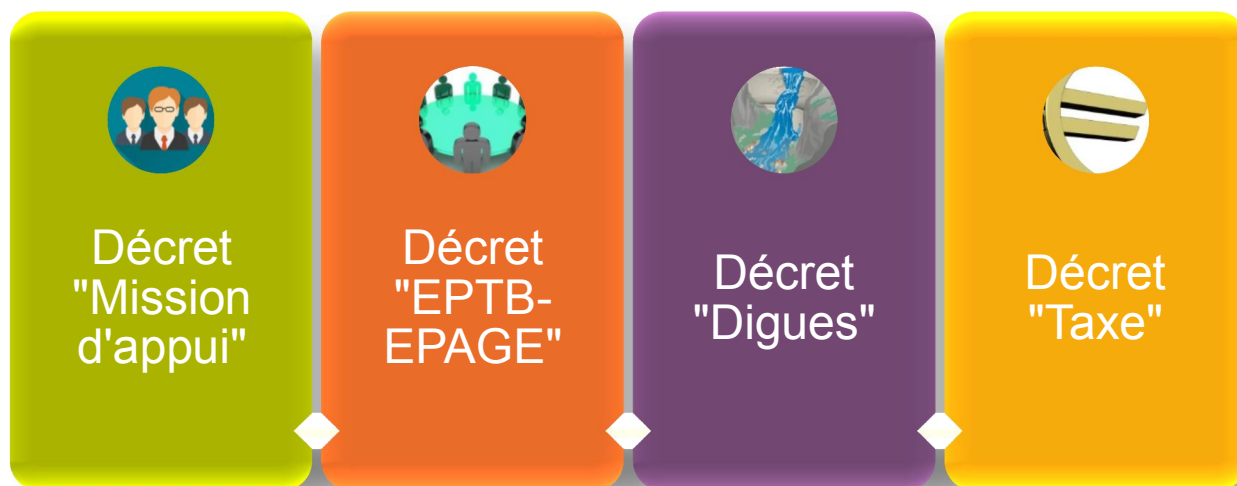
L'animation-concertation de l'ensemble des acteurs (service AEP, assainissement, industriels, agriculteurs, pêcheurs, ...) concourant à la préservation de la ressource en eau et à la gestion des milieux aquatiques, telle que l'animation d'un SAGE, n'est pas une mission de la GeMAPI.

Les Communautés d'Agglomération peuvent néanmoins se voir transférer ces missions complémentaires par leurs communes, notamment lorsqu'elles concourent aux mêmes objectifs que la GeMAPI ou lorsque leur exercice par la collectivité compétente en GeMAPI facilite les coordinations et favorise la mutualisation de moyens.

La prévention des inondations par submersion marine est explicitement une mission constituant la GeMAPI. Par contre, la gestion des milieux marins n'est pas, par définition, contenue dans la GeMAPI : seuls les milieux et espaces terrestres sont explicitement visés.

1.4. Les décrets relatifs à la compétence GEMAPI

A la suite de l'adoption de la loi Maptam, plusieurs décrets ont été adoptés pour en préciser les contours et les outils. Initialement l'adoption de quatre décrets d'application était envisagée :



Seuls trois d'entre eux ont finalement été publiés au journal officiel, le projet de décret « Taxe » étant abandonné. L'analyse conduite par les ministères concernés a montré que ce décret n'était en fin de compte pas nécessaire, la loi MAPTAM ayant déjà modifié toutes les dispositions nécessaires du code général des impôts.

▶ DÉCRET « MISSION D'APPUI »

La loi a prévu l'instauration d'une « mission d'appui technique » dans chaque bassin. Cette instance d'échange et de concertation entre l'Etat et les collectivités a vocation à accompagner la mise en œuvre de la loi. Ce décret a été publié au Journal Officiel du 30 juillet 2014.



La mission confiée au groupement ESPELIA / BRLI par la DEAL a pour objet de préparer les travaux de la mission d'appui technique en cours de constitution. La prestation du groupement a pour objet de dresser un état des lieux techniques de l'exercice de la compétence GeMAPI, de présenter un cadrage juridique de l'exercice de cette compétence et de formuler des propositions d'organisation de cette compétence.

▶ DÉCRET « EPTB-EPAGE »

La loi a introduit les Établissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE), comme nouvelle structure de gestion de l'eau à l'échelle des bassins versants. Elle précise également le rôle des Établissements Publics Territoriaux de Bassin (EPTB) :

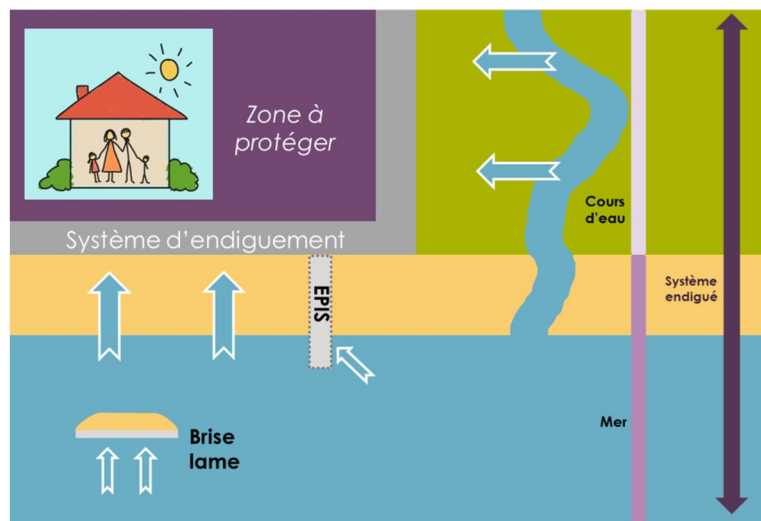
- Un EPTB a pour vocation de « coordonner » et de « faciliter » la mise en œuvre des politiques de l'eau sur un bassin versant. Son périmètre peut regrouper plusieurs EPAGE, dont il assure alors la coordination.
- Un EPAGE a une vocation directement opérationnelle de maître d'ouvrage d'études et de travaux. Il doit assurer à la fois la gestion des milieux aquatiques et/ou la prévention des inondations sur son territoire de compétence.



DECRET « DIGUES »

Le décret « Dignes » est composé de trois parties.

- La première partie fixe le nouveau cadre réglementaire pour les ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et les submersions (digues et autres ouvrages).
- La deuxième partie comporte un ensemble de modifications des règles introduites par le décret du 11 décembre 2007 afin d'assurer une meilleure sécurité globale pour le parc d'ouvrages hydrauliques, tout en simplifiant la réglementation quand c'est possible.
- Enfin, la troisième partie prévoit différentes mesures transitoires, principalement dictées par les conditions de mise en œuvre de la GeMAPI.



Les apports du décret digues sont les suivants :

- Une gestion par systèmes d'endiguement complets avec un gestionnaire unique
- Un niveau de protection fixé dans la demande d'autorisation et justifié dans l'étude de dangers
- Une zone protégée décrite dans l'étude de dangers
- Un niveau d'eau maximal en-dessous duquel les venues d'eau survenant au-delà du niveau de protection ne conduisent pas à des situations dangereuses pour les personnes de la zone protégée justifié dans l'étude de dangers
- Uniquement pour les nouveaux systèmes d'endiguement, une valeur minimale réglementaire pour ce niveau, définie en fonction de la classe du système (1/200 pour A, 1/100 pour B et 1/50 pour C)
- Suppression de la classe D
- Pour les systèmes existants mis en conformité, pas d'obligation minimale
- Dans tous les cas, une organisation permettant l'anticipation des événements dangereux, la surveillance pendant la crue ou la tempête et l'alerte aux autorités chargées des secours.

Il s'agit par ailleurs de relever la distinction opérée entre les nouveaux systèmes d'endiguement et les systèmes existants :

- Pour les nouveaux systèmes d'endiguement à compter du 1er janvier 2020, et quel que soit le niveau de protection retenu, les venues d'eau pouvant se produire pour des événements plus importants que ceux correspondant au niveau de protection ne devront pas entraîner de risques pour la sécurité des personnes jusqu'à des événements de probabilité 1/200 par an pour les digues de classe A, de 1/100 par an pour les digues de classe B et de 1/50 par an pour les digues de classe C.
- Pour les systèmes d'endiguement existants, une procédure de mise en conformité est prévue jusqu'au 31 décembre 2019. Dans ce cas, l'étude de dangers doit expliciter le niveau de protection et le niveau maximal en dessous duquel les venues d'eau ne seront pas dangereuses pour les personnes. Il ne sera pas imposé de niveau minimal pour ce dernier niveau.



La collectivité exerçant effectivement la compétence GeMAPI est responsable des systèmes d'endiguement présents sur son territoire.

L'état des lieux réalisé dans le cadre de la prestation ESPELIA-BRLI doit permettre de préciser les contours probables des systèmes d'endiguement.

2. ROLES ET RESPONSABILITES DES DIFFERENTS ACTEURS

2.1. Les différents acteurs de la gestion des milieux aquatiques

La Loi Maptam vise certes un échelon de collectivités pour exercer la compétence GeMAPI, mais sans venir dessaisir tous les autres acteurs, qu'ils soient publics ou privés, qui agissent dans le domaine du grand cycle de l'eau ou qui devraient agir.

Ces acteurs ont l'obligation ou la possibilité d'agir en matière de gestion des milieux aquatiques ou de prévention des inondations.

2.1.1. Le propriétaire-riverain de cours d'eau

Le propriétaire d'une partie de cours d'eau reste responsable de l'entretien de celui-ci. L'entretien régulier du cours d'eau par le propriétaire riverain est une contrepartie du droit d'usage afférant (article 644 du code civil, articles L.215-1 à 6 et L.215-14 du code de l'environnement) et du droit de pêche (article L.432-1 du code de l'environnement). La création de la compétence GeMAPI n'emporte pas de conséquence en matière de propriété des cours d'eau, et ne remet donc pas en cause cette obligation d'entretien.

En d'autres termes, la loi ne modifie pas les droits et devoirs du propriétaire riverain, qu'il s'agisse de l'Etat, d'une collectivité ou d'un particulier. Le propriétaire d'un cours d'eau est tenu d'entretenir celui-ci. De même, une association syndicale, constituée par un groupement de propriétaires pour satisfaire les obligations d'entretien de ces propriétaires au titre de l'article L.215-14 du code de l'environnement, pourra continuer à exercer ces missions.

Le dernier alinéa de l'article 59 de la loi n°2014-58 dispose : « Les communes et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre exercent leur compétence prévue au Ibis de l'article L.211-7 du code de l'environnement [...], sans préjudice de l'obligation d'entretien régulier du cours d'eau par le propriétaire [...], ni des missions exercées par les associations syndicales de propriétaires prévues par l'ordonnance n° 2004-632 du 1er juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires. »



Si la situation est assez peu fréquente à La Réunion (cf. état des lieux des cours d'eau), il convient néanmoins de garder à l'esprit que le propriétaire-riverains conserve l'obligation et donc la possibilité d'entretenir le cours d'eau. Le maître d'ouvrage GeMAPI intervient en cas de défaillance du propriétaire riverain.

Article L. 215-14 du CE précise que le propriétaire-riverain d'un cours d'eau non domanial doit assurer « un entretien régulier du cours d'eau. L'entretien régulier a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique, notamment par enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives [...] ».

En revanche, le président de l'EPCI compétent en matière de GEMA devient l'autorité susceptible d'intervenir en cas de carence du propriétaire privé. En effet, l'article L. 215-16 du Code de l'environnement indique que : « Si le propriétaire ne s'acquitte pas de l'obligation d'entretien régulier qui lui

est faite par l'article L. 215-14, la commune, le groupement de communes ou le syndicat compétent, après une mise en demeure restée infructueuse à l'issue d'un délai déterminé dans laquelle sont rappelées les dispositions de l'article L. 435-5, peut y pourvoir d'office à la charge de l'intéressé. Le maire ou le président du groupement ou du syndicat compétent émet à l'encontre du propriétaire un titre de perception du montant correspondant aux travaux exécutés. Il est procédé au recouvrement de cette somme au bénéfice de la commune, du groupement ou du syndicat compétent, comme en matière de créances de l'Etat étrangères à l'impôt et au domaine ».

2.1.2. Les propriétaires d'ouvrage intéressant les milieux aquatiques

La création de la compétence GeMAPI n'affecte pas non plus la propriété des ouvrages intéressant les milieux aquatiques, à l'exception des digues et ouvrages annexes. Leurs propriétaires, qu'ils soient publics ou privés restent attributaires de droits mais aussi des obligations associées. Les obligations relatives à la continuité sont notamment visées.



Le maître d'ouvrage GeMAPI n'a pas d'obligation relative à la continuité écologique : celle-ci relève toujours du propriétaire de l'ouvrage visé (barrage, seuil pour prise d'eau, ...).

Ainsi à La Réunion, les services d'eau brute ou d'eau potable restent responsables de ces opérations pour les ouvrages qui leur sont propres.

La compétence GeMAPI donne la faculté au maître d'ouvrage de se substituer au propriétaire pour motif d'intérêt général ou d'urgence.

2.1.3. L'Etat

L'Etat est un propriétaire particulier soumis à un régime dérogatoire. En effet les biens des personnes publiques, en fonction de leur affectation appartiennent soit au domaine public soit au domaine privé. Le régime applicable aux biens relevant de ces catégories n'est pas le même.

Le domaine privé de l'Etat (DPE), constitué de ravines « non cours d'eau », jouant le rôle de chenaux d'évacuation des eaux pluviales et de ruissellement, l'Etat propriétaire a simplement l'obligation de se comporter en « bon père de famille » et de respecter l'article 640 du Code civil visant à assurer le bon écoulement des eaux sans aggraver la situation des fonds intérieurs. Les obligations de l'article L215-14 du Code de l'Environnement mentionnées plus haut ne s'y applique pas, puisque le DPE ne comprend pas de cours d'eau.

Le domaine public fluvial (DPF) dont font partie certains cours d'eau, plans d'eau et ouvrages, est soumis à ses propres règles. A la différence des situations courantes du DPF en métropole, les cours d'eau réunionnais sont non navigables. Néanmoins les obligations de l'article L215-14 du Code de l'Environnement mentionnées plus haut s'appliquent également au domaine public fluvial (L2124-11 du Code Général de la Propriété Publique, modifié le 31 décembre 2016 soit postérieurement à l'arrêté du 26 décembre 2006 relatif à l'identification et à la gestion du domaine public fluvial de l'Etat à la Réunion).



La GeMAPI ne retire pas les obligations qui incombent à l'Etat sur le DPF et le DPE.

Pour le Domaine Public Fluvial (DPF), ses obligations d'entretien régulier des cours d'eau se limitent à l'enlèvement des embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, ou à élagage ou recépage de la végétation des rives.

L'entretien régulier du DPF a pour objet de maintenir le cours d'eau dans son profil d'équilibre, de permettre l'écoulement naturel des eaux et de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique. L'entretien du DPE n'a pour objet que la garantie d'un bon écoulement.

Ainsi les droits et obligations de l'Etat sur le Domaine Public Fluvial (DPF) et sur le Domaine Privé de l'Etat (DPE) ne se traduisent pas par le devoir de :

- lutter contre les espèces envahissantes, sauf si elles font obstacles à l'écoulement des eaux,
- assurer la protection des berges contre l'érosion.

Il appartient à la collectivité compétente en GeMAPI de réaliser ces actions sur les cours d'eau, soit sur le seul DPF, s'il les juge d'intérêt général ou d'urgence. Pour ce faire, la collectivité compétente en GeMAPI et l'Etat peuvent être amenés à coopérer au travers de plan de gestion commun.

Cette capacité d'intervention de la collectivité compétente en GeMAPI est restreinte sur les ravines non cours d'eau, soit sur le DPE : elle se limite à la protection et à la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides, présentant un caractère d'intérêt général ou d'urgence.



La prestation du groupement ESPELIA-BRLI sera l'occasion de :

- rappeler les actions d'entretien des cours d'eau conduites par l'Etat (sur le DPF) à La Réunion,
- porter à connaissance le régime de propriétés du réseau hydrographique réunionnais (cours d'eau domaniaux, DPF et DPE).

2.1.4. Les propriétaires de plans d'eau, étangs ou zones humides

Comme pour les cours d'eau et ravines, la propriété de plans d'eau, étangs ou zones humides n'est pas impactée par la création de la compétence GeMAPI.

D'autre part, la gestion de ces espaces rejoint bien souvent d'autres objectifs que la gestion des milieux aquatiques dont principalement ;

- la protection, la gestion et la valorisation d'espaces naturels,
- la gestion d'espaces de loisirs.

Ces objectifs autorisent à d'autres acteurs publics d'intervenir sur ces espaces. On peut citer : les communes, le Département (Espaces Naturels Sensibles), le Parc, l'ONF, le Conservatoire du Littoral, ...

En outre, les outils réglementaires répertoriant et/ou protégeant les espaces naturels (znieff, arrêtés préfectoraux de protection des biotopes, ...) ne s'accompagnent pas d'obligations mécaniques pour le maître d'ouvrage GeMAPI.



L'exercice de la compétence GeMAPI n'emporte pas obligation d'intervention sur les plans d'eau, étangs ou zones humides. Pour autant, le maître d'ouvrage compétent peut intervenir pour motif d'intérêt général ou d'urgence en vue de la protection des écosystèmes et milieux aquatiques.

La compétence GeMAPI place en premier lieu le maître d'ouvrage GeMAPI en position de coordinateur des propriétaires et/ou gestionnaires, pouvant nécessiter la passation de convention de gestion (permettant de convenir avec le ou les gestionnaires des modalités de gestion à mettre en œuvre).

Les actions de valorisation de tout espace naturel (milieux aquatiques ou non), de surcroît rejoignant bien souvent des interventions visant au développement d'activités de loisirs (sentiers, ...) ne relèvent pas du maître d'ouvrage GeMAPI. Pour autant, il peut en être le partenaire.

2.1.5. Les porteurs de SAGE

L'élaboration d'un SAGE et l'avancement des mesures qu'il vise nécessite très couramment la mobilisation d'une structure assurant son animation et son suivi. Cette mission est portée par les collectivités au travers d'une compétence de 'Protection de l'environnement' ou d'une mission d'animation et de concertation telle que prévue au L211-7 du Code de l'Environnement (12°).

L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques au sein d'une unité hydrographique, est une mission bien plus étendue que le portage d'un SAGE. Cette mission peut porter, selon les besoins et les contextes, sur :

- l'animation et le suivi de démarches contractuelles et partenariales rassemblant les acteurs de l'eau et des milieux aquatiques : SAGE, contrat de milieux, contrat de territoire, PGRE, ...
- la programmation et le suivi-évaluation d'actions : études stratégiques, plans de gestion et études de programmation d'actions, études d'évaluation des actions menées,

- la communication et les actions de sensibilisation et d'éducation de tous publics (scolaire, professionnels, élus, grand public, ...),
- la connaissance des milieux : études, suivi, bancarisation de données et valorisation,
- la veille et la contribution aux politiques d'aménagement du territoire,
- l'animation de stratégie foncière,
- l'animation et la coordination d'actions de valorisation des activités de loisirs liés à l'eau, ...



L'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques, dont le portage de SAGE, n'est pas une mission contenue dans la GeMAPI.

Pour autant, il est recommandé d'étudier l'intérêt que la collectivité compétente en GeMAPI, soit également compétente pour assurer cette mission d'animation et de concertation, compte tenu des recoupements existants.

A noter que la Loi NOTRE introduit la possibilité pour le conseil régional de se voir attribuer tout ou partie des missions d'animation et de concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques mentionnées au 12° du L211-7 du Code de l'Environnement.

2.1.6. Les acteurs de la lutte anti-vectorielle

La compétence GeMAPI n'intègre pas les opérations liées à la démoustication et à la lutte anti-vectorielle. Cette lutte anti-vectorielle est encadrée par la loi n° 64-1246 du 16 décembre 1964 modifiée par l'article 72 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales ainsi que par l'article L. 3114-5 du code de la santé publique. La responsabilité de la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies est confiée aux conseils généraux alors que la définition de cette lutte et son évaluation sont de la responsabilité de l'État. Les conseils généraux ont également la compétence de la lutte dite de confort.

Un projet de loi de modernisation de la lutte anti-vectorielle a été introduit dans le projet de loi de santé publique qui est à l'heure actuelle discuté au Parlement. Il s'appuie sur une répartition type des compétences entre l'État et les collectivités, en permettant une contractualisation, au niveau opérationnel (département, intercommunalités, communes) suivant la stratégie définie en commun au niveau régional. Ainsi, le rôle respectif de chaque acteur peut être adapté aux situations locales et favoriser la complémentarité des actions ; dans ce cadre la charge des différentes actions serait répartie en conséquence et les modes d'organisation existant localement pourraient être maintenus.

De façon plus opérationnelle, dans le cadre de la stratégie de surveillance, de prévention et de lutte contre les moustiques, l'ARS-Océan Indien met en œuvre un programme ambitieux d'interventions quotidiennes sur le terrain, notamment auprès de particuliers.



Même si la lutte anti-vectorielle requiert des interventions dans les ravines et autres milieux aquatiques, le maître d'ouvrage GeMAPI n'est pas chargé de ces opérations.

2.1.7. Compétences du petit cycle de l'eau

La compétence GeMAPI a été attribuée de plein droit au bloc communal et plus spécifiquement aux EPCI à fiscalité propre. Concourant à la préservation des milieux aquatiques ainsi qu'à l'amélioration de la prévention des inondations, cette compétence a une forte portée environnementale et à ce titre est intrinsèquement liée aux compétences du petit cycle de l'eau.

Lorsqu'une collectivité exerce une compétence, elle est, en vertu du principe d'exclusivité, la seule à pouvoir agir dans les domaines se rattachant à cette compétence, que cette dernière lui appartienne en application de la loi ou qu'elle lui ait été transférée.

Ainsi une collectivité compétente du petit cycle de l'eau (production et distribution d'eau potable, assainissement collectif et non collectif, gestion des eaux pluviales urbaines, production et transfert d'eaux brutes,...) ne voit absolument pas le périmètre de sa compétence réduit ou sa responsabilité diminuer, du fait de la création de la compétence GeMAPI.

A titre d'illustration, on peut citer les exemples suivants :

- un service d'eau brute reste responsable des autorisations de prélèvements qui lui sont nécessaires,
- un service d'eau potable reste responsable de la qualité des eaux produites / distribuées à la population, ainsi que de la protection des points de prélèvements,
- un service d'assainissement des eaux usées reste responsable des rejets dans le milieu naturel,
- un service de gestion des eaux pluviales urbaines reste responsable des débordements des réseaux.



La collectivité compétente en GeMAPI n'est pas fondée de se substituer aux autorités organisatrices des services portant sur le petit cycle de l'eau. En particulier, la gestion des eaux pluviales urbaines n'est pas une mission constitutive de la GeMAPI.

A noter que la Loi NOTRE prévoit que les compétences 'eau potable' et 'assainissement' soient exercées, au plus tard le 1^{er} janvier 2020, par les communautés d'agglomération.

En outre, les positions ministérielles actuelles indiquent que la gestion des eaux pluviales urbaines est comprise dans l'assainissement, rendant obligatoire le transfert de cette compétence aux communautés d'agglomération avant le 1^{er} janvier 2020.

2.1.8. Pouvoirs régaliens et polices

En vertu de son pouvoir de police générale définie à l'article L.2212-2 du CGCT, **le maire est chargé de la prévention des risques naturels, ce qui comprend les inondations, et de la distribution des secours**. Le maire peut le cas échéant faire procéder d'office à des travaux d'entretien en cours d'eau en cas d'aggravation des risques d'inondation. L'attribution de la compétence GeMAPI aux EPCI à fiscalité propre **n'emporte pas transfert des pouvoirs de police des maires**.

Le maire exerce également certains **pouvoirs de police spéciale en matière d'environnement** (dont la police de la réglementation de l'assainissement, la police des mares insalubres, les déchets). L'article L.5211-9-2 du CGCT prévoit la possibilité d'un transfert de pouvoirs de police des maires aux présidents d'EPCI, mais se limitant aux pouvoirs de police spéciale. Or l'intervention du maire en matière de lutte contre la pollution est fondée sur ses pouvoirs de police générale.



Le Maire reste un acteur incontournable. Il est un acteur qui concourt à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations au travers de ses pouvoirs de police. Sa responsabilité reste engagée, même si la loi attribue l'exercice de la GeMAPI aux Communautés d'Agglomération.

En cas d'abandon de déchets par autrui dans un cours d'eau ou une ravine sèche, il revient au maire chargé de la police municipale d'assurer le maintien de la salubrité publique, et donc de remédier ou de faire remédier à ce type de pollution.



Par ailleurs, les attributions de l'Etat restent inchangées avec la définition de la GeMAPI. L'Etat est toujours :

- responsable de la mise en œuvre des directives européennes, notamment celles relatives à l'état des eaux, aux risques d'inondation, ...
- chargé de la Police de l'Eau,
- chargé de la réalisation des Plans de Prévention du Risque d'Inondation.

2.1.9. Bilan en matière de gestion des milieux aquatiques

Le panorama des rôles et responsabilités présentés ci-dessus permet de distinguer, dans la situation actuelle et dans la situation future :

- les acteurs qui concourent à la gestion des milieux aquatiques ;
- les acteurs qui interviennent sur les milieux aquatiques pour des motivations autres que la gestion de ces écosystèmes.

Cette répartition est synthétisée dans les tableaux placés ci-dessous.

- **Les acteurs qui concourent à la gestion des milieux aquatiques sont :**

Désignation	Fondement de leur intervention
Etat	Obligations réglementaire d'entretien du DPF
	Volonté de gestion des fonds (DPF, DPE, DPM) dont il a la propriété selon bonnes pratiques
Département	Espaces Naturels Sensibles (L142-1 du Code de l'Urbanisme)
Conservatoire du Littoral	Protection et mise en valeur des paysages côtiers, estuariens, lacs et plans d'eau
Propriétaires d'ouvrage sur les cours d'eau	Obligations réglementaires relatives à la continuité écologique
Propriétaires privés de plan d'eau, étangs et zones humides	Volonté de gestion des fonds dont il a la propriété selon bonnes pratiques
Communautés d'Agglomération	Compétence de protection de l'environnement et/ou intérêt général visant l'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques
Communes	Intérêt général visant la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques et zones humides
	Urgence d'entretien du cours d'eau
	Urgence visant la prévention des inondations



Dans ce tableau, seules les actions des communes (en rose) entrent dans la définition de la compétence GeMAPI telle que définie au L211-7 du Code de l'Environnement. En matière de gestion des milieux aquatiques, seules ces actions font l'objet du transfert de compétence des communes à leur Communauté d'Agglomération au 1^{er} janvier 2018. Les droits, obligations et prérogatives des autres acteurs listés dans ce tableau ne sont pas modifiés par la création de la compétence GeMAPI.

Les actions de chacun des intervenants sont illustrées en annexe de cette note.

Les responsabilités en matière de gestion des milieux aquatiques restent ainsi partagées entre l'ensemble de ces acteurs, ainsi que l'Etat et les Maires au titre de leurs pouvoirs régaliens et de Police. L'intervention de la collectivité compétente en GeMAPI se limite aux motifs d'intérêt général ou d'urgence. Ainsi la seule responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI peut difficilement être engagée pour le volet 'gestion des milieux aquatiques'.

La responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI n'est engagée qu'en cas de défaut d'actions lors de situation manifestement d'intérêt général ou d'urgence visant l'entretien des cours d'eau [...]. Eu égard les procédures de déclaration ou d'autorisation nécessitées pour l'intervention de la collectivité compétente en GeMAPI sur fonds d'autrui, il est utile de rappeler que la mise en demeure d'un acteur défaillant constitue une action possible qu'il est recommandé de conduire conjointement avec le Maire. De même, les interventions conduites par la collectivité compétente en GeMAPI peuvent être mises à la charge de l'acteur défaillant.



Pour les acteurs concourant à la gestion des milieux aquatiques, il s'agit alors de retenir que ceux-ci restent toujours acteurs au titre des fondements actuels de leur intervention (obligations réglementaires ou initiatives liées à leur propriété).

Le rôle de la collectivité compétente en GeMAPI est alors de :

- porter un regard sur les actions conduites par chacun de ces acteurs,
- compléter au besoin ces actions selon l'ambition de gestion des milieux aquatiques de la collectivité,
- être l'appui opérationnel des maires dans l'exercice de leurs pouvoirs de police,
- se substituer, le cas échéant, aux acteurs défaillants,
- mettre en place des coopérations avec ces acteurs.

La seule responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI peut difficilement être engagée pour le volet 'gestion des milieux aquatiques'. La responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI n'est engagée qu'en cas de défaut d'actions lors de situation manifestement d'intérêt général ou d'urgence visant l'entretien des cours d'eau.

- **Les acteurs, qui interviennent sur les milieux aquatiques pour des motivations autres que la gestion de ces écosystèmes, peuvent être :**

Désignation	Fondement de leur intervention
Etat	Définition et évaluation de lutte anti-vectorielle (L.3114-5 du Code de la Santé Publique)
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques
Département	Chargé de la lutte anti-vectorielle (article 72 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004)
Communes	Police de la salubrité
	Aménagement urbain et paysager
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques
	Qualité des eaux de baignade
Communautés d'Agglomération	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques
Usagers des milieux aquatiques	Prélèvement d'eau
	Rejets dans les cours d'eau
	Pêches
	Loisirs aquatiques



Aucune de ces missions n'est constitutive de la compétence GeMAPI. Pour les acteurs intervenants sur les milieux aquatiques pour d'autres motivations, il s'agit alors de retenir que leur situation reste inchangée.

Il appartient aux collectivités compétentes en « animation-concertation » de coordonner ces acteurs, pour les seuls objectifs de préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Cette mission complémentaire peut-être judicieusement confiée à la collectivité compétente en GeMAPI.

La collectivité compétente en GeMAPI peut coopérer avec ses acteurs pour les besoins de ces propres actions (mutualisation de moyens et/ou d'interventions).

La collectivité compétente GeMAPI ne peut être tenue pour responsable de l'action ou de l'inaction de ces acteurs. Elle ne peut pas s'y substituer.

Les actions de chacun de ces intervenants sont illustrées en annexe de cette note.

2.2. Les digues et ouvrages de prévention des inondations

Comme vu précédemment, la GeMAPI ne retire pas les obligations de maintien du bon écoulement, qui incombent à l'Etat sur le Domaine Public Fluvial (DPF) et sur le Domaine Privé de l'Etat (DPE). Mais les droits et obligations de l'Etat sur le DPF et sur le DPE ne se traduisent pas par le devoir :

- d'assurer la protection des berges contre l'érosion,
- d'accroître la capacité d'écoulement du lit.

Or, il convient de rappeler que la compétence GeMAPI comprend les missions suivantes :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;



La mission d'aménagement d'un bassin confère à la collectivité compétente en GeMAPI, une mission de mise en œuvre de stratégies globales d'aménagement de bassin versant visant notamment la défense contre les inondations, sans qu'elle soit restreinte aux cours d'eau. Les ravines non cours d'eau sont donc aussi visées.

Pour autant, les ouvrages de correction torrentielle, comme les ouvrages de lutte contre l'érosion du littoral, sont écartés de la définition de ces missions.

2.2.1. Les mises à disposition de droit commun

En premier lieu, il convient de relever qu'en application de l'article L.1321-1 du CGCT, le transfert de compétence entraîne, de plein droit et à la date du transfert, la mise à disposition de l'EPCI bénéficiaire des biens meubles et immeubles utilisés par ses communes membres, pour l'exercice de cette compétence.



Les Communautés d'Agglomération disposeront des digues et des ouvrages de leurs communes, aménagés ou construits en vue de la prévention des inondations et de la submersion marine, à la date du transfert de compétence, soit au plus tard au 1er janvier 2018.

Dès le transfert de compétence (anticipé ou de droit), les Communautés d'Agglomération sont responsables de la gestion de ces ouvrages.

Dès lors, il convient d'établir un recensement des digues et ouvrages des communes et leur regroupement, aménagés ou construits en vue d'exercer la mission de prévention des inondations et de la submersion marine, définie au L211-7 du Code de l'Environnement.

A noter que les digues et ouvrages protégeant des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ne sont pas visés par cette mise à disposition, car ils constituent des éléments accessoires rattachés à ces installations. Même aménagés ou construits par des communes ou leur regroupement, ces digues et ouvrages font exception car non nécessaire à l'exercice de la compétence GeMAPI.

Les digues et ouvrages des communes et de leur regroupement mis à disposition des communautés d'agglomération au 1^{er} janvier 2018, et nécessaires à l'exercice de la compétence GeMAPI, sont à hiérarchiser selon les critères suivants :

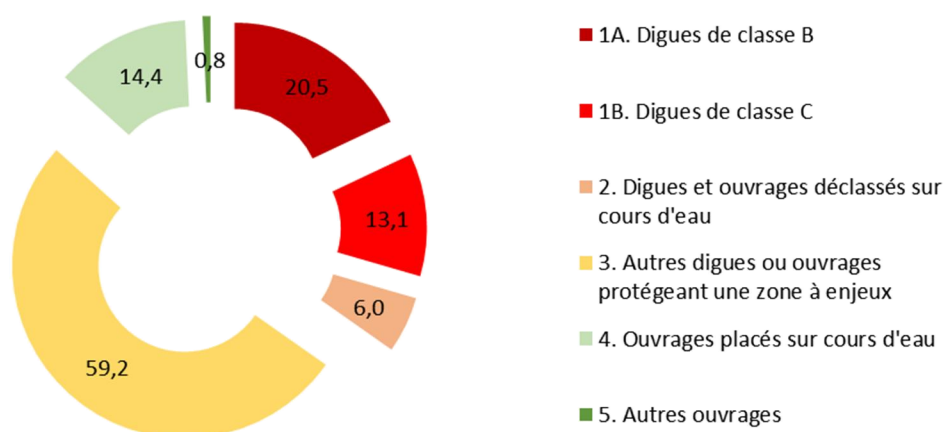
- 1. toutes les digues et ouvrages classés au titre du décret n°2007-1735 et du décret n°2015-526,
- 2. les digues et ouvrages classés au titre du décret n°2007-1735, mais non classés au titre du décret n°2015-526, aménagés ou construits en vue de la prévention des inondation par débordement de cours d'eau ou de la submersion marine,
- 3. les digues et ouvrages aménagés ou construits en vue de la prévention des inondations ou de la submersion marine, d'une zone visée par un enjeu important transcrit dans les SLGRI,
- 4. les autres ouvrages placés sur des cours d'eau,
- 5. les autres ouvrages.



En pratique, l'affectation des digues et des ouvrages nécessaires à l'exercice de la compétence GeMAPI aux catégories 1 à 4 souffre de peu d'ambiguïté, à la différence de la catégorie 5 dont le contenu est plus ouvert à la discussion et à l'examen au cas par cas.

Cette répartition est illustrée par le schéma placé ci-dessous, dont les proportions sont affinées dans le cadre de l'état des lieux mené par le groupement Espelia-BRLi.

Répartition des linéaires de digues et ouvrages communaux à la Réunion



2.2.2. Les mises à disposition complémentaires

La création de la compétence GeMAPI par la Loi NOTRE s'est accompagnée également de la définition d'un régime de mise à disposition complémentaire.

En effet, l'article L. 566-12-1 du Code de l'Environnement soumet l'ensemble des digues et ouvrages appartenant à une personne morale de droit public, à une mise à disposition gratuite, par voie conventionnelle, de l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent pour la défense contre les inondations et contre la mer. De sorte que, contrairement à un transfert de compétence classique, la mise à disposition s'étend à l'ensemble des digues et ouvrages appartenant à toute personne morale de droit public. En revanche, les digues disposant d'un gestionnaire et dont l'influence hydraulique dépasse le périmètre de l'EPCI compétent, sont exclues de cette obligation.



En sus des ouvrages mis à disposition selon les dispositions de l'article L.1321-1 du CGCT et traités ci-avant, la Loi consacre le principe d'une mise à disposition auprès de la collectivité compétente en GeMAPI, par voie de convention, des ouvrages appartenant à toute personne morale de droit public, répondant aux critères suivants :

- ouvrages dont la construction a été achevée au plus tard le 27 janvier 2014 et qui ont été classées en tant que digues (rubrique 3.2.6.0. - article R.214-1 du CE),
- dont l'influence hydraulique ne dépasse pas le périmètre de l'EPCI compétent.



Cette mise à disposition est à opérer dès le transfert de compétence, soit au plus tard au 1^{er} janvier 2018 à l'exception des digues et ouvrages aménagés ou construits par l'Etat, la Région et le Département :

- la mise à disposition des digues de l'Etat (Rivière des Pluies) est à opérer au plus tard au 28 janvier 2024,
- la mise à disposition des digues et ouvrages de la Région et du Département est à opérer au plus tard au 1^{er} janvier 2020.

A noter que dans l'intervalle de temps, l'Etat doit rendre des comptes aux collectivités compétentes en GeMAPI, quant aux conditions de gestion des digues et ouvrages dont il garde la gestion durant cette période transitoire.



L'appartenance d'un ouvrage ne se fonde pas sur la propriété du fond, mais sur la réalisation de celui-ci. Néanmoins les terrains d'assiette ou d'accès de ces ouvrages peuvent faire l'objet de servitude selon les termes de l'article L.566-12-2 du Code de l'Environnement.

Les digues réalisées par les communes sur le DPF ou le DPM sont visées par la mise à disposition de droit commun.



Les barrages sont exclus des dispositions précitées.



Les éléments naturels pouvant concourir à la prévention des inondations et de la submersion marine ne sont pas visés par les mises à disposition. Il appartient à la collectivité compétente en GeMAPI de définir la stratégie de gestion adaptée visant la préservation de ces éléments.

Enfin, les digues et ouvrages privés ne sont pas visés par l'article L. 566-12-1 du Code de l'environnement, néanmoins ils peuvent faire l'objet de servitude selon les termes de l'article L.566-12-2 du Code de l'Environnement, d'acquisitions amiables ou encore de recours à l'expropriation pour cause d'utilité publique.

2.2.3. La responsabilité du maître d'ouvrage GeMAPI

Comme indiqué à la page 8, on relèvera que les obligations du maître d'ouvrage GeMAPI sur les digues et ouvrages associés découlent d'une autre disposition, également créée par la loi MAPTAM, l'article L. 562-8-1 du Code de l'environnement, et du décret n° 2015-526 du 12 mai 2015 relatif aux règles applicables aux ouvrages construits ou aménagés en vue de prévenir les inondations et aux règles de sûreté des ouvrages hydrauliques.

En effet, l'article L. 562-8-1 du Code de l'environnement dispose que :

« Les ouvrages construits en vue de prévenir les inondations et les submersions doivent satisfaire à des règles aptes à en assurer l'efficacité et la sûreté. [...] ».

La responsabilité d'un gestionnaire d'ouvrages ne peut être engagée à raison des dommages que ces ouvrages n'ont pas permis de prévenir dès lors que les obligations légales et réglementaires applicables à leur conception, leur exploitation et leur entretien ont été respectées [...] ».

Or l'article R. 562-12 du même code, issu du décret du 12 mai 2015, précité, indique que « La commune ou l'établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre compétent en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations est le gestionnaire de l'ouvrage au sens de l'article L. 562-8-1 et de la présente section et l'exploitant de l'ouvrage au sens de l'article R. 554-7 ».



La responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI est bordée dès lors qu'il respecte les obligations de gestionnaire des ouvrages.

Cette responsabilité est engagée dès la date de prise de compétence, soit le 1^{er} janvier 2018 au plus tard.

L'article R. 562-13 impose encore aux EPCI compétents en matière de GeMAPI la définition d'un système d'endiguement qui a pour objet de former une « *protection d'une zone exposée au risque d'inondation ou de submersion marine* » et qui « *comprend une ou plusieurs digues ainsi que tout ouvrage nécessaire à son efficacité et à son bon fonctionnement, notamment :*

- *des ouvrages, autres que des barrages, qui, eu égard à leur localisation et à leurs caractéristiques, complètent la prévention ;*
- *des dispositifs de régulation des écoulements hydrauliques tels que vannes et stations de pompage ».*

L'article R. 562-18 du Code de l'environnement impose également aux EPCI compétents de définir un aménagement hydraulique constituant « **la protection d'une zone exposée au risque d'inondation ou de submersion marine [...] réalisée par l'ensemble des ouvrages qui permettent soit de stocker provisoirement des écoulements provenant d'un bassin, sous-bassin ou groupement de sous-bassins hydrographiques, soit le ressuyage de venues d'eau en provenance de la mer** ». Ces aménagements sont composés des « *ouvrages conçus en vue de la prévention des inondations ainsi que ceux qui ont été mis à disposition d'une commune ou d'un établissement public de coopération intercommunale à fiscalité propre à cette fin dans les conditions fixées au II de l'article L. 566-12-1 et sans préjudice des fonctions qui leur sont propres, notamment les barrages* ».

Les articles suivants définissent les règles de sûreté et de conformité qui s'imposent aux digues et aux aménagements hydrauliques et qui doivent être mises en œuvre par le gestionnaire de l'ouvrage.

Ils imposent également un délai de mise en conformité des digues et ouvrages existants aux nouvelles règles édictées. On notera ainsi que la demande d'autorisation des systèmes d'endiguement et des aménagements hydrauliques existants doivent intervenir :

- au plus tard le 31 décembre 2019 lorsque les digues ou les ouvrages relèvent de la classe A ou de la classe B ;
- au plus tard le 31 décembre 2021 lorsqu'ils relèvent de la classe C.



En sus de la gestion courante des ouvrages mis à sa disposition, la définition des systèmes d'endiguement et des aménagements hydrauliques, ainsi que les règles de sûreté et de conformité s'y imposant, constituent les obligations majeures auxquelles la collectivité compétente en GeMAPI devra faire face.

La définition des systèmes d'endiguement pour les digues et ouvrages classés constitue une obligation qu'il convient d'anticiper, car elle permet de border la responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI.

Pour les ouvrages non classés, il est recommandé d'étudier l'opportunité de définir des systèmes d'endiguement complémentaires, pour également border la responsabilité de la collectivité compétente en GeMAPI.

3. ORGANISATION DE LA COMPETENCE GEMAPI

3.1. Organisation institutionnelle

3.1.1. Une organisation hydrographique

Dans le cas où des syndicats intercommunaux exercent tout ou partie des missions de la GeMAPI, les communes sont substituées par leur EPCI à fiscalité propre lors de la prise de compétence GeMAPI. Le mécanisme de représentation-substitution s'applique y compris aux Communautés d'Agglomération en raison de la dérogation prévue à l'article L5216-7 (1bis) du CGCT. Néanmoins, la représentation-substitution peut-entraîner le retrait des communes du syndicat si celles-ci sont intégralement contenues dans un même périmètre communautaire, voir la dissolution du syndicat s'il ne dispose de surcroît qu'une compétence GeMAPI.



L'exercice de plein droit de la GeMAPI, au plus tard au 1^{er} janvier 2018, par les Communautés d'Agglomération entraîne, à la date du transfert de la compétence, la dissolution de syndicats intercommunaux inclus dans un seul périmètre communautaire et n'intervenant qu'en matière de GeMAPI.

Le SIVU de la rivière des Galets est ainsi concerné par cette conséquence automatique.

Les EPCI à fiscalité propre peuvent faire le choix d'exercer la compétence GeMAPI en propre sur tout ou partie de leur territoire, et/ou d'organiser son exercice à une échelle plus cohérente par rapport aux enjeux de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations, c'est-à-dire à l'échelle de bassin versants.

Ainsi il est notamment possible pour ces collectivités de transférer tout ou partie de la compétence GeMAPI à un regroupement constitué en Syndicat Mixte.



Plusieurs communautés d'agglomération peuvent se regrouper pour constituer un syndicat mixte se voyant transférer tout ou partie de la GeMAPI, afin de l'exercer sur un périmètre hydrographique cohérent.

Le regroupement en syndicat mixte peut-être aussi réfléchi dans une perspective de mutualisation de moyens à une échelle pertinente.

Une grande latitude sera donc laissée aux communautés d'agglomération. Elles pourront faire le choix par exemple :

- d'exercer en propre l'intégralité de la compétence GeMAPI sur leur territoire,
- d'exercer seulement quelques items de cette compétence et de confier les items restants à une ou plusieurs structures,
- de n'exercer aucune action GeMAPI en confiant l'exercice de cette compétence à une ou plusieurs structures supra-communautaires.

3.1.2. Définition EPAGE et EPTB

A l'occasion des lois MAPTAM et NOTRe, le législateur a introduit la définition d'un Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux (EPAGE) et a consolidé la définition d'un Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB).

▶ EPAGE

C'est un groupement de collectivités territoriales à l'échelle d'un bassin versant d'un fleuve côtier sujet à des inondations récurrentes ou d'un sous-bassin hydrographique d'un grand fleuve en vue d'assurer, à ce niveau, la prévention des inondations et des submersions ainsi que la gestion des cours d'eau non domaniaux.

Cet établissement comprend notamment les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations en application du I bis de l'article L. 211-7 du présent code.

Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation.



La définition de l'EPAGE a été introduite pour qualifier les regroupements supra-communautaires exerçant la GeMAPI à une échelle hydrographique cohérente.

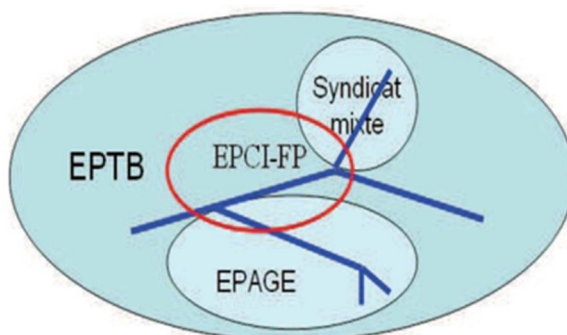
L'exercice de la compétence par les communautés d'agglomération ne permet pas de les qualifier d'EPAGE, même si leur périmètre d'intervention peut être hydrographiquement cohérent comme à La Réunion.

Cette qualification ne génère actuellement ni avantage ni contrainte à la collectivité compétente en GeMAPI.

▶ EPTB

C'est un groupement de collectivités territoriales constitué en vue de faciliter, à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de sous-bassins hydrographiques, la prévention des inondations et la défense contre la mer, la gestion équilibrée de la ressource en eau, ainsi que la préservation et la gestion des zones humides et de contribuer, s'il y a lieu, à l'élaboration et au suivi du schéma d'aménagement et de gestion des eaux.

Il assure la cohérence de l'activité de maîtrise d'ouvrage des établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau. Son action s'inscrit dans les principes de solidarité territoriale, notamment envers les zones d'expansion des crues, qui fondent la gestion des risques d'inondation.





L'EPTB est une structure de coordination des acteurs de l'eau au sens large. Sa constitution repose sur une mission d'animation-concertation.

L'EPTB peut-exercer tout ou partie de la GeMAPI sur son territoire, par transfert ou par délégation de missions.

Outre un espace de coordination et coopération, l'EPTB peut être un outil de mutualisation de moyens entre les collectivités concourant à la préservation de la ressource en eau, à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, dont les collectivités compétentes en GeMAPI.

3.1.3. Les outils de coopération

Pour l'exercice de la compétence GeMAPI, la latitude d'organisation laissée aux Communautés d'Agglomération est d'autant plus grande qu'il peut être décidé de confier son exercice par délégation ou par transfert.



Le transfert de compétence à un regroupement supra-communautaire implique le transfert des droits et obligations. A la fois la responsabilité juridique et la responsabilité politique sont transférées au regroupement, qui constitue un espace d'intérêt commun et de solidarité notamment financière, pour l'exercice de la compétence transférée.

La délégation d'une compétence repose sur l'établissement d'une convention liant le maître d'ouvrage à la collectivité recevant délégation, et prévoyant les modalités de son exercice (dont les modalités financières). Le maître d'ouvrage reste responsable sur le plan juridique, comme sur le plan politique, des actions conduites pour son compte par la collectivité recevant délégation.

La délégation est un outil de coopération et de mutualisation que l'on peut qualifier de précaire par opposition au transfert, mais peut présenter une souplesse de mise en œuvre adaptée à certaines circonstances hydrographiques.

Par ailleurs, l'apparition de la compétence GeMAPI et sa dévolution aux EPCI à fiscalité propre au 1^{er} janvier 2018 ne remet aucunement en cause le rôle des différents acteurs définis au chapitre précédent. De nombreuses actions qu'ils conduisent, peuvent avoir des conséquences sur les milieux aquatiques et la prévention des inondations, notamment lorsqu'il s'agit d'interventions opérées directement sur les milieux aquatiques ou les ouvrages de prévention des inondations.



Les maîtres d'ouvrage GeMAPI et les autres acteurs de l'eau, notamment les acteurs publics, sont donc contraints de coopérer ou de coordonner leurs actions.

Plusieurs outils juridiques et administratifs permettent de répondre à ce besoin.

Au-delà du transfert de compétence complémentaire à la GeMAPI, le Code Général des Collectivités Territoriales comprend des dispositifs pouvant présenter une souplesse de mise en œuvre et une adaptation au besoin de coopération. Il s'agit :

- L. 5211-56 : Prestation de service entre EPCI d'un côté et Collectivités / EPCI / Syndicat mixte de l'autre
- L. 5214-16-1 : Prestation de service entre EPCI d'un côté et une de ses communes membres de l'autre
- L. 5215-27 : Prestation de service entre une Métropole/CU/CA d'un côté et n'importe quelle autre collectivité de l'autre
- L. 5111-1 : Coopération entre Départements / régions / leurs établissements publics / leurs groupements et syndicats mixtes d'un côté et Départements / régions / leurs établissements publics / leurs groupements et syndicats mixtes de l'autre.
- L. 5211-4-2 : Convention de mutualisation entre un EPCI à fiscalité propre et une de ses communes membres
- L. 1111-8 : convention de délégation entre une Collectivité d'un côté et Collectivité d'une autre catégorie / EPCI à fiscalité propre de l'autre. Cet outil créé par la loi Maptam est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2015.



Il convient de noter que l'exercice de la GeMAPI par une collectivité disposant également d'autres compétences concourant aux mêmes objectifs, facilite leur coordination et leur coopération, mais ne lève pas toutes les contraintes administratives, juridiques ou comptables du fait de compétences qui restent distinctes.

3.2. Mise en œuvre des transferts de compétence

L'exercice de plein droit de la compétence GeMAPI au 1^{er} janvier 2018 par les EPCI à fiscalité propre entraîne la mise en œuvre d'un transfert de compétence des communes aux Communautés d'Agglomération.



Le transfert est à opérer selon les dispositions classiquement mises en œuvre lors de tout transfert de compétence, notamment :

- le transfert des biens selon l'article L1321-1 du CGCT,
- le transfert des charges décrit aux IV et V de l'article 1609 nonies C du Code Général des Impôts,
- la reprise de personnel selon les modalités de l'article L. 5211-4-1 du CGCT.

La compétence GeMAPI peut être transférée aux communautés d'agglomération avant la date du 1^{er} janvier 2018, afin de permettre son organisation anticipée à cette échelle. Le transfert de compétence requiert d'un point de vue formel, la délibération de la communauté d'agglomération, puis l'avis favorable des communes selon la règle de majorité qualifiée et délibération concordante (dans un délai de 3 mois après la notification par la communauté d'agglomération ; le silence valant accord favorable).

3.2.1. Le transfert des biens

En application de l'article L.1321-1 du CGCT, le transfert de compétence entraîne, de plein droit et à la date du transfert, la mise à disposition des Communautés d'Agglomération des biens meubles et immeubles utilisés par ses communes membres, pour l'exercice de la compétence GeMAPI.



L'exercice de la compétence GeMAPI par les Communautés d'Agglomération doit donc être précédé d'un recensement exhaustif du patrimoine communal, affecté à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations. Ce point est notamment essentiel sur le volet de prévention des inondations et submersions marines.

La prestation du groupement Espelia-BRLi précisera :

- la méthode de définition du patrimoine mis à disposition,
- les contours principaux de ce patrimoine par territoire.

Pour les digues propriétés d'autres personnes morales de droit public, l'article L. 566-12-1 n'opère aucun renvoi aux dispositions des articles L. 1321-1 et suivants du CGCT. Au contraire, il définit des modalités particulières de mise à disposition en renvoyant le soin aux personnes publiques concernées de préciser ces modalités dans une convention.

Dans le cadre de la mise à disposition des digues, il convient de rappeler que les propriétaires actuels des ouvrages, dont les communes, ont la charge et la responsabilité de leur exploitation jusqu'au dernier jour précédant la date du transfert de compétence.



Il est recommandé aux Communautés d'Agglomération de veiller au respect de ces obligations dans la perspective de la mise à disposition des digues visant exclusivement la prévention des inondations et de la submersion marine. Pour ce faire, elles s'appuieront sur l'état des lieux réglementaires qui sera fourni par la prestation du groupement Espelia-BRLi.



Les conventions de mise à disposition peuvent si besoin prévoir des mesures visant la mise à niveau des ouvrages sur le plan technique ou réglementaire. Néanmoins la mise à niveau se limitera aux obligations en vigueur, et non à celles projetées aux échéances futures.

Les conventions de mise à disposition des ouvrages auront pour objet de :

- formaliser la mise à disposition,
- organiser les conditions d'état technique et réglementaire de la remise,
- traiter au besoin les points d'usage annexes.

La rédaction de la convention est l'occasion également de convenir de modalités de gestion particulière de l'ouvrage (astreinte, crise) entre les parties, mais leur contractualisation s'effectuera au travers d'un acte détaché de la convention de mise à disposition de l'ouvrage (convention de mutualisation / mise à disposition de moyens humains et/ou matériels).

3.2.2. Le transfert des charges

A l'occasion du transfert de compétence des communes aux Communautés d'Agglomération, il est opéré un transfert des charges décrit aux IV et V de l'article 1609 nonies C du Code Général des Impôts.



Les charges transférées sont constituées de l'ensemble des dépenses supportées par les communes (personnel, frais de fonctionnement, annuités d'emprunt, autofinancement d'investissement, ...), auxquelles sont déduites les recettes éventuelles (subventions).

En l'absence de budget annexe ou de comptabilité annexe permettant de les identifier aisément, le groupement Espelia-BRLi proposera une méthodologie d'évaluation reposant avant tout sur l'identification du patrimoine mis à disposition et sur les missions exercées par les communes.

Le transfert de charge entre les communes et leur Communauté d'Agglomération s'opère en suivant le principe de neutralité budgétaire pour les parties.

3.2.3. La reprise de personnel

Le cas échéant, le personnel fait l'objet d'une reprise selon les modalités de l'article L. 5211-4-1 du CGCT.



L'identification des moyens actuellement mobilisés par les communes, et leur quantification est une étape préalable essentielle, pour mettre en œuvre ces dispositions.

Avec peu de moyens dédiés à la GeMAPI au sein des communes, la reprise d'agents ne constitue pas un enjeu majeur du transfert ; par contre, la mutualisation des moyens existants et les expertises nécessaires à l'exercice de la compétence sont des points importants.

3.3. Le financement de la compétence GEMAPI

Les actions visant la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations peuvent mobiliser des financements multiples des partenaires institutionnels : Département (au titre de la solidarité territoriale), Région, Office de l'Eau, Etat (Fonds Barnier par exemple) ou Fonds Européen peuvent apporter leurs soutiens financiers selon leur propre objectif et leur propre règle.

Après déduction de ces soutiens financiers, le reste à charge financier est supporté par le budget général du maître d'ouvrage GeMAPI.

La redevance pour service rendu définie antérieurement aux articles L. 151-36 à L.151-40 du code rural et de la pêche maritime, se révélant inopérant en pratique, le législateur a supprimé ce mécanisme.



La création de la compétence GeMAPI ne s'accompagne pas d'une modification des conditions de financement de son exercice. Le reste à financer par le maître d'ouvrage est supporté par son budget général.

Néanmoins, la loi MAPTAM a introduit une taxe facultative, plafonnée et spécifiquement affectée à la GeMAPI. En l'état, la loi prévoit les modalités de mise en œuvre suivantes :

- cette taxe ne peut être levée que par les communes et EPCI-FP compétents ;
- le produit global de la taxe est arrêté avant le 1er octobre de chaque année pour application l'année suivante par l'organe délibérant de la commune ou de l'EPCI compétent, dans la limite d'un plafond fixé à 40 € par habitant résidant dans son périmètre ;
- la recette cible ainsi obtenue est répartie, par les services fiscaux, entre les taxes foncières, la taxe d'habitation et la cotisation foncière des entreprises proportionnellement aux recettes que chacune de ces taxes a procurées l'année précédente à l'ensemble des communes et de leurs EPCI situés dans le ressort du bénéficiaire de la ressource.



La taxe facultative GeMAPI permet de flécher les produits de la fiscalité locale alloués à l'exercice de la compétence GeMAPI. Elle requiert la constitution d'un budget annexe.

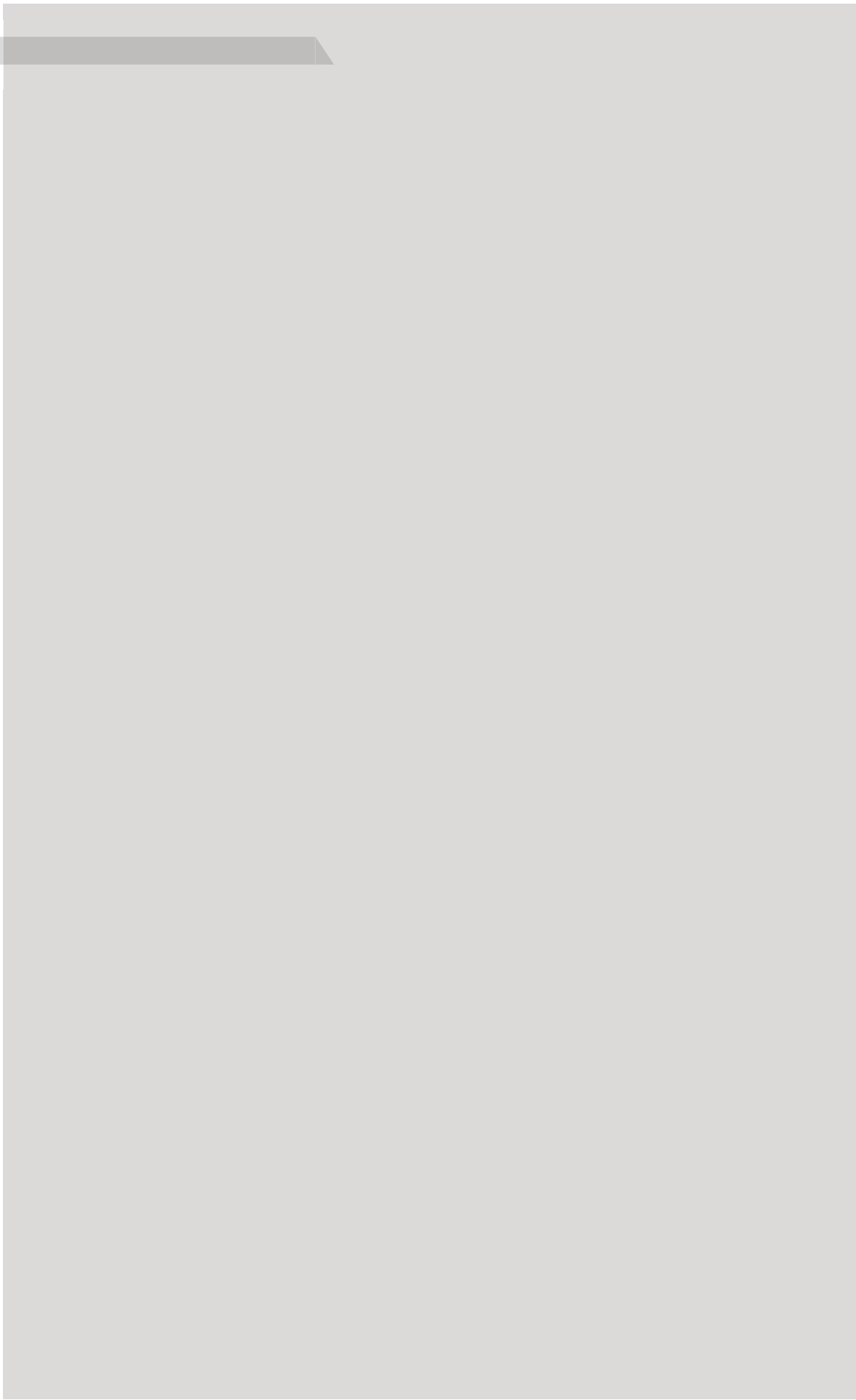
La mise en œuvre de la taxe GeMAPI se traduit par son application sur tous les contribuables locaux (industriels, propriétaires, locataires, ...) d'une Communauté d'Agglomération.

Si le produit de la taxe GeMAPI n'est pas suffisant pour recouvrir les dépenses correspondantes, la Communauté d'Agglomération devra mobiliser les ressources « standards » de son budget général.

La compétence GeMAPI n'est pas constitutive d'un service rendu, aussi la taxe GeMAPI ne peut pas être modulée sur le territoire d'une Communauté d'Agglomération.



ANNEXES





ANNEXE 1. LES ACTEURS PRINCIPAUX CONCOURANTS A LA GESTION DES MILIEUX AQUATIQUES

Désignation	Fondement de son intervention	Objet de son intervention	Remarques / Exemples	Missions relevant de la GeMAPI	Missions complémentaires pouvant être confiées à la collectivité compétente en GeMAPI
Etat	Obligations réglementaires d'entretien du DPF	Enlèvement des embacles naturels	Mission de surveillance confiée à l'ONF sur les tronçons du DPF au sein du domaine forestier	NON	
		Curage ponctuel	-		
	Volonté de gestion des fonds (DPF, DPE, DPM) dont il a la propriété selon bonnes pratiques	Gestion de plan d'eau, étangs, zones humides	Petit Etang dont la gestion est confiée à la commune de Saint André		
	Gestion piscicole du DPF	Surveillance des activités de pêche	Fédération de pêche assure la surveillance "piscicole" du DPF, en contrepartie d'un bail d'usage		
Communes	Intérêt général visant la protection et la restauration des écosystèmes aquatiques et zones humides	Enlèvement des espèces invasives	-	OUI	-
		Plan de gestion du cours d'eau	-		
		Lutte contre l'érosion des berges des cours d'eau	-		
		Gestion de zones humides (en propre ou en substitution)	Bocage de Ste Suzanne, Mare de Cilaos, Mare à citron à Salazie, Etang de Saint Paul		
	Urgence d'entretien du cours d'eau	Signalement des embacles sur DPF	-	OUI	-
		Enlèvement des embacles naturels sur DPF en substitution de l'Etat	-		
	Urgence visant la prévention des inondations	Ouverture du cordon dunaire ou curage d'embouchure de cours d'eau	Ravine de l'hermitage (ouverture préventive en crise)	OUI	-
			Ravine de Saint Gilles (ravine sous influence de l'aménagement portuaire = intervention en substitution du Port)		
			Etang de Saint Paul (respect des consignes)		
Département	Espaces Naturels Sensibles (L142-1 du Code de l'Urbanisme)	Acquisition de zones humides, de zones d'expansion des crues, ... et gestion	La gestion de certains ENS peut-être confiée à d'autres acteurs : Etang de Saint-Paul à la commune de Saint Paul par exemple	NON	
		Protection des milieux par convention de gestion			
Conservatoire du Littoral	Protection et mise en valeur des paysages cotiers, estuariens, lacs et plans d'eau	Acquisition foncière et gestion	-	NON	
Propriétaires privés de plans d'eau, étangs et zones humides	Volonté de gestion des fonds dont il a la propriété selon bonnes pratiques	Gestion de plan d'eau, étangs, zones humides	-	NON	
Propriétaires d'ouvrage sur les cours d'eau (y compris publics)	Obligations réglementaires relatives à la continuité écologique	Mise en conformité de l'ouvrage	-	NON	
		Gestion de passe à poissons			
Communautés d'Agglomération	Compétence de protection de l'environnement et/ou intérêt général visant l'animation et la concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques	Portage de SAGE	-	NON	OUI

ANNEXE 2. LES ACTEURS PRINCIPAUX INTERVENANTS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

Désignation	Fondement de son intervention	Objet de son intervention	Remarques
Etat	Définition et évaluation de lutte anti-vectorielle (L.3114-5 du Code de la Santé Publique)	Définition des mesures	ARS-OI
		Co-financement du Plan Ravines	
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Sentiers	Grand Etang avec ONF
Département	Chargé de la lutte anti-vectorielle (article 72 de la loi n° 2004-809 du 13 août 2004)	Prospections, traitements, travaux et contrôles	
		Co-financement du Plan Ravines	
Communes	Police de la salubrité	Co-financement du Plan Ravines	
		Enlèvement de déchets abandonnés	
	Aménagement urbain et paysager	Faucardage de berges de cours d'eau en traversée urbaine	
	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Gestion de plan d'eau, étangs et zones humides	Exemple : sites de baignade, aires de pique-nique, ...
	Qualité des eaux de baignade	Profils des eaux de baignade	
Communautés d'Agglomération	Aménagement d'espaces de loisirs et/ou touristiques	Gestion de plan d'eau, étangs et zones humides	Zone du Bocage à Ste Suzanne
		Sentiers littoraux	
Usagers des milieux aquatiques	Prélèvement d'eau	Activités de service public, activités économiques, activités non marchandes	
	Rejets dans les cours d'eau		
	Pêches		Pêches de bichique pouvant faire obstacle à la continuité écologique
	Loisirs aquatiques		Fédération de Pêche se charge du développement durable de la pêche de loisir

Mission d'appui technique de bassin pour la mise en œuvre de la compétence (GeMAPI).

Analyse préalable à la mise en place de la compétence

PHASE 3

Préambule	3
1. Besoins du territoire	4
1.1. Contraintes hydrographiques	4
1.1.1. CINOR / TCO / CIREST	4
1.1.2. CIVIS / CASUD	4
1.2. Les moyens nécessaires à l'exercice de la GeMAPI	5
1.2.1. Principes	5
1.2.2. La définition des tâches et leur quantification selon l'ambition	6
1.2.3. Les moyens humains et les expertises requises	11
1.3. Les acteurs du bloc communal concourant aux mêmes objectifs	13
1.3.1. Identification	13
1.3.2. Scénarios de répartition des missions et des compétences du Cycle de l'Eau	14
1.3.3. Moyens et expertises requis par les acteurs concourant aux mêmes objectifs	15
2. Mutualisations et coopérations	16
2.1. Besoins et opportunités de mutualisation	16
2.1.1. Au sein de la GeMAPI	16
2.1.2. Avec les autres acteurs qui concourent aux mêmes objectifs	20
2.1.3. Avec les acteurs qui interviennent à d'autres titres	23
2.2. Proposition de stratégie d'organisation des compétences	24
2.2.1. SCENARIO A - Une intégration communautaire plus ou moins poussée	24
2.2.2. SCENARIO B - Des organisations supra-communautaires circonstanciées	26
2.2.3. SCENARIO C - Une organisation supra-communautaire	30
2.2.4. Dispositifs de mutualisation et de coopération	32
2.3. Avantages et inconvénients des stratégies proposées	35
3. Guide pratique du transfert	37
3.1. Actions à entreprendre par les Communautés d'Agglomération	37
3.2. Impacts financiers du transfert de compétence	39
Annexes	40

Le présent rapport a pour objet :

- l'évaluation des besoins humains et financiers nécessaires à l'exercice de la GeMAPI,
- l'estimation du besoin d'expertise des autres acteurs concourant aux mêmes objectifs que le GeMAPI,
- l'analyse des besoins et opportunités de mutualisation des moyens,
- la proposition de différents scénarios d'organisation des compétences,
- la comparaison de ces scénarios,
- la présentation d'un guide pratique du transfert de la compétence GeMAPI des communes à leur communauté d'agglomération.

1. BESOINS DU TERRITOIRE

1.1. Contraintes hydrographiques

Tel que relevé par l'état des lieux, les périmètres actuels des communautés d'agglomération sont assez concordants avec l'hydrographie. Néanmoins il convient de distinguer deux ensembles.

1.1.1. CINOR / TCO / CIREST

Les périmètres de ces trois agglomérations sont concordants avec l'hydrographie. Seules quelques portions de bassin à la marge peuvent concernés simultanément 2 territoires.

Les contraintes hydrographiques ne constituent pas un argument plaçant pour l'organisation de coopération forte entre ces trois communautés. Des coopérations ponctuelles et locales peuvent néanmoins devoir être mobilisées (CINOR / CIREST par exemple).

1.1.2. CIVIS / CASUD

Chacun de ces périmètres disposent de bassins versants qui leur sont propres. Mais les territoires de la CASUD se situent à l'amont de ceux de la CIVIS.

Ces territoires sont d'ores et déjà visés par la mobilisation d'outils de concertation et de programmation communs, aussi bien pour le volet « milieux aquatiques » au travers du SAGE, que pour le volet « inondations » au travers de la SLGRI.

Les contraintes hydrographiques constituent un argument plaçant pour :

- à minima, la poursuite d'une animation-concertation exercée à l'échelle hydrographique, mais dont la gouvernance peut être interrogée selon son contenu et au regard des compétences exercées demain par la CIVIS et la CASUD,
- l'interrogation de l'opportunité de renforcer les coopérations opérationnelles à l'échelle hydrographique, dont l'exercice de la GeMAPI notamment dans son volet de défense contre les inondations.



1.2. Les moyens nécessaires à l'exercice de la GeMAPI

1.2.1. Principes

Les moyens nécessaires à l'exercice de la compétence GeMAPI par les communes et leur regroupement, ainsi que par les communautés d'agglomération à compter du 1^{er} janvier 2018, sont essentiellement conditionnés par :

- les obligations de gestion des digues et ouvrages communaux destinés à la défense contre les inondations et la submersion marine,
- l'ambition des collectivités compétentes en matière de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations, dont les bornes peuvent néanmoins être identifiées au travers des stratégies et programmes d'intervention existants (SDAGE, SAGE, SLGRI, PAPI),
- les obligations de reprise à l'occasion du transfert de compétence GeMAPI des communes à leur agglomération (actif-passif, droits et obligations, ainsi que personnel).

Ainsi le bilan des moyens nécessaires à l'exercice de la GeMAPI peut, dans un premier temps, être conduit indépendamment de l'organisation de la compétence. Il s'agit en effet des moyens à mobiliser dès à présent par les communes et leur regroupement, pour assurer :

- la continuité des actions d'ores et déjà conduites,
- le respect des obligations réglementaires,
- l'engagement des stratégies et des programmes d'actions validés.

Néanmoins le cadre juridique d'exercice de la compétence GeMAPI amène à hiérarchiser les actions à conduire, selon les catégories suivantes :

- les actions incontournables en réponse à la responsabilité juridique affectable à la collectivité compétente en GeMAPI,
- les interventions recommandées permettant de limiter les risques juridiques et financiers liés à l'exercice obligatoire de la compétence,
- les actions utiles à l'exercice de la compétence et dépendantes du degré d'ambition de la collectivité ou de son projet politique.

Si cette hiérarchisation dessine une assez grande liberté de choix pour les collectivités compétentes dans leur degré d'intervention, il est toutefois important de rappeler que la contractualisation d'un PAPI est un engagement pris par les acteurs signataires : sa mise en œuvre trop partielle peut être un obstacle à une nouvelle contractualisation.

1.2.2. La définition des tâches et leur quantification selon l'ambition

Dans le contexte réunionnais, l'exercice de la compétence GeMAPI peut être constitué des tâches suivantes :

- **Le pilotage de la compétence :**
 - o Animation institutionnelle interne à la collectivité, dont la définition de la stratégie (projet politique, projet de territoire, ambition, ...) d'exercice de la compétence
 - o Echanges avec les partenaires institutionnels et les acteurs réglementaires, participations à la définition de stratégie de gestion globale
 - o Echanges avec l'animation du SAGE
 - o Surveillance des milieux : DPF masses d'eau, DPF hors masses d'eau, zones humides et étangs
 - o Appui à la Police du Maire sur les cours d'eau
- **La gestion des cours d'eau :** toutes actions visant,
 - o Les interventions d'urgence pour le maintien du bon écoulement dans les cours d'eau
 - o L'adaptation des procédures de gestion des embouchures (continuité biologique Etang St Paul, Ravine St Gilles)
 - o Le suivi des opérations d'entretien des accès aux cours d'eau
 - o L'organisation de formation des "opérateurs"
 - o L'organisation de plan de gestion des milieux aquatiques sur les cours d'eau (et études le cas échéant)
 - o La lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique
- **La gestion des espèces aquatiques :**
 - o L'organisation de toutes actions de gestion des espèces aquatiques
 - o L'animation et le conseil auprès des propriétaires des ouvrages faisant obstacle à la continuité
 - o L'organisation de toutes actions de rétablissement de la continuité écologique (co-financement ou substitution)
- **La gestion des zones humides et étangs :**
 - o La définition d'une stratégie de gestion des zones humides et étangs (hors dispositions réglementaires)
 - o L'élaboration de plans de gestion concertés pour les zones humides et étangs
 - o Le suivi des plans de gestion concertés pour les zones humides et étangs
 - o La mise en œuvre des plans de gestion de zones humides et d'étangs (co-financement ou substitution)
 - o La lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique (co-financement ou substitution)
- **La gestion des digues et ouvrages de protection contre les inondations :**
 - o La formalisation de la mise à disposition des ouvrages communaux
 - o La constitution d'un registre de gestion et sa tenue à jour
 - o L'état des lieux des digues et ouvrages non classés
 - o La surveillance, l'entretien et les réparations des digues et ouvrages
 - o La mise en conformité réglementaire des digues et ouvrages classés
 - o Les inspections et auscultations régulières
 - o L'amélioration des conditions d'accès aux digues et ouvrages
 - o Les travaux neufs

- Les procédures de définition des systèmes d'endiguement
- Le suivi des processus de gestion notamment de crise
- La préparation de la mise à disposition des digues de l'Etat-Département-Région
- **La prévention des inondations :**
 - L'animation et le suivi des PAPI
 - La réalisation de schéma d'aménagement à l'échelle de bassin (et études de protection)
 - Les études de vulnérabilité
 - La formalisation et la contractualisation des procédures de gestion des cordons littoraux
 - L'amélioration du suivi du comportement des cours d'eau et ravines
 - L'animation-concertation de la sécurité publique
 - L'animation-concertation de l'aménagement du territoire, l'urbanisme programmatique et opérationnel
 - L'animation-concertation avec la gestion des eaux pluviales urbaines

La quantification des tâches à conduire par les collectivités compétentes en GeMAPI repose sur :

- **des coûts d'opérations identifiés aux SDAGE et PDM, SAGE, SLGRI et PGRI ainsi que PAPI,**
- **des estimations basées sur des ratios par unité caractéristique (linéaire de cours d'eau, longueur de digues, surface de zones humides, ...).**

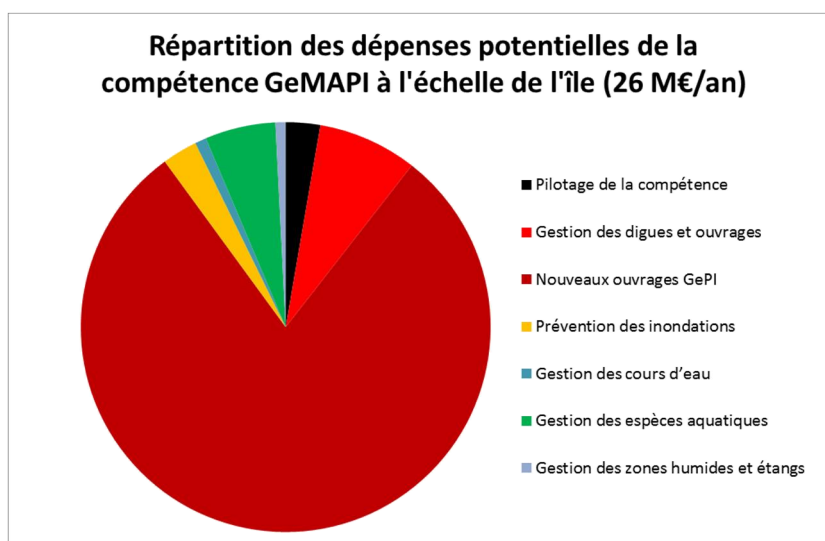
Les calculs détaillés sont placés en annexe du présent rapport.

Plusieurs actions ne sont pas chiffrées, en l'absence d'évaluation dans les programmes existants et d'une impossibilité d'y appliquer des ratios de coûts.

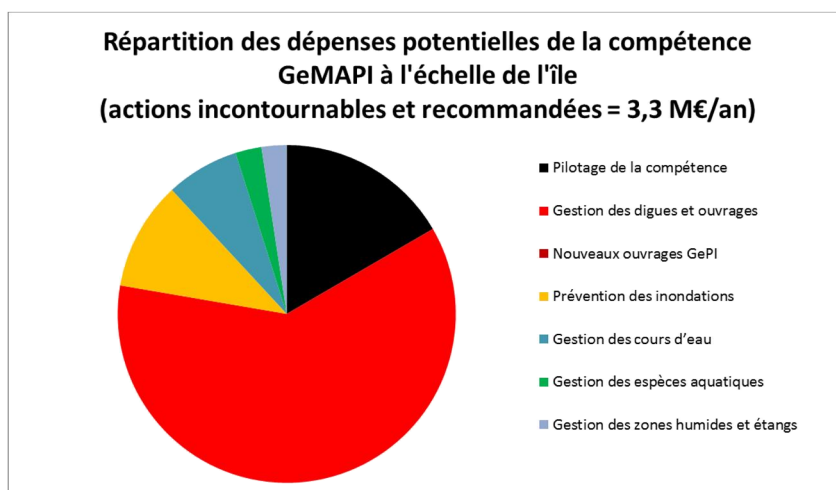
A l'appui de ces données et hypothèses, le coût d'exercice de la compétence GeMAPI (avant déduction de subvention potentielle ou cofinancement, mais hors dette éventuelle contractée par les communes) pour les 5 prochaines années et pour les collectivités compétentes, est estimé à environ 26 M€/an. Environ 90 % de ce montant est à consacrer à la défense contre les inondations (gestion des digues et ouvrages et prévention des inondations).

A noter que les opérations identifiées aux SDAGE, SAGE, SLGRI et PAPI représentent 88 % du montant total.

Les dépenses d'exercice de la GeMAPI seraient réparties entre les différentes thématiques, de la façon suivante :



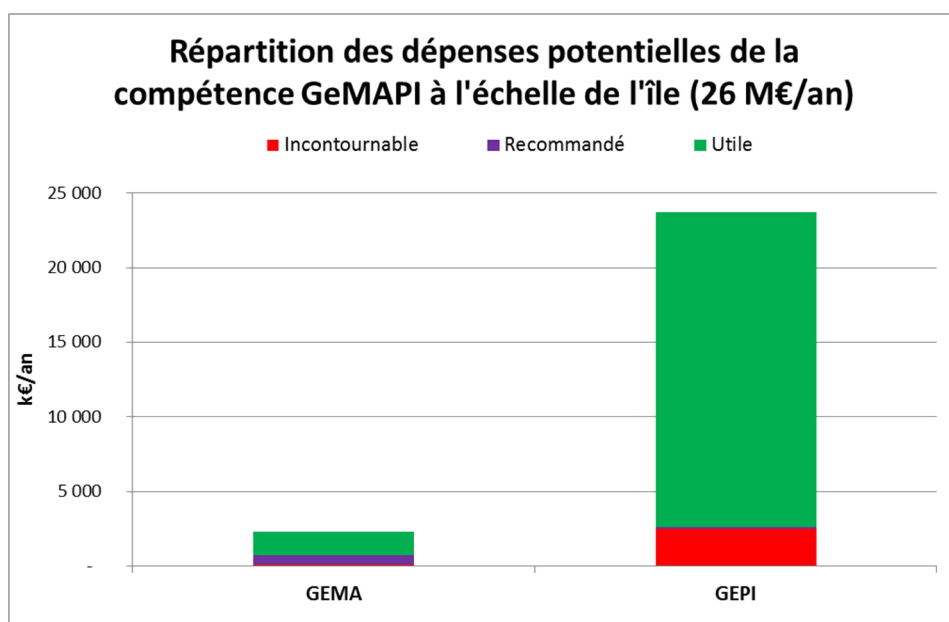
Répartition des dépenses potentielles à prévoir au cours des 5 prochaines années



Répartition des dépenses potentielles à prévoir au cours des 5 prochaines années pour les seules actions incontournables et recommandées

Les dépenses d'exercice de la compétence GeMAPI dépendent de l'ambition de la collectivité, Ainsi les actions utiles sont essentiellement constituées :

- du co-financement ou de la réalisation par substitution d'actions de rétablissement de la continuité écologique,
- du co-financement ou de la réalisation par substitution des plans de gestion de zones humides et d'étangs,
- de la réalisation par substitution d'actions de lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique d'étangs,
- des travaux neufs de défense contre les inondations,
- de la réalisation d'actions des SDAGE et SLGRI non chiffrées.



Répartition des dépenses potentielles à prévoir au cours des 5 prochaines années

Hiérarchisation des actions	GeMA	GePI	GeMAPI
Incontournable	74	2 464	2 537
Recommandé	637	123	760
Utile	1 605	21 105	22 710
TOTAL	2 315	23 691	26 007

Répartition des dépenses potentielles à prévoir au cours des 5 prochaines années exprimées en k€/an

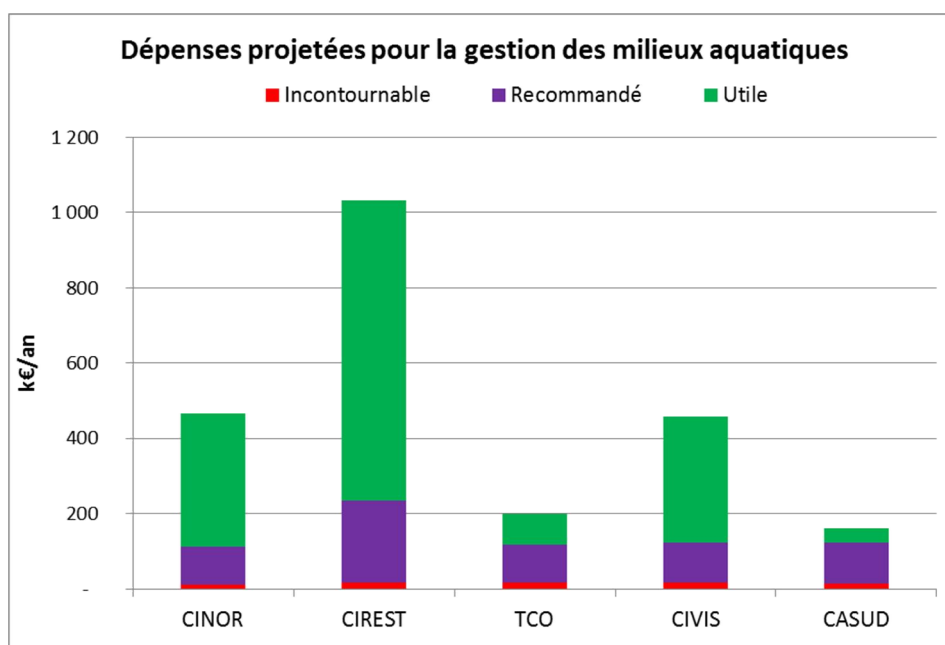
Ainsi pour les 5 prochaines années, les dépenses d'exercice de la compétence GeMAPI portent à 90 % sur les actions utiles. Les dépenses visant les actions incontournables s'élèvent à 2,5 M€ par an. Ce montant atteint 3,3 M€ par an pour les actions incontournables et recommandées.

Les volets 'milieux aquatiques' et 'prévention des inondations' se distinguent par :

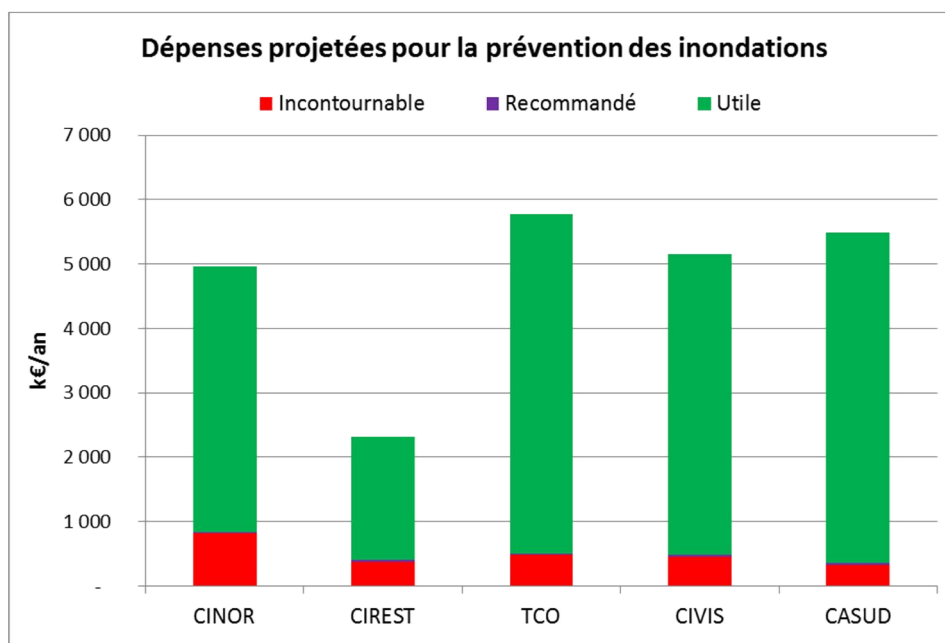
- leurs dépenses totales potentielles (rapport de 1 à 10),
- leurs dépenses d'actions incontournables et recommandées (rapport de 1 à 3)
- un rapport inversé entre les actions incontournables et recommandées selon le volet.

Il appartiendra aux collectivités compétentes de se prononcer sur le degré d'ambition de leur politique de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, ainsi que d'évaluer le cas échéant le montant des actions du SDAGE et du SLGRI non chiffrées.

Ainsi selon le degré d'ambition de chaque territoire, le coût d'exercice de la GeMAPI est réparti, entre les périmètres communautaires, de la façon suivante :



Répartition des dépenses de gestion des milieux aquatiques (k€ par an) à prévoir selon la communauté et leur degré d'ambition



Répartition des dépenses de défense contre les inondations (k€ par an) à prévoir selon la communauté et leur degré d'ambition

Ainsi la question de l'ambition en matière de gestion des milieux aquatiques intéresse en priorité la CIREST, et secondairement CINOR et CIVIS. Elle se pose de façon assez identique pour toutes les communautés (en moindre mesure pour la CIREST) pour la défense contre les inondations.

Pour toutes les agglomérations, les documents de planification en cours déterminent fortement le niveau de dépenses potentielles des prochaines années pour l'exercice de la compétence GeMAPI.

1.2.3. Les moyens humains et les expertises requises

Il convient de noter qu'actuellement aucun agent communal n'est pleinement affecté et dédié à l'exercice des missions de la GeMAPI. Les moyens humains actuellement mobilisés sont partagés avec d'autres compétences (cf. rapport d'état des lieux).

Le tableau suivant présente l'estimation synthétique des moyens humains actuellement mobilisés par les collectivités.

	Equivalent-Temps-Plein (ETP) existants	
	GeMA	GePI
Chef de projet	£	£
Agents d'interventions	Autres services des collectivités, quote-part Plan Ravine ou externalisation	
Technicien de rivière	0,25 à 0,5*	-
Chargé de mission 'continuité'		
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		
Technicien 'ouvrages'	-	5 à 7,5*
Ingénieur 'ouvrages'		
Ingénieur 'hydraulicien'		

* Les moyens existants sont précisés sous la forme d'un intervalle, étant donné l'impossibilité d'identifier à ce stade l'affectation précise des agents partagés. En outre ces moyens peuvent être en partie alloués à des actions qualifiées d'utiles (travaux neufs).

Les tâches à exécuter dans le cadre des missions composant la GeMAPI nécessitent des moyens humains et expertises destinés à :

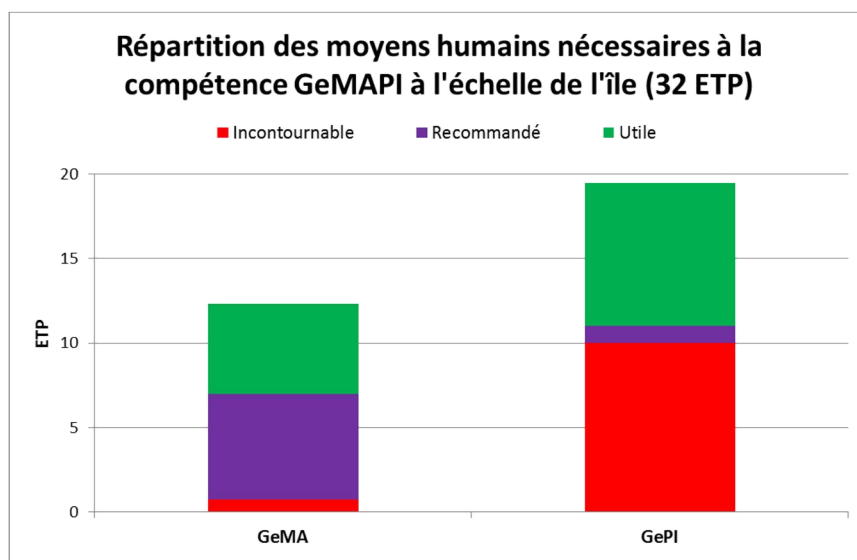
- exécuter en interne les tâches non externalisables,
- exécuter en interne ou en externe les tâches dont le mode de réalisation peut-être interrogé,
- piloter les tâches externalisées.

Ces moyens permanents sont évalués pour exercer la compétence GeMAPI au cours des 5 prochaines années, sur la base de la quantification des tâches et de différents ratios.

En première approche, l'exercice de la GeMAPI sur l'île de La Réunion nécessiterait au total environ 32 Equivalent-Temps-Plein (ETP) à mobiliser par les collectivités compétentes, durant les cinq prochaines années (hors moyens ponctuels post-événement cyclonique).

Ces moyens comprennent 4 ETP potentiellement externalisables (agents d'intervention).

Seuls 18 Equivalent-Temps-Plein seraient nécessaires pour mettre en œuvre les actions incontournables et recommandées.



Répartition des moyens humains à prévoir au cours des 5 prochaines années

La mise en œuvre par les collectivités compétentes en GeMAPI, des actions incontournables de défense contre les inondations, passent par la mobilisation de 1,5 à 4 ETP en plus des moyens existants à l'échelle de l'île (selon les affections actuelles avérées).

Pour les actions incontournables ET recommandées, leur mise en œuvre nécessiterait en plus des moyens actuels (selon les affections actuelles avérées à la GeMAPI et hors utiles) :

- 5 à 6 ETP supplémentaires pour la gestion des milieux aquatiques,
- entre 2,5 et 5 ETP supplémentaires pour la défense contre les inondations.

Pour rappel, ces moyens ne visent pas la réalisation des opérations de rétablissement de la continuité écologique sur les cours d'eau, ni la réalisation de nouveaux ouvrages de protection contre les inondations. La poursuite ou la mise en œuvre de telles opérations nécessiteraient des moyens complémentaires à ajouter aux 18 ETP estimés (tout ou partie des moyens requis pour les actions utiles).

Dès ce stade d'analyse, il convient de relever que certaines expertises nécessiteraient chacune moins d'un Equivalent-Temps-Plein sur l'ensemble de l'île, selon le degré d'intervention. Ce constat est d'autant plus marqué lorsque ce bilan est effectué à l'échelle de chaque périmètre communautaire. Ce constat est illustré par les résultats d'estimation des moyens nécessaires placés à l'annexe 1.

Le transfert de la compétence GeMAPI aux communautés d'agglomération permet théoriquement la constitution d'équipe de plusieurs agents en charge de son exercice, favorisant l'allocation de moyens dédiés, ainsi qu'une dynamique locale de travail autour de projets communs.

Néanmoins, il convient de relever que pour la mise en œuvre des seules actions incontournables et recommandées, plusieurs expertises nécessiteraient la mobilisation de moins d'un Equivalent Temps Plein par communauté d'agglomération, ce qui appelle par la suite à réfléchir :

- soit, à la mobilisation d'agents pluri-compétents au sein d'une unité « GeMAPI »,
- soit, de rechercher des mutualisations possibles.

La mise en œuvre d'actions utiles est également de nature à permettre la spécialisation des moyens nécessaires au sein d'une même communauté.

1.3. Les acteurs du bloc communal concourant aux mêmes objectifs

1.3.1. Identification

Les rapports de phase 1 et 2 ont permis d'identifier l'ensemble des acteurs qui concourent à la préservation de la ressource en eau, à la protection des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, sur l'île de La Réunion.

En sus des collectivités compétentes en GeMAPI, le bloc communal est ainsi concerné au titre de plusieurs missions et compétences. Leur concours est clairement établi dans le cadre des programmes d'interventions que sont les SDAGE, SAGE, SLGRI et PAPI.

Les missions et compétences exercées sont :

Collectivité	Compétences et missions exercées	Enjeux associés
CA	Animation des SAGE	Animation-concertation de l'ensemble des acteurs
CA et communes	Service Public de l'Eau Potable	Obligations réglementaires relatives à la continuité écologique Préservation de la ressource en eau
Communes	Voiries	Obligations réglementaires relatives à la continuité écologique
Communes	Service Public de l'Assainissement des Eaux Pluviales Urbaines	Prévention des risques d'inondation Qualité des milieux
CA et communes	Service Public de l'Assainissement des Eaux Usées	Qualité des milieux
Communes	Plan de secours	Prévention des risques d'inondation
Communes	Urbanisme	Prévention des risques d'inondation
CA	Aménagement du territoire	Prévention des risques d'inondation

Dans ce tableau, il convient de différencier :

- l'animation-concertation de l'ensemble des acteurs, qui est une mission définie au L211-7 du Code de l'Environnement, tout comme les missions constituant la GeMAPI,
- l'eau potable et les voiries, compétences à part entière pour lesquelles la GeMAPI peut s'y substituer dans les limites de sa définition,
- la gestion des eaux pluviales urbaines, compétence à part entière dont les objectifs et les conditions d'exercice, peuvent justifier que ce soit une compétence complémentaire à la GeMAPI,
- l'assainissement des eaux usées, compétence à part entière, n'impactant pas directement l'exercice de la compétence GeMAPI sur le périmètre d'études,
- la mise en œuvre de plan de secours, l'urbanisme et l'aménagement du territoire, compétence dépassant le seul cadre de la gestion du cycle de l'eau.

La Loi NOTRE prévoit que les compétences 'eau potable' et 'assainissement' soient exercées, au plus tard le 1^{er} janvier 2020, par les communautés d'agglomération. En outre si la question reste encore à trancher, il se pourrait que la gestion des eaux pluviales urbaines soit intégrée dans l'assainissement, rendant obligatoire le transfert de cette compétence aux communautés d'agglomération avant le 1^{er} janvier 2020.

Ainsi au 1^{er} janvier 2020, l'ensemble des compétences du cycle de l'eau seraient exercées par les communautés d'agglomération.

Si leur transfert anticipé nécessite une réflexion propre au service rendu par ces compétences, on peut néanmoins souligner que le sujet peut-être questionné sous l'angle de la capacité de ces services à mettre en œuvre les actions concourant à la protection de la ressource en eau, la préservation des milieux aquatiques et à la prévention des inondations.

1.3.2. Scénarios de répartition des missions et des compétences du Cycle de l'Eau

L'analyse des enjeux et des programmes d'actions du territoire n'identifie pas d'autre mission complémentaire nécessaire à la préservation de la ressource en eau, à la protection des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, qui ne serait pas exercée actuellement.

Les impacts de la Loi NOTRe esquisse les évolutions de l'organisation des compétences du cycle de l'eau, qui peuvent par ailleurs être anticipées.

Ainsi l'organisation de la compétence GeMAPI s'inscrit dans les schémas d'organisation des compétences du cycle de l'eau suivants :

- Scénario « dans l'attente... » :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
GeMAPI	X ₁	X ₁	X ₁	X ₁	X ₁
Animation-concertation	X ₂	X ₃	X ₃	X ₂	X ₃
Eau potable	-	-	-	-	X ₃
Assainissement des eaux usées	X ₃	-	-	-	X ₃
Gestion des eaux pluviales urbaines	-	-	-	-	-

- Scénario « d'anticipation » :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
GeMAPI	X ₁	X ₁	X ₁	X ₁	X ₁
Animation-concertation	X ₂	X ₃	X ₃	X ₂	X ₃
Eau potable	X ₂	X ₂	X ₂	X ₂	X ₃
Assainissement des eaux usées	X ₃	X ₂	X ₂	X ₂	X ₃
Gestion des eaux pluviales urbaines	X ₂	X ₂	X ₂	X ₂	X ₂

X₁ : compétence exercée de plein droit par la communauté d'agglomération au 1/1/2018

X₂ : compétence à transférer

X₃ : compétence d'ores et déjà exercée par la communauté d'agglomération

- : compétence exercée par les communes.

Hors compétence du cycle de l'eau, l'organisation des secours peut aussi faire l'objet d'un questionnement utile, quant à l'opportunité de son organisation à l'échelle communautaire.

1.3.3. Moyens et expertises requis par les acteurs concourant aux mêmes objectifs

L'analyse des documents programmatiques permet d'identifier clairement les acteurs, notamment publics, qui concourent à la préservation de la ressource en eau, à la protection des milieux aquatiques et à la prévention des inondations, et qui peuvent mobiliser pour ce faire des expertises similaires à celles requises par l'exercice de la GeMAPI :

- certains services d'eau potable sont confrontés à des obligations de rétablissement de la continuité sur leur ouvrage, et ont donc besoin d'une expertise correspondante ;
- les gestionnaires de voiries, notamment les propriétaires de radiers, ont également à faire face à une obligation de rétablissement de la continuité (selon le classement du cours d'eau),
- les propriétaires de zones humides et étangs auront à gérer leurs fonds dans une perspective de protection des écosystèmes,
- la direction de ces services fait appel à une même connaissance sectorielle, de nature également à faciliter l'animation et la concertation en faveur d'actions communes concourant à la préservation de la ressource en eau et des milieux aquatiques,

Le tableau suivant identifie ces acteurs, et quantifie les expertises nécessaires pour mettre en œuvre les interventions identifiées au cours des 5 prochaines années.

ETP	Portage de SAGE et animation-concertation	Propriétaires ZH et étangs	Eau potable / Eau brute	Voiries (radiers)
Animateur	1,9			
Chargé de mission 'continuité'	0,05		1,7	0,4
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,4		

Ce sont donc environ 4,5 ETP d'expertises identiques à celles nécessaires aux collectivités compétentes en GeMAPI, que ces acteurs doivent mobiliser à l'échelle de l'île. Ces besoins doivent être intégrés à la réflexion sur la mutualisation des moyens.

2. MUTUALISATIONS ET COOPERATIONS

2.1. Besoins et opportunités de mutualisation

2.1.1. Au sein de la GeMAPI

L'évaluation des besoins pour exercer la GeMAPI a mis en évidence que plusieurs expertises nécessitent la mobilisation de moins d'un Equivalent Temps Plein par communauté d'agglomération. Ce constat appelle à réfléchir :

- soit, à la mobilisation d'agents pluri-compétents au sein d'une unité « GeMAPI »,
- soit, de rechercher des mutualisations possibles.

2.1.1.1. Mobilisation d'agents pluri-compétents par CINOR, TCO et CIREST

Les moyens d'expertise requis pour la GeMAPI peuvent être mobilisés par chacune des agglomérations selon les organigrammes fonctionnels suivants¹. Le détail des affectations est proposé en annexe.

	Ambition A : actions incontournables		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	2	1	1
Agents partagés	2	2	2
TOTAL ETP	3	2	2

	Ambition B : actions incontournables + recommandées		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	3	3	2
Agents partagés	2	2	2
TOTAL ETP	4	4	3

	Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	6	6	5
Agents partagés	1	0	1
TOTAL ETP	7	6	6

¹ Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

2.

La constitution d'équipes fonctionnelles opérantes sur chacun des périmètres requiert :

- une forte polyvalence des agents,
- le besoin de mutualiser certains postes mobilisés partiellement.

L'exercice de la compétence à l'échelle communautaire permettrait de mobiliser des expertises spécifiques qui aujourd'hui n'existent pas dans les communes (profil technicien de rivière par exemple), sans pour autant être complet. L'absence de certaines expertises spécifiques dans les équipes est à souligner (cf. annexe).

Il est intéressant d'examiner ce que pourrait être une équipe « GeMAPI » regroupée à l'échelle de ces trois communautés d'agglomération :

3 CA NORD	A	B	C
Technicien de rivière		2	2
Chargé de mission 'continuité'		0,5	2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		1	1
Technicien 'ouvrages'	3	3	6
Ingénieur 'ouvrages'	2	2	3
Ingénieur 'hydraulicien'	0,5	1	2
Chef de projet	1	1	1
TOTAL	6,5	10,5	17
<i>optimisation</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>1</i>

On note qu'un tel rapprochement permettrait :

- de mieux spécialiser les agents,
- d'optimiser les effectifs totaux d'au moins 0,5 ETP.

Néanmoins des mutualisations de moyens resteraient à travailler pour compléter l'organisation opérationnelle.

2.1.1.2. Mobilisation d'agents pluri-compétents par CIVIS et CASUD

Les moyens d'expertise requis pour la GeMAPI peuvent être mobilisés par chacune des agglomérations selon les organigrammes fonctionnels suivants. Le détail des affectations est proposé en annexe.

	Ambition A : actions incontournables		Ambition B : actions incontournables + recommandées		Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles	
	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD
Agents pluri-compétents à temps complet	1	1	2	2	5	5
Agents partagés	2	1	2	1	1	0
TOTAL ETP	2	2	3	3	6	5

La constitution d'équipes fonctionnelles opérantes sur chacun des périmètres requiert une forte polyvalence des agents et une mutualisation complémentaire.

2.

L'exercice de la compétence à l'échelle communautaire permettrait de mobiliser des expertises spécifiques qui aujourd'hui n'existent pas dans les communes (profil technicien de rivière par exemple), sans pour autant être complet. L'absence de certaines expertises spécifiques dans les équipes est à souligner (cf. annexe).

Il est intéressant d'examiner ce que pourrait être une équipe « GeMAPI » regroupée à l'échelle de ces deux communautés d'agglomération :

SUD	A	B	C
Technicien de rivière		1	1
Chargé de mission 'continuité'			0,5
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,5	1
Technicien 'ouvrages'	1	1,5	3,5
Ingénieur 'ouvrages'	1	1	2
Ingénieur 'hydraulicien'			1
Chef de projet	1	1	1
TOTAL	3	5	10
<i>optimisation</i>	0,5	0,5	0,5

On note qu'un tel rapprochement permettrait :

- de mieux spécialiser les agents,
- d'optimiser les effectifs totaux d'au moins 0,5 ETP.

Néanmoins des mutualisations de moyens resteraient à travailler pour compléter l'organisation opérationnelle.

2.1.1.3. Mutualisations à l'échelle de l'île

Les moyens d'expertise requis pour l'exercice de la GeMAPI peuvent être mobilisés en partie par chacune des agglomérations et complétés de moyens mutualisés entre-elles, selon les organigrammes fonctionnels suivants.

	Ambition A : actions incontournables					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Technicien de rivière						
Chargé de mission 'continuité'						
Chargé de mission 'zones humides et étangs'						
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	0,5	
Ingénieur 'ouvrages'						2
Ingénieur 'hydraulicien'						1
Chef de projet	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1
TOTAL	1,25	1,25	1,25	1,25	0,75	4

2.

	Ambition B : actions incontournables + recommandées					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Technicien de rivière						3
Chargé de mission 'continuité'						1
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,5				
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	0,5	
Ingénieur 'ouvrages'						2
Ingénieur 'hydraulicien'						2
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1
TOTAL	1,5	2	1,5	1,5	1	9

	Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Technicien de rivière						3
Chargé de mission 'continuité'						2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,5				1
Technicien 'ouvrages'	2	1	2	2	2	
Ingénieur 'ouvrages'						5
Ingénieur 'hydraulicien'						3
Chef de projet	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25	2
TOTAL	2,25	2	2,25	2,25	2,25	16

Un tel rapprochement des équipes permettrait de mettre à disposition des services communautaires, l'ensemble des expertises spécifiques nécessaires, tout en s'appuyant sur des moyens locaux dédiés et partagés.

2.1.2. Avec les autres acteurs qui concourent aux mêmes objectifs

L'exercice de la GeMAPI nécessite le recours à des expertises spécifiques, qui ne sont pas forcément mobilisées et mobilisables par d'autres compétences notamment celles du petit cycle de l'eau. Cette difficulté reste à surmonter y compris lorsque toutes les compétences du petit cycle de l'eau seront exercées par les communautés d'agglomération.

Ainsi l'exercice de la compétence GeMAPI peut être le support d'une mutualisation d'expertises : ces mutualisations pourraient être opérées avec les portages de SAGE, la gestion des zones humides et étangs, les services d'eau potable, d'eau brute et de voiries pour le rétablissement de la continuité écologique. Indépendamment des différentes formes de mutualisation possibles, il convient d'examiner si la mobilisation conjointe de ces expertises, permet de faciliter leur organisation à l'échelle communautaire ou supra-communautaire.

En particulier, il est opportun d'examiner si les équipes « GeMAPI » peuvent être le support de la mutualisation d'expertise pour le rétablissement de la continuité écologique, sans pour autant supporter le coût de ces moyens et des opérations, qui resterait à la charge des propriétaires d'ouvrages.

2.1.2.1. Mobilisation d'agents pluri-compétents par CINOR, TCO et CIREST

Les cellules GeMAPI communautaires, complétées d'expertises partagées avec d'autres compétences communautaires ou communales, pourraient être organisées de la façon suivante :

	Ambition A : actions incontournables		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	2	2	1
Agents partagés	3	3	3
TOTAL ETP	5	5	4

	Ambition B : actions incontournables + recommandées		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	4	4	2
Agents partagés	1	3	3
TOTAL ETP	5	7	5

	Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles		
	CINOR	CIREST	TCO
Agents pluri-compétents à temps complet	6	6	5
Agents partagés	1	1	2
TOTAL ETP	7	7	7

2.

Dans le cadre d'actions incontournables, la mutualisation présente peu d'intérêt étant donné que les expertises nécessaires aux collectivités compétentes GeMAPI ne recoupent pas les expertises à mutualiser. L'opportunité de mutualisation s'exprime plutôt dans le cadre de la mise en œuvre des actions incontournables et recommandées par les collectivités compétentes en GeMAPI.

Malgré tout, la constitution d'équipes fonctionnelles opérantes sur chacun des périmètres communautaires, requiert toujours une forte polyvalence des agents et la recherche de mutualisation complémentaire. L'absence de certaines expertises spécifiques dans les équipes reste notable (cf. détails des calculs en annexe).

Il est intéressant d'examiner ce que pourrait être une équipe « GeMAPI » regroupée à l'échelle de ces trois communautés d'agglomération, intégrant les moyens mutualisés avec d'autres compétences communautaires ou communales :

3 CA NORD	A	B	C
Animation SAGE	1	1	1
Technicien de rivière		2	2
Chargé de mission 'continuité'	1,5	2	2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		1	1
Technicien 'ouvrages'	3	3	6
Ingénieur 'ouvrages'	2	2	3
Ingénieur 'hydraulicien'	0,5	1	2
Chef de projet	1	1	1
TOTAL	9	13	18
optimisation	0,5	0,5	1

Dans le cadre d'un ensemble constitué des 3 communautés du nord de l'île, la mutualisation avec les compétences locales renforce, la spécialisation des agents et la mobilisation de toutes les expertises requises par des agents dédiés, en particulier dans le cadre d'une mise en œuvre des actions incontournables et recommandées.

2.1.2.2. Mobilisation d'agents pluri-compétents par CIVIS et CASUD

Les cellules GeMAPI communautaires, complétées d'expertises partagées avec d'autres compétences communautaires ou communales, pourraient être organisées de la façon suivante :

	Ambition A : actions incontournables		Ambition B : actions incontournables + recommandées		Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles	
	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD
Agents pluri-compétents à temps complet	1	1	2	2	5	5
Agents partagés	4	2	4	2	2	1
TOTAL ETP	5	3	6	4	7	6

La constitution d'équipes fonctionnelles opérantes sur chacun des périmètres communautaires, requiert toujours une forte polyvalence des agents et la recherche de mutualisation complémentaire. L'absence de certaines expertises spécifiques dans les équipes reste notable (cf. détails des calculs en annexe).

2.

Il est intéressant d'examiner ce que pourrait être une équipe « GeMAPI » regroupée à l'échelle de ces deux communautés d'agglomération, intégrant les moyens mutualisés avec d'autres compétences communautaires ou communales :

SUD	A	B	C
Animation SAGE	1	1	1
Technicien de rivière		1	1
Chargé de mission 'continuité'			
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,5	1
Technicien 'ouvrages'	1	1,5	3,5
Ingénieur 'ouvrages'	1	1	2
Ingénieur 'hydraulicien'			1
Chef de projet	1	1	1
TOTAL	4	6	10,5
<i>optimisation</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>

La mutualisation avec les compétences locales impactent peu une organisation à l'échelle du territoire SUD, qui reste plus fonctionnelle que partagée entre chaque communauté.

Néanmoins, la forte polyvalence des agents notamment sur le volet milieux aquatiques est persistante.

2.1.2.3. Mutualisations à l'échelle de l'île

Les moyens d'expertise requis pour l'exercice de la GeMAPI peuvent être mobilisés en partie par chacune des agglomérations et complétés de moyens mutualisés entre-elles, ainsi qu'avec les compétences locales, selon les organigrammes fonctionnels suivants.

	Ambition A : actions incontournables					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Animation SAGE						2
Technicien de rivière						
Chargé de mission 'continuité'						2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'						
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	0,5	
Ingénieur 'ouvrages'						2
Ingénieur 'hydraulicien'						1
Chef de projet	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	1
TOTAL	1,25	1,25	1,25	1,25	0,75	8

	Ambition B : actions incontournables + recommandées					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Animation SAGE						2
Technicien de rivière						3
Chargé de mission 'continuité'						2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'						1
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	0,5	
Ingénieur 'ouvrages'						2
Ingénieur 'hydraulicien'						2
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1
TOTAL	1,5	1,5	1,5	1,5	1	13

	Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles					
	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD	ILE
Animation SAGE						2
Technicien de rivière						3
Chargé de mission 'continuité'						2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0,5				1
Technicien 'ouvrages'	2	1	2	2	2	
Ingénieur 'ouvrages'						5
Ingénieur 'hydraulicien'						3
Chef de projet	0,25	0,5	0,25	0,25	0,25	2
TOTAL	2,25	2	2,25	2,25	2,25	18

Un tel rapprochement des équipes permettrait de mettre à disposition des services communautaires compétents en GeMAPI et des autres compétences locales, l'ensemble des expertises spécifiques nécessaires, tout en s'appuyant sur des moyens locaux dédiés et partagés.

2.1.3. Avec les acteurs qui interviennent à d'autres titres

Le rapport d'état des lieux recense les acteurs qui interviennent sur les cours d'eau, zones humides, étangs, digues et ouvrages de protection, pour des objectifs ou moyens qui leur sont propres. Pour autant, leurs interventions peuvent être effectuées de façon coordonnée et mutualisée avec les objectifs portés par les collectivités compétentes en GeMAPI.

Quatre axes sont à explorer :

- La mobilisation des équipes du « Plan ravine »,
- Les brigades vertes éventuelles des communautés d'agglomération,
- Les moyens de « gestion de crise » communaux,
- Les équipes de services de gestion des eaux pluviales urbaines.

Les moyens existants et se rapportant à ces sujets restent inconditionnellement hors de l'exercice de la compétence GeMAPI. Néanmoins leur intervention peut judicieusement viser :

- **des tâches externalisables :**
 - + l'entretien des accès aux cours d'eau
 - + la lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique des cours d'eau
 - + toutes actions de gestion des espèces aquatiques
 - + l'entretien des digues et ouvrages associés
- **des tâches nécessitant de mobiliser des moyens matériels et humains adaptés de façon réactive :**
 - + l'intervention de « gestion de crise » sur les digues, ouvrages et exutoires.

Cette mobilisation fait l'objet d'une compensation financière, dont le coût est pris en compte dans l'estimation du montant d'exercice de la compétence.

Ces moyens d'interventions sont bien complémentaires aux expertises évoquées dans les paragraphes précédents.

2.2. Proposition de stratégie d'organisation des compétences

Les différents scénarios vont se différencier dans leur composition selon les orientations suivantes :

- Structuration hydrographique ou pas
- Structuration concordante ou pas avec l'aménagement du territoire
- Plus ou moins de mutualisation des expertises à une échelle supra-communautaire

Nous proposons trois stratégies nettement distinctes.

2.2.1. SCENARIO A - Une intégration communautaire plus ou moins poussée

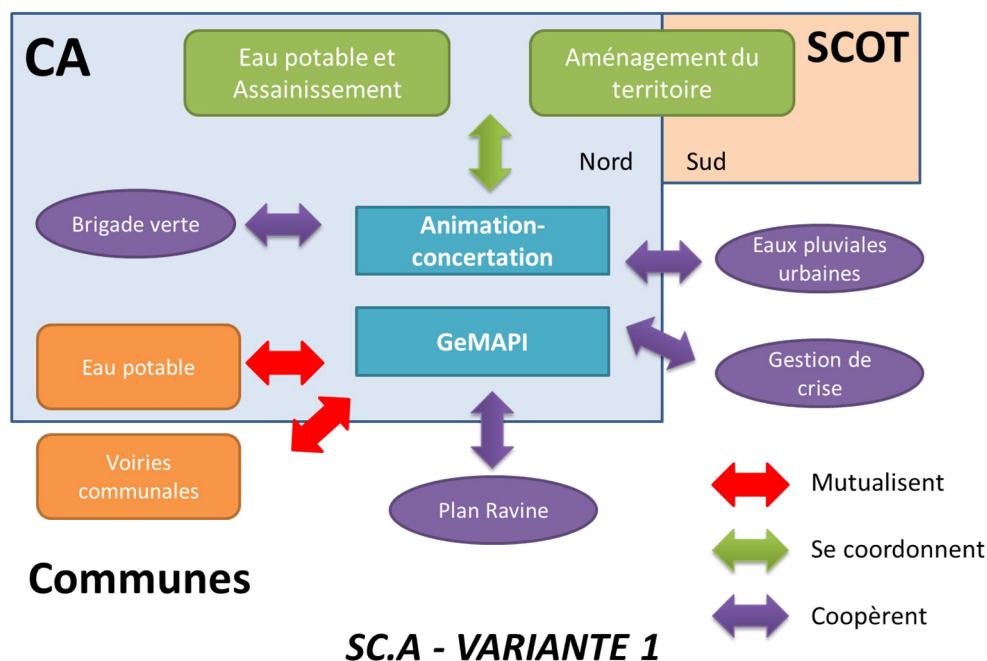
Ce premier scénario repose sur un exercice de la GeMAPI à l'échelle communautaire, qui est également la strate visée pour un exercice des compétences d'eau potable et d'assainissement au plus tard le 1er janvier 2020.

Dans la perspective de la fusion de la CIVIS et de la CASUD définie au Schéma Départemental de Coopération Intercommunal, la mise en œuvre de ce scénario ne constituerait qu'une organisation transitoire pour ces deux communautés.

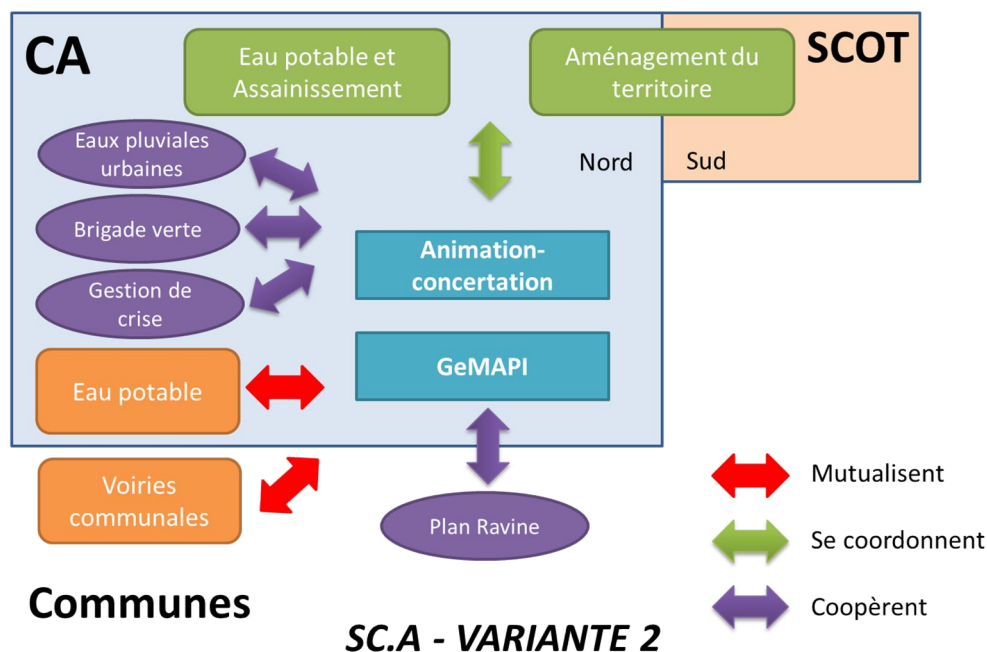
Ce scénario fait l'objet d'une variante prévoyant que les communautés d'agglomération :

- exercent la compétence de gestion des eaux pluviales urbaines de droit (transfert au 1^{er} janvier 2018 pour les CA d'ores et déjà compétentes en assainissement ou transfert simultané à l'assainissement pour celles qui ne sont pas encore compétentes, si position ministérielle maintenue) ou volontairement,
- organisent la gestion de crise.

Ce scénario est illustré par les synoptiques suivants.



2.



Ce scénario repose par la mobilisation des effectifs suivants constituant les cellules « Grand Cycle de l'Eau » de chacune des Communautés d'Agglomération, **selon le degré d'ambition de chacune d'elle** :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Animation SAGE		0,5	0,5	0,25	0,25
Technicien de rivière		0 à 1		0 à 1	
Chargé de mission 'continuité'	0,5 à 1	1 à 1,5	0 à 1	0,5	0 à 1
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		0 à 1			
Technicien 'ouvrages'	1,5 à 2,5	1	0,5 à 2	1,5	1 à 2
Ingénieur 'ouvrages'	1 à 2	0,5 à 1	1 à 1,5	0,5 à 1	0 à 1
Ingénieur 'hydraulicien'					
Chef de projet	0,5 à 1	0,5 à 1	0,5 à 1	0,5 à 1	0,5 à 1
TOTAL	3,5 à 6,5	3,5 à 6,5	2,5 à 6	2,75 à 5,75	1,75 à 5,25

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

Les postes mobilisés partiellement doivent faire l'objet de mutualisation à définir par les agglomérations :

- mutualisations internes (par exemple pour les techniciens ouvrages),
- prestations entre agglomération (animation SAGE, chargé de mission « zones humides et étangs »).

2.

2.2.2. SCENARIO B - Des organisations supra-communautaires circonstanciées

Dans ce scénario, deux ensembles communautaires sont identifiés :

- un ensemble NORD regroupant TCO, CINOR et CIREST
- un ensemble SUD regroupant CIVIS et CASUD

Les organisations supra-communautaires à envisager ne reposent pas sur les mêmes objectifs :

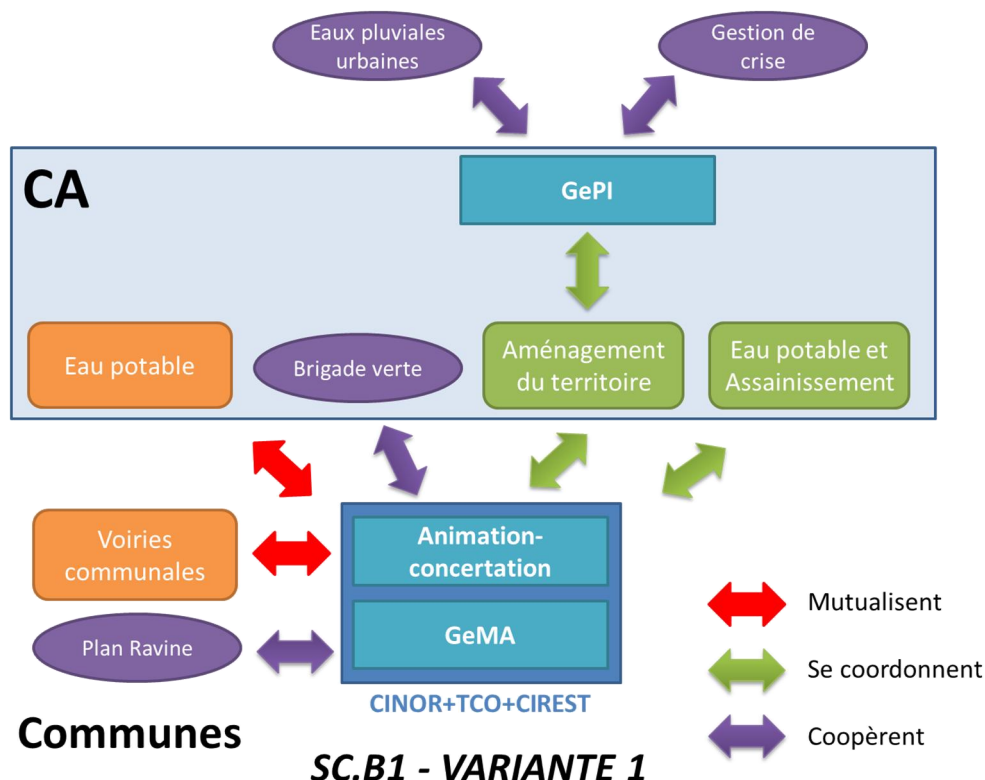
- dans le cas de l'ensemble NORD, le rapprochement des trois agglomérations est motivé par la constitution d'une organisation concentrée sur l'animation-concertation en faveur de la préservation de la ressource en eau et sur la gestion des milieux aquatiques,
- dans le cas de l'ensemble SUD, le rapprochement des deux communautés est motivé par la gestion de la prévention des inondations sur un territoire cohérent sur le plan hydrographique et concordant avec le territoire de définition de l'aménagement du territoire SCOT.

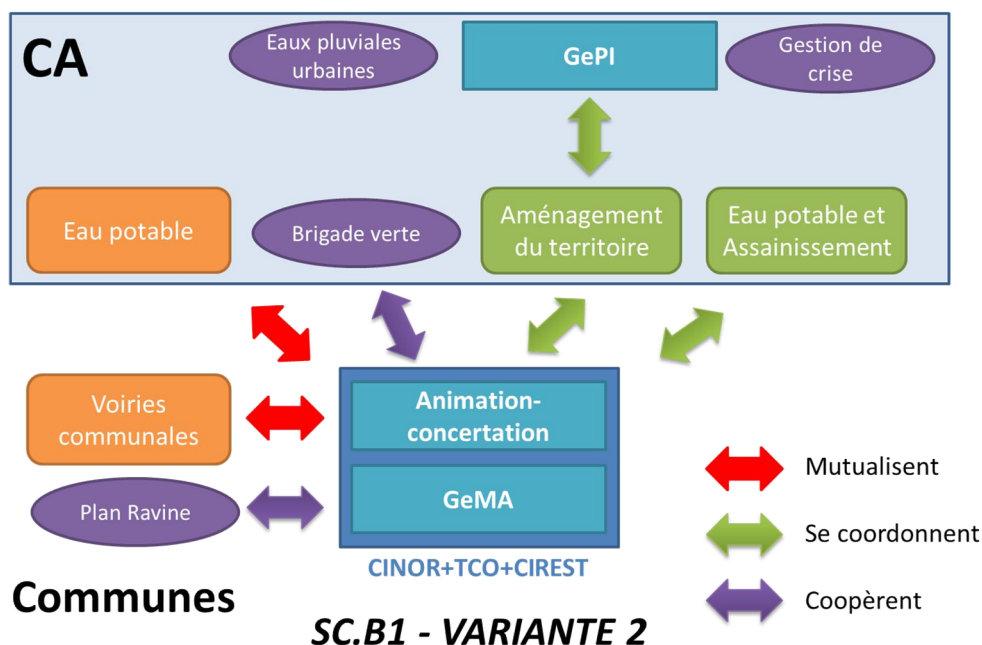
Dans la perspective de la fusion de la CIVIS et de la CASUD définie au Schéma Départemental de Coopération Intercommunale, la mise en œuvre de ce scénario ne constituerait qu'une organisation transitoire pour ces deux communautés.



CAS DE L'ENSEMBLE NORD

Ce scénario pour l'ensemble NORD est illustré par les synoptiques suivants.





Ce scénario repose par la mobilisation des effectifs suivants selon le degré d'ambition de chacune des communautés :

- Pour chacune des communautés d'agglomération, une cellule « Risques » :

	CINOR	CIREST	TCO
Technicien 'ouvrages'	1,5 à 2,5	1	0,5 à 2
Ingénieur 'ouvrages'	1 à 2	0,5 à 1	1 à 1,5
Ingénieur 'hydraulicien'			
Chef de projet	0,5 à 1	0,5 à 1	0,5 à 1
TOTAL	3 à 5,5	2 à 3	2 à 4,5

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

Les postes mobilisés partiellement doivent faire l'objet de mutualisation interne aux agglomérations.

- Pour une structure porteuse constituée des trois Communautés d'Agglomération, une cellule « Ressources en eau et milieux aquatiques » :

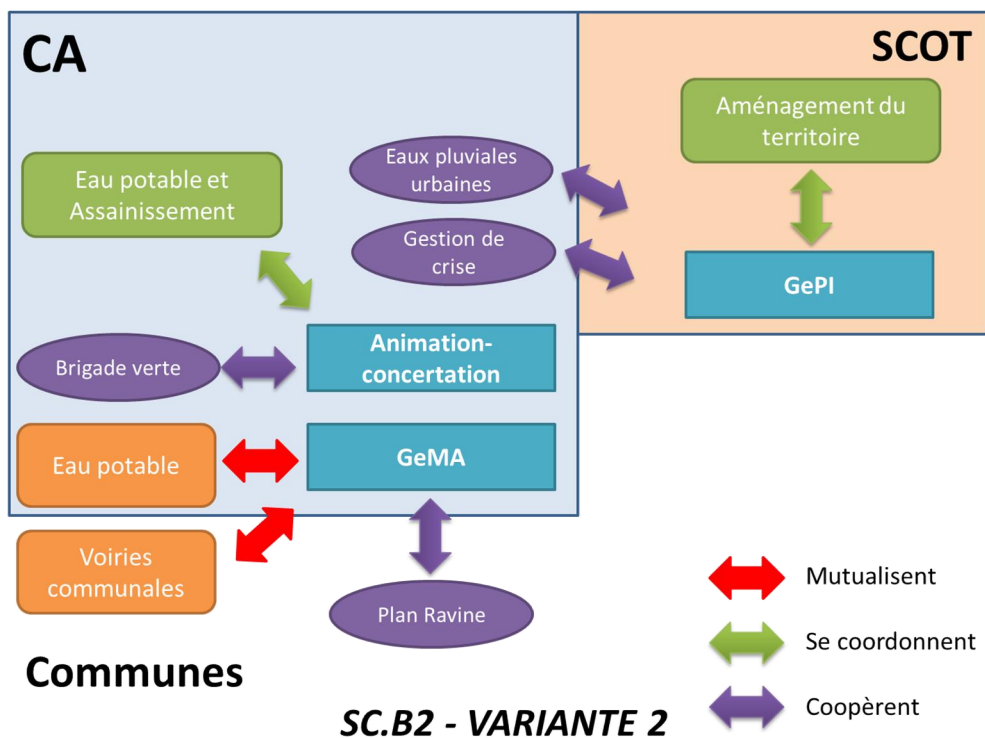
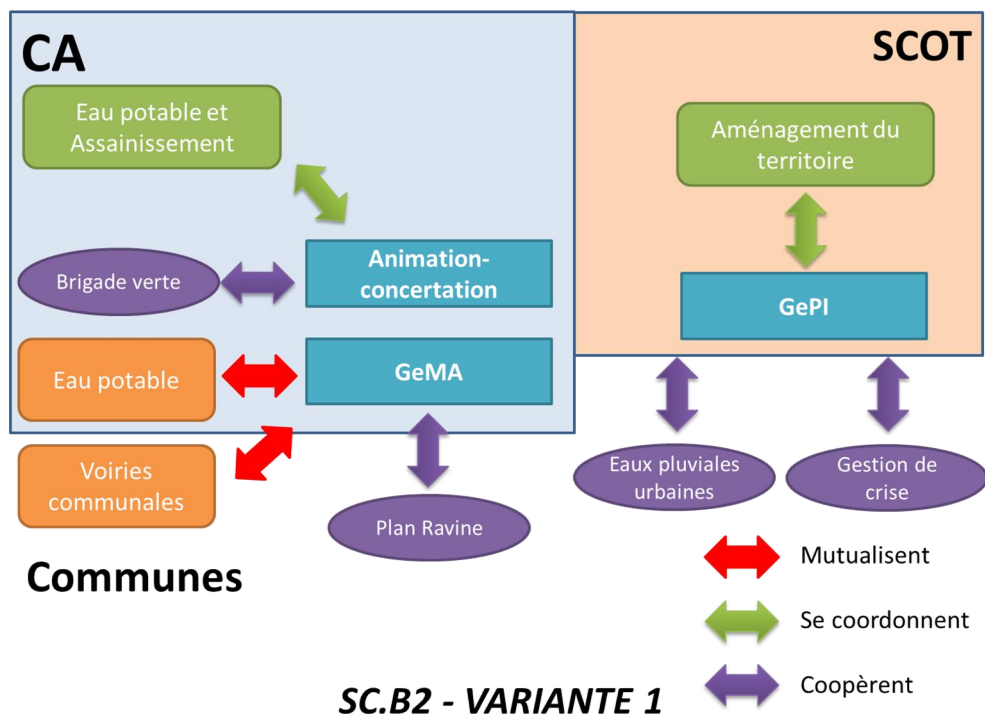
	NORD
Animation SAGE	1
Technicien de rivière	0 à 2
Chargé de mission 'continuité'	1
Chargé de mission 'zones humides et étangs'	0 à 1
Chef de projet	0 à 0,5
TOTAL	2 à 5,5

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux et intercommunaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

2.

CAS DE L'ENSEMBLE SUD

Ce scénario pour l'ensemble SUD est illustré par les synoptiques suivants.



2.

Ce scénario repose par la mobilisation des effectifs suivants :

- Pour chacune des Communautés d'Agglomération, une cellule « Ressources en eau et milieux aquatiques » :

	CIVIS	CASUD
Animation SAGE	0,25	0,25
Technicien de rivière	0 à 1	0 à 1
Chargé de mission 'continuité'	0,5	
Chargé de mission 'zones humides et étangs'		
Chef de projet	0,25	0,25
TOTAL	1 à 2	0,5 à 1,5

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

Les postes mobilisés partiellement doivent faire l'objet de :

- mutualisations internes (par exemple pour les chefs de projet),
- prestation entre agglomération (animation SAGE, chargé de mission « zones humides et étangs »).
- Pour une structure porteuse constituée des deux Communautés d'Agglomération, telle que le SCOT, une cellule « Risques » :

	SCOT
Technicien 'ouvrages'	2 à 4
Ingénieur 'ouvrages'	0,5 à 3
Ingénieur 'hydraulicien'	
Chef de projet	1
TOTAL	1

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux et intercommunaux, la mise à disposition d'agents communaux en contrepartie d'une quote-part non reprise et/ou le recrutement d'agents.

2.

2.2.3. SCENARIO C - Une organisation supra-communautaire

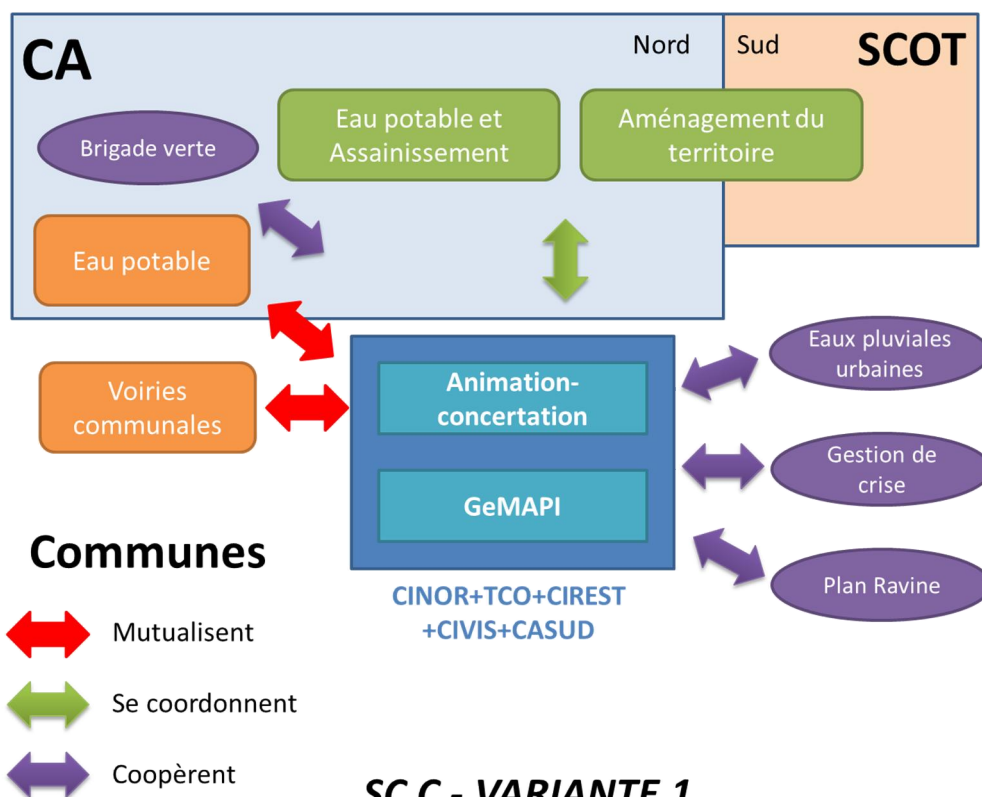
Ce scénario organise les missions du grand cycle de l'eau à l'échelle de l'île de La Réunion.

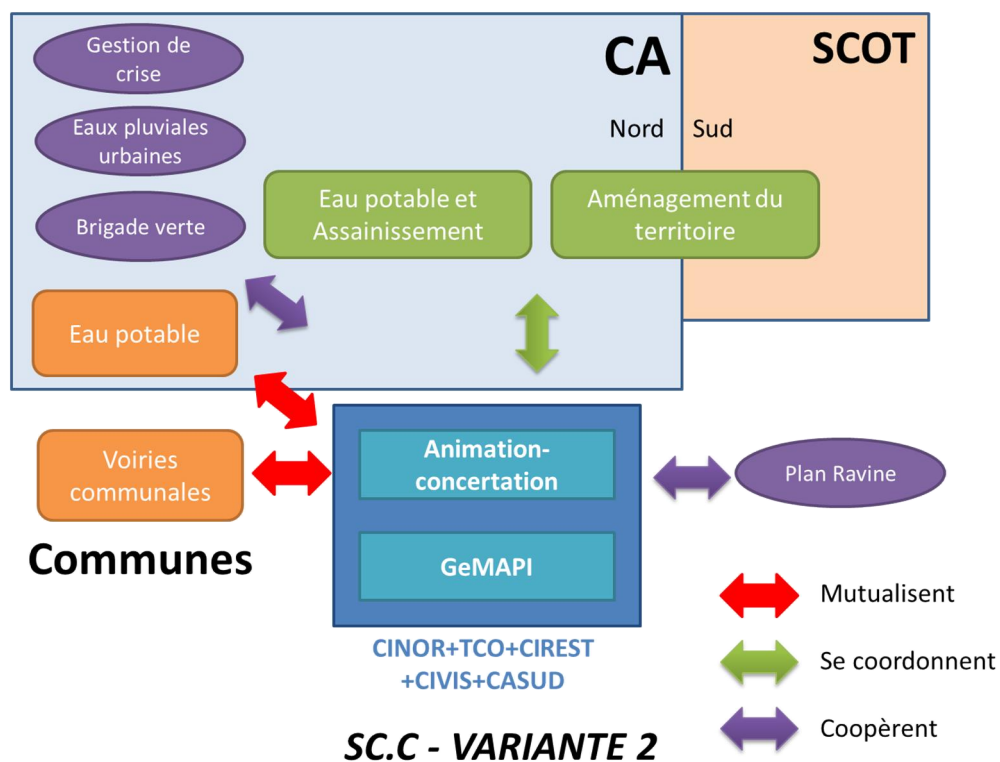
Ce scénario repose par la mobilisation des effectifs suivants :

	ILE
Animation SAGE	2
Technicien de rivière	0 à 3
Chargé de mission 'continuité'	2
Chargé de mission 'zones humides et étangs'	0 à 1
Technicien 'ouvrages'	5 à 9
Ingénieur 'ouvrages'	2 à 5
Ingénieur 'hydraulicien'	1 à 3
Chef de projet	2
TOTAL	14 à 27

Ces moyens sont à mobiliser par la reprise d'agents communaux et intercommunaux et/ou le recrutement d'agents.

Ce scénario est illustré par les synoptiques suivants.





+

2.2.4. Dispositifs de mutualisation et de coopération

La législation permet de mobiliser différents dispositifs de mutualisation et de coopération entre collectivités. Ces dispositifs ne répondant pas aux mêmes objectifs, il convient de bien les distinguer.

Objectifs	Natures	Identifiant	Dispositifs	Références
Dispositifs de mutualisation	Mises à disposition	MD interne	Mise à disposition <u>de moyens</u> au sein d'une même collectivité	-
		MD transfert	Mise à disposition <u>de moyens</u> entre CA et communes membres, ascendante ou descendante, dans le cadre d'un transfert de compétence	L. 5211-4-1 du CGCT
	Mutualisation	Services communs	Convention de mutualisation entre un EPCI à FP et une de ces communes membres (<u>services communs</u>)	L. 5211-4-2 du CGCT
	Prestation de service	Prestation	<u>Prestation de service</u> entre EPCI d'un côté et Collectivités / EPCI / Syndicat mixte de l'autre	L. 5211-56 du CGCT
	Groupeement de commande	Achats communs	<u>Achats</u> communs	Art 8 du CMP
Dispositifs de mutualisation et de coopération	Délégation	Délégation CA	Convention de délégation <u>d'un service</u> entre CA et communes (...) dans les deux sens	L5215-27 du CGCT L5216-7-1 du CGCT
		Délégation générale	Convention de délégation d'une <u>compétence</u> entre une Collectivité d'un côté et Collectivité d'une autre catégorie / EPCI à fiscalité propre de l'autre.	L. 1111-8 du CGCT
		Délégation GeMAPI	Convention de délégation de tout ou partie de la <u>compétence GeMAPI</u> à un EPAGE ou à un EPTB	L213-12 du CE
	Regroupement des collectivités	Transfert	Transfert de <u>compétence</u> à un regroupement des collectivités	L.1321-1 à 6, L.5711-1 du CGCT
Dispositifs de coopération	Entente	Entente	Convention de <u>coopération</u> entre collectivité	L5221-1 du CGCT

Ainsi il convient d'identifier pour chacun des scénarios et leurs variantes, les dispositifs de mutualisation qui peuvent être mobilisés.

Pour l'exercice des missions d'animation-concertation et de GeMAPI, il convient tout d'abord de souligner que :

- la compétence GeMAPI sera transférée de droit aux agglomérations à compter du 1^{er} janvier 2018,

- la mission d'animation-concertation est d'ores et déjà transférée à TCO, CIREST et CASUD ; il est recommandé d'opérer un transfert complémentaire pour la CINOR et la CIVIS (transfert non automatique à la différence de la GeMAPI),
- les scénarios d'organisation amène à proposer différentes formes de mutualisation et de coopération à l'échelle supra-communautaire, pour ces missions selon les dispositifs suivants :

Scénario A		Scénario B		Scénario C
		NORD	SUD	
GeMA	[Entente/Prestation]	Transferts	[Entente/Prestation]	Transfert ou Délégation
GePI	-	-	Transfert	
Animation concertation	[Entente/Prestation]	Transfert	[Entente/Prestation]	Transfert

Au-delà du transfert de la compétence GeMAPI et de la mission d'animation-concertation aux communautés d'agglomération, la coopération entre CA s'effectue :

- dans un cadre conventionnel libre, défini par des conventions d'entente et de prestations, pour le scénario A et le scénario B dans sa partie SUD,
- par un transfert de compétence à un syndicat mixte à constituer :
 - + au NORD dans le cadre du scénario B,
 - + à l'échelle de l'île dans le cadre du scénario C (syndicat pouvant être reconnu EPAGE),
- par une extension des compétences du syndicat du SCOT Grand Sud
- par un transfert de la mission d'animation-concertation à un syndicat mixte à constituer, reconnu EPTB, et par transfert ou délégation de missions GeMAPI à cet EPTB, dans le cadre du scénario C.

Les trois formes de coopération proposées ici se différencient en plusieurs points que sont :

- le partage des responsabilités,
- la pérennité / la précarité du dispositif,
- le pilotage politique,
- l'intégration financière,
- les moyens disponibles.

	Transfert à un syndicat mixte	Délégation à l'EPTB	Entente entre CA
Partage des responsabilités	La responsabilité liée à l'exercice de la GeMAPI est transférée au SM	Les CA restent responsables de l'exercice de la GeMAPI	
Pérennité / précarité du dispositif	Durée statutaire et évolutions réglementées	Convention à durée limitée et à rupture unilatérale	
Pilotage politique	Pacte de représentation à établir entre membres	Accord bilatéral	Accord bilatéral ou multilatéral
Intégration financière	Mise en commun des ressources et pacte de répartition à établir entre membres	Dépenses supportées par la CA	
Moyens disponibles	Reprise des agents en place et recrutements en propre	Mise à disposition des moyens de la CA à l'EPTB	Prestations d'une CA au profit d'une autre

2.

Dans le cadre des variantes 1, où la gestion des eaux pluviales urbaines et la gestion de crise restent exercées / organisées à l'échelle communale, les dispositifs de mutualisation et de coopération à mobiliser sont les suivants :

	Scénario A	Scénario B		Scénario C
		NORD	SUD	
Eaux pluviales urbaines / GePI	MD transfert			
Gestion de crise / GePI	MD transfert			
Services d'eau potable / GeMA	MD interne ou Prestation	Prestation	MD interne ou Prestation	Prestation
Voiries communales / GeMA	Prestation			
Brigade verte / GeMA	MD interne	Prestation	MD interne	Prestation
Plan Ravine / GeMA	Prestation			

Dans le cadre des variantes 2, où la gestion des eaux pluviales urbaines et la gestion de crise sont exercées / organisées à l'échelle communautaire, les dispositifs de mutualisation et de coopération à mobiliser sont modifiés de la façon suivante :

	Scénario A		Scénario B		Scénario C
	NORD		SUD		
Eaux pluviales	Transfert				
Eaux pluviales urbaines / GePI	MD interne	MD interne	MD transfert		MD transfert
Gestion de crise	Services communs				
Gestion de crise / GePI	MD interne	MD interne	MD transfert		MD transfert

2.3. Avantages et inconvénients des stratégies proposées

Les trois scénarios sont comparés selon différents critères, classés par famille :

- cohérence territoriale
- capacité d'organisation opérationnelle de services relatifs au grand cycle de l'eau
- facilité d'organisation complémentaire et multi-acteurs
- intérêt et capacité de mise en œuvre de la gouvernance

Le bilan avantages-inconvénients des scénarios est proposé au regard :

- des enjeux et des contextes des territoires,
- des moyens à mobiliser par les collectivités,
- des outils de mutualisation et de coopération mobilisables.

	Scénario A		Scénario B		Scénario C
	NORD	SUD	NORD	SUD	
Cohérence hydrographique	+	-	+	+	+
Concordance avec l'aménagement du territoire	+	-	+	+	-
Equipes dédiées et permanente	-	-	+	+	++
Exhaustivité des expertises	--	--	-	-	+
Facilité de mise en œuvre opérationnelle initiale	+	+	-	-	-
Facilité de mutualisation multi-acteurs	+	+	-	+	-
Facilité de coopération multi-acteurs	++	++	+	-	--
Facilité de coordination multi-acteurs	++	+	+	++	-
Opportunité de gouvernance	++	++	-	+	-/+ ²
	(+7)	(+2)	(+1)	(+4)	(-3/-1)

² Appréciation négative dans le cadre d'un transfert de la GeMAPI à un syndicat mixte, appréciation plus positive dans le cadre d'un EPTB se voyant confier la GeMAPI par délégation.

Les différents critères peuvent faire l'objet d'une hiérarchisation et d'une pondération, mais il apparaît que les scénarios A et B seraient les plus avantageux :

- le scénario A, dit d'intégration communautaire, facilite plus largement le caractère opérationnel de l'organisation multi-acteurs et la transition à l'occasion du transfert de la compétence GeMAPI, notamment pour le périmètre NORD,
- le scénario B est un scénario présentant un meilleur compromis entre le caractère opérationnel de l'organisation et sa cohérence avec une gestion intégrée et durable, en particulier pour le territoire SUD ; le scénario A peut être vu comme un scénario de transition vers le scénario B.

3. GUIDE PRATIQUE DU TRANSFERT

3.1. Actions à entreprendre par les Communautés d'Agglomération

Ce paragraphe vise à préciser les tâches à conduire par chacune des Communautés d'Agglomération et leurs communes dans la perspective du transfert de la compétence GeMAPI, au 1^{er} janvier 2018.

Thème	Priorité	Actions
Gouvernance - Pilotage	1	Constitution d'un groupe de pilotage 'Elus' composés de référents communaux et un élu communautaire
	1	Constitution d'un groupe de pilotage 'Agents' composés de référents communaux et un agent communautaire
	2	Mise en place d'un espace de partage (suivi plan d'actions, données, échanges, ...)
	2	Etablissement d'un projet de territoire (objectifs / moyens / couts) par la communauté d'agglomération
Reprise des biens	1	Poursuite ou engagement de la constitution d'une base de données des digues et ouvrages communaux, ainsi que du recueil documentaire associé (année de construction et/ou d'aménagement, plan, titre, servitude associée, rattachement comptable, dette associée, ...)
	1	Constitution d'une base de données consolidée des digues et ouvrages communaux à partir de celles produites dans la présente étude
	1	Diagnostic d'état des digues et ouvrages déclassés ou non-classés (diagnostics visuels)
	1	Suivi des EDD en cours
	2	Préparation des PV de mise à disposition
	3	Suivi des conditions d'exploitation des digues et ouvrages par le Département, Région et Etat mis à disposition à terme
	3	Préparation des conventions de mise à disposition des digues et ouvrages concernés du Département, Région et Etat
Reprise des personnels	1	Identification des agents communaux affectés en tout ou partie à l'exercice de la GeMAPI (tâches et temps passés) au 1 ^{er} janvier 2016, puis au cours des semestres suivants
	2	Co-construction des conditions de reprise par la CA : transfert ou mise à disposition partielle, constitution d'un service commun
	2	Identification des recrutements complémentaires nécessaires au vu des moyens repris / des besoins définis dans la présente étude
	2	Identification d'éventuels recrutements à anticiper au regard du projet de territoire
	3	Préparation des délibérations et arrêtés de transfert des agents. Rédaction de convention de mise à disposition
	3	Etablissement des fiches de poste
Transfert des charges	1	Bilan partagé des charges (dépenses/recettes) exécutées en 2015 pour les missions relevant de la GeMAPI par les communes
	1	Suivi partagé des charges (dépenses/recettes) au cours des exercices 2016 et 2017
	2	Etat de subventions en cours
	2	Valeur d'établissement du patrimoine constitué par les communes pour l'exercice des missions constituant la GeMAPI
	3	Projet de rapport de CLETC

Transfert des contrats	2	Recensement des contrats de travaux, fournitures et services mobilisés pour l'exercice des missions GeMAPI
	3	Suivi de leur avancement au cours de l'année 2017
	3	Préparation des courriers / avenants de transfert
	2	Identification des contrats d'emprunt associés à l'exercice des missions constituant la GeMAPI, ou des quotes-parts correspondantes
	3	Préparation des PV de transfert des contrats d'emprunt ou de convention de compensation
Transfert technique	1	Identification d'un référent pour tout le territoire communautaire, en charge : - des relations avec l'Etat et ses gestionnaires, pour l'entretien du DPF et DPE, - du suivi des interventions des équipes 'Plan Ravine'
	3	Identification des secteurs prioritaires pour l'établissement de convention de gestion avec l'Etat, et de convention de prestation avec les équipes 'Plan Ravine'
Modification institutionnelle	3	Transfert de mission « Animation-concertation » des communes à CINOR et CIVIS au cours de l'année 2017 pour une application au 1 ^{er} janvier 2018
	3	Préparation des actes administratifs et comptables accompagnant la dissolution automatique du SIVU de la Rivière des Galets
	2	Le cas échéant, préparation des actes administratifs relatifs à la mise en œuvre des dispositifs de mutualisation-coopération à l'échelle supra-communautaire

Les tâches courantes à entreprendre à partir du 1^{er} janvier 2018, ont été décrites pages 5 et 6 du présent rapport.

3.2. Impacts financiers du transfert de compétence

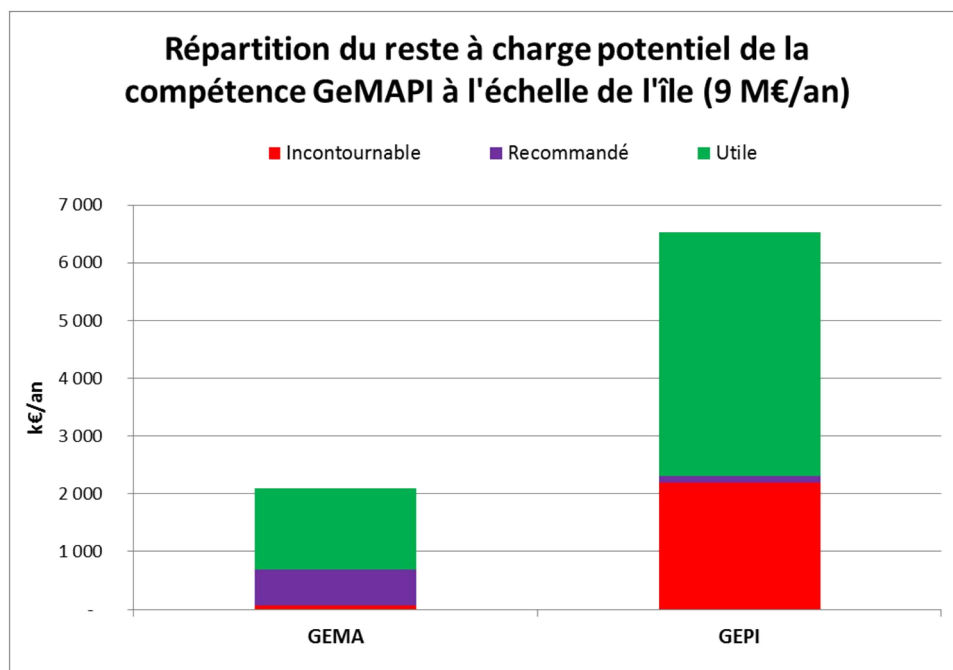
Les collectivités compétentes en GeMAPI pourront bénéficier de subventions (OLE, Etat, ...) et de co-financement éventuels (autres compétences des collectivités) pour les actions conduites.

Les hypothèses de subventions retenues à ce stade reposent sur :

- les financements des PAPI : jusqu'à 80 % d'aide de l'Etat et POE FEDER pour les travaux neufs et études de vulnérabilité principalement,
- les financements de l'Office de l'Eau visant la continuité écologique (15 %) et la gestion des zones humides (15 à 45 %).

Selon ces hypothèses de subvention, les dépenses de GeMAPI estimées à 26 M€ par an se traduirait par un reste à charge des communautés d'agglomération d'un peu moins de 9 M€ par an.

Dans ces conditions, le reste à charge se répartie de la façon suivante.



Répartition du reste à charge potentiel à prévoir au cours des 5 prochaines années

Hierarchisation des actions	GeMA	GePI	GeMAPI
Incontournable	74	2 190	2 264
Recommandé	609	123	732
Utile	1 413	4 221	5 634
TOTAL	2 096	6 534	8 629

Répartition du reste à charge à prévoir au cours des 5 prochaines années exprimées en k€/an



ANNEXES

ANNEXE 1. QUANTIFICATION DES MOYENS HUMAINS NECESSAIRES AUX COLLECTIVITES COMPETENTES EN GEMAPI

Les expertises à mobiliser, hors agents d'intervention, sont synthétisées dans le tableau suivant :

Equivalent-Temps-Plein (ETP)	Hiérarchisation des actions		
	Incontournables	Incontournables+ Recommandées	Incontournables+ Recommandées + Utiles
Agents d'interventions (externalisables)	1,0	1,7	3,8
Technicien de rivière	0	2,9	3,7
Chargé de mission 'continuité'	0	0,6	2,0
Chargé de mission 'zones humides et étangs'	0	1,0	2,3
Technicien 'ouvrages'	4,0	4,0	9,0
Ingénieur 'ouvrages'	2,4	2,4	4,7
Ingénieur 'hydraulicien'	0,9	1,7	2,2
Chef de projet	2,5	3,7	4,8
TOTAUX	10,7	18,0	31,8

- Pour le volet milieux aquatiques, pour les actions incontournables et recommandées (hors moyens externalisables) :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3
Technicien de rivière	0,4	1,0	0,5	0,5	0,5
Chargé de mission 'continuité'	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Chargé de mission 'zones humides et étangs'	0,0	0,5	0,2	0,1	0,3
TOTAL	0,9	2,0	1,1	1,0	1,2

- Pour le volet défense contre les inondations, pour les actions incontournables et recommandées (hors moyens externalisables) :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3
Technicien 'ouvrages'	1,3	0,7	0,7	0,7	0,6
Ingénieur 'ouvrages'	0,8	0,4	0,6	0,4	0,2
Ingénieur 'hydraulicien'	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
TOTAL	2,9	1,9	2,0	1,8	1,5

- Pour le volet milieux aquatiques, pour toutes les actions (hors moyens externalisables) :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	0,3	0,6	0,4	0,5	0,4
Technicien de rivière	0,6	1,2	0,6	0,8	0,6
Chargé de mission 'continuité'	0,6	1,0	0,1	0,4	0,1
Chargé de mission 'zones humides et étangs'	0,0	0,6	0,2	0,2	0,3
TOTAL	1,5	3,4	1,4	1,8	1,4

- Pour le volet défense contre les inondations, pour toutes les actions (hors moyens externalisables) :

	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	0,6	0,4	0,5	0,5	0,5
Technicien 'ouvrages'	2,3	1,2	1,9	1,8	1,8
Ingénieur 'ouvrages'	1,2	0,6	1,2	0,9	0,7
Ingénieur 'hydraulicien'	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
TOTAL	4,8	2,6	4,0	3,6	3,5

ANNEXE 2. BESOINS ET OPPORTUNITÉ DE MUTUALISATION

► AU SEIN DE LA GEMAPI

- Mobilisation d'agents pluri-compétents par CINOR, TCO et CIREST

	Ambition A : actions incontournables			Ambition B : actions incontournables + recommandées			Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles		
	CINOR	CIREST	TCO	CINOR	CIREST	TCO	CINOR	CIREST	TCO
Technicien de rivière				0,5	1	1	1	1	1
Chargé de mission 'continuité'								1	
Chargé de mission 'zones humides et étangs'					0,5			1	
Technicien 'ouvrages'	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5	2,5	1	2
Ingénieur 'ouvrages'	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	1
Ingénieur 'hydraulicien'							1		0,5
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	1
TOTAL	3	2	2	4	4	3	6,5	6	5,5

- Mobilisation d'agents pluri-compétents par CIVIS et CASUD

	Ambition A : actions incontournables		Ambition B : actions incontournables + recommandées		Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles	
	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD
Technicien de rivière			1	1	1	1
Chargé de mission 'continuité'					0,5	
Chargé de mission 'zones humides et étangs'						
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	2	2
Ingénieur 'ouvrages'	0,5		0,5		1	1
Ingénieur 'hydraulicien'						
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
TOTAL	2	1,5	3	2,5	5,5	5

► AVEC LES AUTRES ACTEURS QUI CONCOURENT AUX MEMES OBJECTIFS

- Mobilisation d'agents pluri-compétents par CINOR, TCO et CIREST

	Ambition A : actions incontournables			Ambition B : actions incontournables + recommandées			Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles		
	CINOR	CIREST	TCO	CINOR	CIREST	TCO	CINOR	CIREST	TCO
Animation SAGE		0,5	0,5		0,5	0,5		0,5	0,5
Technicien de rivière				1	1	1	1	1	1
Chargé de mission 'continuité'	0,5	1			1			1	
Chargé de mission 'zones humides et étangs'					0,5			1	
Technicien 'ouvrages'	1,5	1	0,5	1,5	1	0,5	2,5	1	2
Ingénieur 'ouvrages'	1	0,5	1	1	0,5	1	1	1	1
Ingénieur 'hydraulicien'							1		0,5
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	1	1	1
TOTAL	3,5	3,5	2,5	4,5	5,5	3,5	6,5	6,5	6

- Mobilisation d'agents pluri-compétents par CIVIS et CASUD

	Ambition A : actions incontournables		Ambition B : actions incontournables + recommandées		Ambition C : actions incontournables + recommandées + utiles	
	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD	CIVIS	CASUD
Animation SAGE	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Technicien de rivière			1	1	1	1
Chargé de mission 'continuité'	0,5		0,5		0,5	
Chargé de mission 'zones humides et étangs'						
Technicien 'ouvrages'	1	1	1	1	2	2
Ingénieur 'ouvrages'	0,5		0,5		1	1
Ingénieur 'hydraulicien'						
Chef de projet	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1
TOTAL	2,75	1,75	3,75	2,75	5,75	5,25

ANNEXE 3. FICHES PRATIQUES

FICHE PRATIQUE N°1 : TACHES D'EXERCICE DE LA GeMAPI

	Sujets	Tâches	Hierarchisation	Expertise requise	Réalisation
Milieux Aquatiques	Missions générales	Relations avec l'animation du SAGE	Incontournable	Chef de projet	Exécution
		Animation de la gouvernance interne - minimale (définition de la stratégie)	Incontournable	Chef de projet	
		Relations institutionnelles et réglementaires - minimale	Incontournable	Chef de projet	
		Animation de la gouvernance interne	Recommandé	Chef de projet	
		Relations institutionnelles et réglementaires	Recommandé	Chef de projet	
		Surveillance des milieux : DPF masses d'eau	Recommandé	Technicien de rivière	
		Surveillance des milieux : DPF hors masses d'eau	Utile	Technicien de rivière	
		Surveillance des milieux : zones humides et étangs	Recommandé	Technicien de rivière	
		Appui à la Police du Maire sur les cours d'eau	Recommandé	Technicien de rivière	
	Cours d'eau	Pilotage d'interventions d'urgence pour le maintien du bon écoulement dans les cours d'eau	Incontournable	Technicien de rivière	Exécution
		Adapter les procédures de gestion des embouchures	Recommandé	Technicien de rivière	Pilotage
		Opérations d'entretien des accès aux cours d'eau	Recommandé	Technicien de rivière	Pilotage
		Organisation de formation des "opérateurs"	Recommandé	Technicien de rivière	Exécution
		Organisation de plan de gestion des milieux aquatiques sur les cours d'eau (et études le cas échéant)	Recommandé	Technicien de rivière	Pilotage
		Lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique	Recommandé	Agent d'intervention	Exécution
	Espèces aquatiques	Organisation de toutes actions de gestion des espèces aquatiques	Recommandé	Agent d'intervention	Exécution
		Relations avec les propriétaires des ouvrages faisant obstacle à la continuité - animation	Recommandé	Chargé de mission "continuité"	Exécution
		Relations avec les propriétaires des ouvrages ayant des ajustements à faire sur les débits réservés	Recommandé	Chargé de mission "continuité"	Exécution
		Rétablissement de la continuité écologique (co-financement ou substitution aux services AEP et EB)	Utile	Chargé de mission "continuité"	Pilotage
		Rétablissement de la continuité écologique (co-financement ou substitution aux services de voiries)	Utile	Chargé de mission "continuité"	Pilotage
		Actions liés à l'ajustements des débits réservés (co-financement ou substitution aux services AEP et EB)	Utile	Chargé de mission "continuité"	Pilotage
	Zones humides et étangs	Définition d'une stratégie de gestion des zones humides et étangs	Recommandé	Chargé de mission "zones humides et étangs"	Exécution
		Elaboration de plans de gestion concertés pour les zones humides et étangs	Recommandé	Chargé de mission "zones humides et étangs"	Exécution
		Suivi des plans de gestion concertés pour les zones humides et étangs	Recommandé	Chargé de mission "zones humides et étangs"	Exécution
		Mettre en œuvre des plans de gestion de zones humides et d'étangs : foncier communal	Recommandé	Agent d'intervention	Exécution
		Mettre en œuvre des plans de gestion de zones humides et d'étangs (co-financement ou substitution)	Utile	Agent d'intervention	Exécution
		Lutte contre les plantes invasives et nuisant au fonctionnement écologique (co-financement ou substitution)	Utile	Agent d'intervention	Exécution

FICHE PRATIQUE N°1 : TACHES D'EXERCICE DE LA GeMAPI

	Sujets	Tâches	Hierarchisation	Expertise requise	Réalisation
Prévention des inondations	Missions générales	Animation de la gouvernance interne Relations institutionnelles et réglementaires	Incontournable Incontournable	Chef de projet Chef de projet	Exécution
	Toutes digues	Formalisation de la mise à disposition des ouvrages communaux Constitution et mise à jour régulière d'un registre de gestion Procédures de définition des systèmes d'endiguement	Incontournable Incontournable Incontournable	Chef de projet Technicien "ouvrages" Ingénieur "ouvrages"	Exécution Exécution Pilotage
	Digues et ouvrages non classés	Etat des lieux des digues et ouvrages non classés Surveillance des digues et ouvrages non classés	Incontournable Incontournable	Technicien "ouvrages" Technicien "ouvrages"	Exécution
	Digues et ouvrages classés	Surveillance des digues et ouvrages classés Mise en conformité réglementaire des digues et ouvrages classés Inspections et auscultations régulières	Incontournable Incontournable Incontournable	Technicien "ouvrages" Ingénieur "ouvrages" Ingénieur "ouvrages"	Exécution Pilotage Pilotage
	Digues et ouvrages de l'Etat, la Région et le Département	Préparation de la mise à disposition des digues Etat-Département-Région	Incontournable	Ingénieur "ouvrages"	Exécution
	Entretien, travaux et gestion de crise	Entretien des digues et ouvrages régulier Provision pour entretien et réparation post-événement Réparations de digues et ouvrages Améliorer les conditions d'accès aux digues et ouvrages Travaux neufs : nouveaux ouvrages de protection Travaux neufs : nouveaux ouvrages de protection Suivi des processus de gestion notamment de crise	Incontournable Incontournable Incontournable Incontournable Utile Utile Incontournable	Agent d'intervention Technicien "ouvrages" Technicien "ouvrages" Ingénieur "ouvrages" Technicien "ouvrages" Ingénieur "ouvrages" Ingénieur "ouvrages"	Exécution Pilotage Pilotage Exécution Pilotage Pilotage Exécution
	Prévention	Animation et suivi SLGRI et PAPI Réalisation de schéma d'aménagement à l'échelle de bassin Formaliser et contractualiser les procédures de gestion des cordons littoraux Améliorer le suivi du comportement des cours d'eau et ravines Etudes de vulnérabilité Animation-concertation avec voirie/spea Animation-concertation de la sécurité publique Animation-concertation de l'aménagement du territoire, l'urbanisme programmatique et opérationnel Animation-concertation avec la gestion des eaux pluviales urbaines	Incontournable Incontournable Incontournable Incontournable Utile Recommandé Incontournable Recommandé Recommandé	Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien" Ingénieur "hydraulicien"	Exécution Pilotage Pilotage Pilotage Pilotage Exécution Exécution Exécution Exécution

FICHE PRATIQUE N°2 : MOYENS HUMAINS THEORIQUES NECESSAIRES A LA GeMAPI (EQUIVALENT TEMPS PLEIN)

ACTIONS GeMAPI INCONTOURNABLES	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	2,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Technicien de rivière	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chargé de mission "continuité"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chargé de mission "zones humides et étangs"	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Technicien "ouvrages"	4,0	1,3	0,7	0,7	0,7	0,6
Ingénieur "ouvrages"	2,4	0,8	0,4	0,6	0,4	0,2
Ingénieur "hydraulicien"	0,9	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2
Agent d'intervention	1,0	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2
TOTAUX	10,8	3,2	2,0	2,1	1,9	1,6
ACTIONS GeMAPI INCONTOURNABLES + RECOMMANDEES	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	3,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7
Technicien de rivière	2,9	0,4	1,0	0,5	0,5	0,5
Chargé de mission "continuité"	0,6	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Chargé de mission "zones humides et étangs"	1,0	0,0	0,5	0,2	0,1	0,3
Technicien "ouvrages"	4,0	1,3	0,7	0,7	0,7	0,6
Ingénieur "ouvrages"	2,4	0,8	0,4	0,6	0,4	0,2
Ingénieur "hydraulicien"	1,7	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Agent d'intervention	1,7	0,4	0,8	0,2	0,2	0,2
TOTAUX	18,0	4,3	4,7	3,2	3,0	2,8
ACTIONS GeMAPI INCONTOURNABLES + RECOMMANDEES + UTILES	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	4,8	1,0	1,1	0,9	1,0	0,9
Technicien de rivière	3,7	0,6	1,2	0,6	0,8	0,6
Chargé de mission "continuité"	2,3	0,6	1,0	0,1	0,4	0,1
Chargé de mission "zones humides et étangs"	1,3	0,0	0,6	0,2	0,2	0,3
Technicien "ouvrages"	9,0	2,3	1,2	1,9	1,8	1,8
Ingénieur "ouvrages"	4,7	1,2	0,6	1,2	0,9	0,7
Ingénieur "hydraulicien"	2,2	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
Agent d'intervention	3,8	0,4	1,4	0,4	1,0	0,6
TOTAUX	31,8	6,8	7,4	5,8	6,4	5,4
Détails des besoins d'expertises des autres acteurs pour le rétablissement de la continuité écologique, pour la gestion des plans d'eau et zones humides *	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Chef de projet	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0
Technicien de rivière	0,0	0	0	0	0	0
Chargé de mission "continuité"	1,7	0,4	0,9	0,1	0,3	0,0
Chargé de mission "zones humides et étangs"	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
Technicien "ouvrages"	0	0	0	0	0	0
Ingénieur "ouvrages"	0	0	0	0	0	0
Ingénieur "hydraulicien"	0	0	0	0	0	0
Agent d'intervention	2,1	0,0	0,6	0,3	0,8	0,4
TOTAUX	4,4	0,5	1,8	0,4	1,4	0,5

* : Equivalent Temps Plein non compris dans les moyens nécessaires aux actions GeMAPI incontournables et recommandés, mais compris dans les moyens nécessaires aux actions GeMAPI utile (comportant la substitution aux acteurs devant intervenir de droit)

FICHE PRATIQUE N°3 : TACHES A REALISER PAR LES AGGLOMERATIONS POUR L'ORGANISATION DU TRANSFERT DE COMPETENCE GeMAPI

Thème	Priorité	Actions
Gouvernance - Pilotage	1	Constitution d'un groupe de pilotage 'Elus' composés de référents communaux et un élu communautaire
	1	Constitution d'un groupe de pilotage 'Agents' composés de référents communaux et un agent communautaire
	2	Mise en place d'un espace de partage (suivi plan d'actions, données, échanges, ...)
	2	Etablissement d'un projet de territoire (objectifs / moyens / couts) par la communauté d'agglomération
Reprise des biens	1	Constitution d'une base de données consolidée des digues et ouvrages communaux à partir de celles produites dans la présente étude
	1	Poursuite de la constitution de la base de données des digues et ouvrages communaux, ainsi que recueil documentaire associé (année de construction et/ou d'aménagement, plan, titre, informations cadastrales, servitude associée, rattachement comptable, dette associée, ...)
	1	Diagnostic d'état des digues et ouvrages déclassés ou non-classés (diagnostics visuels)
	1	Suivi des EDD en cours
	2	Préparation des PV de mise à disposition des digues et ouvrages communaux
	3	Suivi des conditions d'exploitation des digues et ouvrages du Département, de la Région et de l'Etat mis à disposition à terme
	3	Préparation des conventions de mise à disposition des digues et ouvrages concernés du Département et de la Région
Reprise des personnels	1	Identification des agents communaux affectés en tout ou partie à l'exercice de la GeMAPI (tâches et temps passés) au 1 ^{er} janvier 2016, puis au cours des semestres suivants
	2	Co-construction (agglomération / communes / agents) des conditions de mobilisation des personnels par les agglomérations dès le 1er janvier 2018 : transfert ou mise à disposition partielle, constitution d'un service commun, ...
	2	Identification des recrutements complémentaires nécessaires au vu des moyens repris / des besoins définis dans la présente étude
	2	Identification d'éventuels recrutements à anticiper au regard du projet de territoire
	2	Préparation des délibérations et arrêtés de transfert des agents. Rédaction de convention de mise à disposition
	2	Etablissement des fiches de poste
Transfert des charges	1	Bilan partagé des charges (dépenses/recettes) exécutées en 2015 pour les missions relevant de la GeMAPI par les communes
	1	Suivi partagé des charges (dépenses/recettes) au cours des exercices 2016 et 2017
	2	Etat de subventions en cours
	2	Valeur d'établissement du patrimoine constitué par les communes pour l'exercice des missions constituant la GeMAPI (en lien principalement avec la base de données des digues et ouvrages associés)
	3	Projet de rapport de CLETC
	2	Analyse de l'opportunité de la taxe GeMAPI (identification du besoin de financement complémentaire et impacts sur les contribuables)
	3	Maquettage du 1er budget
Transfert des contrats	2	Recensement des contrats de travaux, fournitures et services mobilisés pour l'exercice des missions GeMAPI
	3	Suivi de leur avancement au cours de l'année 2017
	3	Préparation des courriers / avenants de transfert des contrats (rédaction puis approbation)
	2	Identification des contrats d'emprunt associés à l'exercice des missions constituant la GeMAPI, ou des quotes-parts correspondantes
	3	Préparation des PV de transfert des contrats d'emprunt ou de convention de compensation (rédaction puis délibérations concordantes)

FICHE PRATIQUE N°3 : TACHES A REALISER PAR LES AGGLOMERATIONS POUR L'ORGANISATION DU TRANSFERT DE COMPETENCE GeMAPI

Thème	Priorité	Actions
Transfert technique	1	Identification d'un référent pour tout le territoire communautaire, en charge : - des relations avec l'Etat et ses gestionnaires, pour l'entretien du DPF et DPE, - du suivi des interventions des équipes 'Plan Ravine'
	2	Préparation de l'organisation des moyens de gestion de crise et formalisation (rédaction puis délibérations concordantes)
	3	Identification des secteurs prioritaires pour l'établissement de convention de gestion avec l'Etat, et de convention de prestation avec les équipes 'Plan Ravine'
Modification institutionnelle	2	Transfert de mission « Animation-concertation » des communes à CINOR et CIVIS au cours de l'année 2017 pour une application au 1 ^{er} janvier 2018 (délibération des agglomérations puis des communes pour modification statutaire)
	2	Le cas échéant, transfert de missions complémentaires à la GeMAPI (4° du L211-7 du CE : maîtrise des écoulements pluviaux, ...)
	3	Préparation des actes administratifs et comptables accompagnant la dissolution automatique du SIVU de la Rivière des Galets
	2	Le cas échéant, préparation des actes administratifs relatifs à la mise en œuvre des dispositifs de mutualisation-coopération à l'échelle supra-communautaire

FICHE PRATIQUE N°4 : ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS DE LA GeMAPI

DEPENSES DE FONCTIONNEMENT (k€/an)

GeMA	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	74	11	16	16	16	15
Recommandé	637	100	219	101	107	109
Utile	302	57	130	27	70	18
TOTAL	1 013	169	365	144	193	142
GePI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	1 588	578	278	306	260	167
Recommandé	123	19	30	23	30	21
Utile	1 228	334	108	260	241	285
TOTAL	2 938	931	416	590	530	472
GeMAPI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	1 661	589	294	322	275	182
Recommandé	760	119	249	125	137	129
Utile	1 530	391	238	287	311	303
TOTAL	3 951	1 099	781	734	723	614

DEPENSES D'INVESTISSEMENT (k€)

GeMA	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	-	-	-	-	-	-
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	6 655	1 499	3 471	269	1 326	91
TOTAL	6 655	1 499	3 471	269	1 326	91
GePI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	4 379	1 201	495	886	985	812
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	99 387	18 965	9 000	25 000	22 122	24 300
TOTAL	103 766	20 166	9 495	25 886	23 107	25 112
GeMAPI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	4 379	1 201	495	886	985	812
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	106 042	20 464	12 471	25 269	23 448	24 391
TOTAL	110 421	21 665	12 966	26 154	24 433	25 203

FICHE PRATIQUE N°4 : ESTIMATION DES BESOINS FINANCIERS DE LA GeMAPI

RESTE A CHARGE DE FONCTIONNEMENT (k€/an)

GeMA	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	74	11	16	16	16	15
Recommandé	609	96	211	96	104	103
Utile	302	57	130	27	70	18
TOTAL	985	164	357	138	189	136
GePI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	1 401	482	260	278	242	138
Recommandé	123	19	30	23	30	21
Utile	246	67	22	52	48	57
TOTAL	1 769	568	312	353	320	216
GeMAPI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	1 474	493	276	294	258	153
Recommandé	732	115	241	119	133	124
Utile	548	124	152	79	118	75
TOTAL	2 754	732	669	492	509	352

RESTE A CHARGE D'INVESTISSEMENT (k€)

GeMA	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	-	-	-	-	-	-
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	5 555	1 273	2 903	209	1 119	50
TOTAL	5 555	1 273	2 903	209	1 119	50
GePI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	3 947	869	455	846	974	803
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	19 877	3 793	1 800	5 000	4 424	4 860
TOTAL	23 824	4 662	2 255	5 846	5 398	5 663
GeMAPI	ILE	CINOR	CIREST	TCO	CIVIS	CASUD
Incontournable	3 947	869	455	846	974	803
Recommandé	-	-	-	-	-	-
Utile	25 432	5 066	4 703	5 209	5 544	4 910
TOTAL	29 379	5 935	5 158	6 055	6 517	5 713