Office de l'eau de la Guyane

RAPPORT D'ACTIVITE 2015

Mettre l'Eau au coeur de nos priorités

Marais de Kaw - Moutouchi marécage - O.E.G.

Des enjeux, des acteurs, des actions pour une gestion durable de l'eau en Guyane

Directrice de la publication : Clara Nicolas
Rédigé par : l'équipe de l'OEG
Février 2016

Photo de couverture : Lac de Petit Saut - O.E.G.

Installation de la nouvelle gouvernance de l'Office de l'Eau de Guyane

Clara Nicolas

Directrice Générale

Depuis 2005, l'Office de l'Eau de Guyane met en œuvre son programme d'actions adapté au contexte et aux besoins du territoire guyanais. Il s'agit d'apporter un appui aux politiques publiques, d'améliorer la connaissance et la préservation de la ressource en eau, et de financer des infrastructures et des actions dans le cadre du Programme Pluriannuel d'Intervention (PPI).

En effet, sa mise en place est partie d'une volonté politique des élus des DOM qui réclamaient la création d'une institution qui aurait pour vocation de fédérer les actions dans le domaine de l'eau du bassin, et surtout, de pouvoir disposer d'un outil financier local, en mesure d'être un levier important de financement des actions et des travaux de la politique de l'eau.

L'article 51 de la loi d'orientation pour l'outre-mer du 13 décembre 2000 a ainsi créé dans chaque DOM, un office de l'eau, et lui a confié le rôle d'une agence de l'eau locale au même titre que les agences de l'eau de l'Hexagone, une quarantaine d'années plus tard.

La LOOM avait rattaché l'Office de l'Eau au département et le changement institutionnel intervenu en Guyane avec la création de la Collectivité Territoriale de Guyane, inscrit aussi le devenir de l'Office de l'Eau de Guyane dans ce changement institutionnel.

Désormais, l'OEG est rattaché à la CTG et la présidence du conseil d'administration est assurée de droit par le président de cette collectivité, Rodolphe Alexandre.

Cette nouvelle gouvernance est l'opportunité de construire de nouvelles perspectives ambitieuses pour la politique de l'eau au niveau local, au service du développement socio-économique et de l'aménagement durable du territoire.

Sommaire

INSTALLATION DE LA NOUVELLE GOUVERNANCE DE L'OFFICE DE L'EAU DE GUYANE 3

APPUI AUX POLITIQUES PUBLIQUES DE L'EAU

POUR L'ORGANISATION DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

AMÉLIORATION DE L'ACCÈS À L'EAU POTABLE 8

AMÉLIORATION DE L'ASSAINISSEMENT 9

POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA RÈGLEMENTATION SUR L'EAU

RÉVISION DU SDAGE ET DE SES ANNEXES POUR LE COMITÉ DE BASSIN 14

MISE EN PLACE DE L'EXPÉRIMENTATION SUR LA TARIFICATION SOCIALE (LOI BROTTES) 15

ELABORATION D'UN DOCUMENT DE SENSIBILISATION SUR LES NOUVELLES OBLIGATIONS DES ACTEURS DE L'EAU POUR LA MISE EN ŒUVRE DE L'AUTOSURVEILLANCE DES AGGLOMÉRATIONS D'ASSAINISSEMENT 16

ELABORATION DES PROFILS DE BAIGNADE 17

POUR LA CONNAISSANCE ET LA DIFFUSION DE L'INFORMATION SUR L'EAU

AMÉLIORATION DE L'EFFICIENCE DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT 18

AIDE À L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE 19

CONNAISSANCE ET PRESERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU

PRODUCTION ET COLLECTE D'INFORMATION 24
SUIVI ANNUEL DE LA QUALITÉ DES EAUX 26
SUIVI HYDROMORPHOLOGIQUE 28
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT 29

COMMUNICATION ET DIFFUSION DES CONNAISSANCES SUR L'EAU

LES MOYENS DE COMMUNICATION ET DE DIFFUSION MIS EN ŒUVRE EN 2015 36
SENSIBILISATION ET FORMATION DES PROFESSIONNELS 37

LES RESSOURCES HUMAINES AU SEIN DE L'OEG

ORGANIGRAMME DE L'OFFICE DE L'EAU DE GUYANE 40

L'OFFICE DE L'EAU DE GUYANE : EN CHIFFRES

BILAN DES AIDES ATTRIBUÉES EN 2015 DANS LE CADRE DU PPI 45
BILAN DES AIDES ATTRIBUÉES EN 2015 DANS LE CADRE DE LA CONVENTION OEG-EDF 46

GLOSSAIRE 47

Office de l'Eau de Guyane

3 MISSIONS AU SERVICE DU TERRITOIRE

1. **L'étude et le suivi des ressources en eau des milieux aquatiques et littoraux et de leurs usages,**
2. **Le conseil et l'assistance technique aux maîtres d'ouvrages, la formation et l'information dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques,**
3. **Sur proposition du comité de bassin, la programmation et le financement d'actions et de travaux.**

Deux pôles d'études ont ainsi été créés au sein de l'Office :

Conseil et Assistance Technique aux Maîtres d'Ouvrages : ce pôle a été élaboré dans le souci d'aider les communes rurales à remplir leurs obligations en matière d'approvisionnement en eau potable et d'épuration des eaux usées de leur population.

Etude et Suivi des Ressources en Eau : ce pôle a été mis en place dans le but d'accroître la connaissance de la ressource en eau et des milieux aquatiques en Guyane, et de générer les actions nécessaires à leur protection et réhabilitation, compte tenu des usages qui en sont faits.

Bassin de décantation (Mine secteur Saint-Elie) - O.E.G.

APPUI
AUX POLITIQUES PUBLIQUES DE L'EAU

Les Marais de Kaw - O.E.G.

Office de l'Eau de Guyane
Rapport d'activité **2015**

POUR L'ORGANISATION DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT

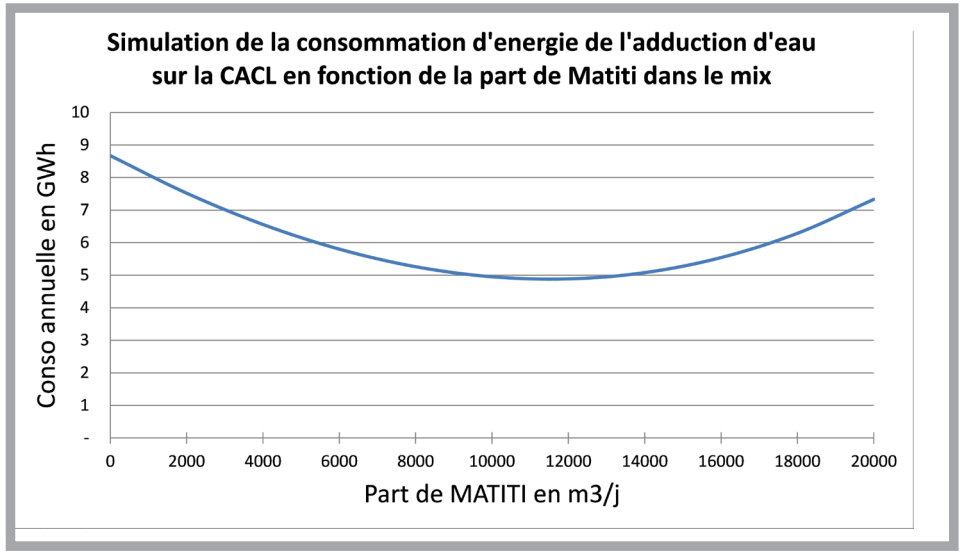
Amélioration de l'accès à l'eau potable

Par la mise en place des schémas directeurs

La stratégie consistant à accompagner financièrement et techniquement les collectivités dans la réalisation de leurs schémas directeurs a permis d'intégrer la problématique énergie dans la réflexion de programmation du développement des infrastructures. Ainsi, il apparait que l'enjeu d'économie d'énergie sur les systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement s'établie à près de 4 GWh /an (pour rappel, la consommation totale de la Guyane se situe autour de 900 GWh/an). Des actions techniques à mettre en œuvre dont une partie sont rentables à court terme ont été identifiées. On peut notamment citer le cas de la CACL (figure ci-contre) et de Maripasoula.

Cependant, le mécanisme du passage à l'acte n'est pas maîtrisable. L'absence de contrainte légale concernant les performances énergétiques des services publics n'incite pas, dans un contexte d'énergie bon marché, à passer à la mise en œuvre d'actions concrètes.

Par ailleurs, l'accompagnement technique de telles démarches est relativement coûteux en ressources humaines. Afin de rapprocher l'action de l'Office de l'Eau de ses missions, notamment de conseil et d'assistance aux maîtres d'ouvrage, il apparaît que l'action pourrait être plus large et concerner l'ensemble des performances économiques des services d'eau et d'assainissement.



Simulation du coût énergétique annuel de la production d'eau potable (total à 32 000 m3/j) en fonction de la part de l'usine de Matiti dans le mix de production. L'hypothèse est faite qu'un investissement sur les systèmes de pompage permet de tirer parti au mieux d'une production équilibrée entre les usines de la Comté, du Rorota et de Matiti. Un tel investissement serait rentabilisé en moins de deux ans sans subvention.

Par la recherche de nouvelles ressources en eau : cas des petits bassins versants

Le traitement d'eau de surface prélevée dans les fleuves est difficile car la qualité de l'eau brute subit d'importantes variations, notamment en termes de turbidité. L'utilisation de la ressource souterraine est limitée en débit et n'est pas toujours à l'abri des problèmes de qualité. L'utilisation d'eau de pluie comme eau brute apparaît satisfaisante à l'échelle familiale, . . . 8 mois sur 12.
Dans le cadre de son accompagnement du Schéma Directeur d'Approvisionnement en Eau Potable de Maripasoula, l'Office de l'Eau a proposé à la commune d'étudier la pertinence et la faisabilité d'utiliser des petites retenues sur des bassins versants de petite taille pour son approvisionnement en eau potable. Les possibilités tant pour des bourgs importants que pour des unités plus réduites semblent prometteuses. De plus, lorsque la topographie le permet, il n'est pas exclu d'envisager une production et une distribution majoritairement voir exclusivement gravitaire ce qui représente un enjeu significatif en terme d'économie d'énergie (en particulier lorsque le coût de production se situe entre 500 et 1200 €/MWh (CRE, 2014)).

Amélioration de l'assainissement

Par la tenue de 2 rencontres sur l'eau avec les élus et leurs techniciens

En 2014, l'Office de l'Eau de Guyane a concrétisé l'ambition d'un rendez-vous thématique appelé « EAU'RENDEZ-VOUS » avec les communes et leurs établissements publics. Ce dernier a pour vocation de créer un espace d'échanges entre les élus, les techniciens et l'ensemble des acteurs de l'eau sur différentes problématiques de gestion de services publics.

Ce rendez-vous fait un rappel de la réglementation, présente des retours d'expérience notamment sur le territoire guyanais ou domiens et cherche à faire émerger une synergie entre les différents acteurs présents.

Le plan assainissement Guyane 2014-2018 fait des réseaux de collecte des eaux usées un des points essentiels de vigilance sur lequel doivent porter les efforts des collectivités en matière d'amélioration. A ce titre, l'Office de l'Eau a organisé le jeudi 19 mars 2015 son troisième EAU'RENDEZ-VOUS sur la gestion des réseaux publics d'eaux usées.

Co-animée par la Police de l'eau, l'entreprise Alliance environnement et la Société Guyanaise Des Eaux, cette réunion a fait le point sur les obligations des communes et le contrôle à réception des réseaux neufs. La SGDE a fait un focus sur l'état des réseaux d'assainissement et l'impact sur le traitement. Comme pour les deux premiers rendez-vous, les participants ont manifesté leur satisfaction tant au niveau des exposés que des échanges qui en ont découlé.

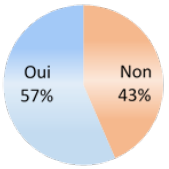
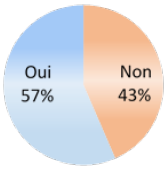
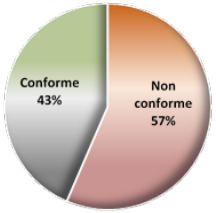
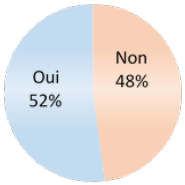
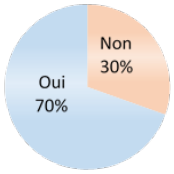
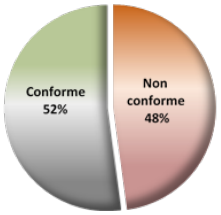
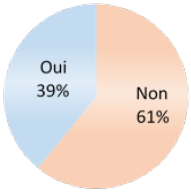
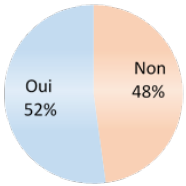
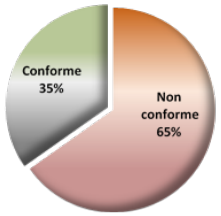
De même, l'Office, en partenariat avec la Police de l'eau, a réuni autour de son quatrième EAU'RENDEZ-VOUS les acteurs publics et privés de l'assainissement le jeudi 5 novembre 2015 pour leur présenter le nouvel arrêté relatif à l'autosurveillance des systèmes d'assainissement collectif et des dispositifs d'assainissement non collectif ainsi que les résultats de l'étude d'expertise menée en 2014-2015.

Appui aux politiques publiques de l'Eau

Par l'élaboration d'une synthèse sur la conformité des stations d'épuration publiques

L'évolution de la situation de l'assainissement en Guyane, comme présenté dans le tableau ci-contre, démontre qu'il y a besoin de réaliser encore des efforts afin d'améliorer les performances, notamment sur le respect de la fréquence des analyses demandée par l'arrêté d' autosurveillance du 22 juin 2007 ainsi que sur les transmissions des résultats aux services en charge du contrôle de l'autosurveillance (DEAL et OEG).
Si ces derniers points étaient mieux respectés, la conformité en serait déjà améliorée.

Pour plus de précision, une version complète de la synthèse est disponible à l'Office de l'Eau de Guyane.

Année	Conformité sur les limites de rejets	Conformité sur le nombre d'analyse	Conformité globale
2012			
2013			
2014			

Par le diagnostic du parc d'assainissement collectif et non collectif de capacité supérieure à 200 eH

Dans le cadre de ses missions, l'OEG procède au contrôle de la surveillance des systèmes d'assainissement des communes et de leurs EPCI selon l'arrêté du 22 juin 2007.
L'étude, lancée par l'Office de l'Eau fin 2014, concerne le parc d'assainissement collectif et non collectif ainsi que les établissements industriels.
Cela implique :

- pour les STEP ANC, celles ayant fait l'objet de l'étude de « recensement des stations d'épuration en assainissement non collectif » commanditée par la Police de l'eau en 2013 et dont la capacité nominale est supérieure à 200 eH
- toutes les stations communales en fonctionnement ou nouvellement créées
- pour les industriels, les établissements pour lesquels le service redevances avait besoin d'éléments constitutifs de la pollution pour la détermination des redevances

L'étude est articulée en trois phases :

- **Phase 1 : Visites préliminaires des stations communales, non communales et industrielles, visant à définir les modalités d'exécution des mesures de pollution ;**
- **Phase 2 : Mesures de pollution et bilan de fonctionnement sur la base des conclusions de la phase 1 ;**
- **Phase 3 : Audits des systèmes d'autosurveillance des stations communales et industrielles équipées**.

Nota Bene : un autre objectif de cette étude est la formation en continu de la technicienne de l'OEG. Ainsi, à partir de l'année prochaine, elle pourra assurer les missions de contrôle d'autosurveillance en interne.
La restitution finale de l'étude a été réalisée lors du **EAU ' RENDEZ-VOUS** du mois de novembre par le bureau d'étude titulaire du marché ETIAGE Guyane. Un bilan de « l'état de santé » du parc ANC et de l'autosurveillance du parc AC en découlera.

Par l'accompagnement de la Chambre d'agriculture de Guyane pour un service dédié à la gestion des déchets d'assainissement (MESE)

Dans la continuité de l'élaboration du Schéma Départemental de Gestion des Déchets d'Assainissement et de Potabilisation (SDGDAP) présenté en mars 2012 et dans le but d'accompagner la mise en place des filières de valorisation des déchets d'assainissement, l'Office de l'Eau de Guyane et l'ADEME envisagent la création d'une structure dédiée à cet accompagnement.

Cette année, une nouvelle avancée est à noter avec la décision de la Chambre d'agriculture de Guyane de recruter un « chargé de mission MESE ». Le poste est ouvert aux « retours aux sols » de tous types de déchets (DAP, compost, cendre, . . .) et à la gestion des agrofournitures. En effet, le volet purement DAP ne représenterait qu'un 1/3 ETP.

La nécessité d'un profil de candidat «pédologie agricole », a été présentée afin d'encadrer, dans les meilleures conditions, les premiers épandages.

Le poste sera financé sur trois ans par l'Office, l'ADEME et l'Etat, au travers de la mise en œuvre du plan Ecophyto en Guyane.

Par la réalisation d'expérimentations préalables pour l'assainissement non collectif en sites isolés

Depuis 2011, l'Office de l'Eau assure le pilotage de la disposition détaillée du SDAGE «Promouvoir les techniques d'assainissement non collectives en sites isolés». Entouré de l'ARS, du SPANC de la CACL, de l'unité Police de l'eau de la DEAL, du Parc Naturel Régional et du Parc amazonien, il œuvre à l'amélioration de la perception et de la conception de l'assainissement non collectif en Guyane.

Le but du groupe de travail est notamment de fédérer les différents projets en cours sur le territoire (expérimentation de toilettes sèches, lits plantés de roseaux, . . .). L'un des objectifs de ce groupe de travail est de proposer aux élus communaux et aux autres acteurs de l'assainissement non collectif (usager, lotisseurs, opérateurs touristiques, . . .) un guide de préconisations des filières d'ANC à mettre en place.

Ainsi une étude d'amélioration et d'adaptation des techniques d'ANC : Mise en place et suivi de dispositifs-pilotes en secteurs isolés (tranche II) a été lancée en 2013 et s'est achevée cette année avec la réunion de restitution qui s'est tenue le 02/10/2015 à la CCIRG.

Son objectif était double. Il s'agissait de concevoir et de réaliser un dispositif-pilote innovant puis d'en assurer le suivi analytique. Les dispositifs-pilote ont été proposés sur des sites, dont les populations avaient été identifiés comme réceptives au changement lors de la première tranche du projet (en 2011-2012).

Une étape clé de cette opération a été l'identification pour chacun des sites isolés pré-identifiés par le groupe de travail, de la famille bénéficiaire du dispositif d'assainissement à expérimenter.

Les enseignements de cette expérimentation sont les suivants :

Lots 1 & 2 : Conception-réalisation de toilettes sèches et de latrines dans l'Est et dans l'Ouest guyanais

Trois toilettes sèches et une latrine améliorée à fosse auto-ventilée (dite latrine VIP) ont été testées. En raison de contraintes techniques, la latrine VIP prévue au village Trois-Palétuviers n'a pu être réalisée à cause de la présence de la nappe.

Ainsi, le groupe de travail a validé la proposition du bureau d'études d'expérimenter trois TS à compostage continu présentant des caractéristiques différenciées : une à séparation d'urine à la source, une à ventilation à air chaud et une « classique ». Il ressort du suivi analytique réalisé que les résultats seraient favorables à la TS à ventilation à air chaud.

Il n'est pas à signaler de difficultés particulières tant du point de vue technique que de l'approche sociale d'appropriation du dispositif par les bénéficiaires de l'expérimentation.

Lors de la réunion de restitution, le groupe de travail a émis le souhait que soit poursuivi le suivi analytique afin de valider la transformation du sous-produit contenu dans les cuves de compostage en compost.

En effet, ce dernier ne pourra être utilisé et valorisé par les familles qu'à cette condition.

Lot 3 : Conception-réalisation d'un filtre planté de végétaux à Grand Santi

Les facteurs techniques discriminants pour la construction d'un filtre planté de végétaux familial sont plus importants que pour la réalisation d'une latrine VIP ou d'une TS. Aussi, les caractéristiques de la parcelle et des habitudes de la famille, bénéficiaire du futur dispositif, doivent être clairement identifiées pour déterminer le dimensionnement et l'emplacement de l'ouvrage.

Du point de vue de l'approche sociale d'appropriation du dispositif, malgré la forte implication de la commune et des agents du SPanc, il est à noter quelques bémols. A maintes reprises, la famille a dégradé le dispositif lorsque le fonctionnement ne lui convenait pas. Se pose ainsi la question de la participation financière des usagers pour une meilleure appropriation.

En parallèle du projet mené par l'Office à Grand Santi, la commune a souhaité lancer une démarche d'accompagnement de la population aux services d'eau potable, d'assainissement et d'électrification. Ainsi, des médiateurs, agents du futur SPanc, ont été formés sur le plan technique et social. De ce fait, il a envisagé de le proposer aux communes pour lesquelles le traitement par lagunage naturel n'est pas optimal. Ont été ciblées les communes de Régina et d'Awala-Yalimapo auxquelles a été transmis un dossier technique et proposé un accompagnement technique et financier.

La commune de Saint-Laurent-du-Maroni, présente au salon Pollutec, a également manifesté son intérêt. Mais, le curage de Fatima sur SLM ayant été différé à 2016 pour des raisons économiques, la mise en place du SUNGO est en stand-by pour le moment.

Par la réalisation d'expérimentations préalables pour l'assainissement collectif sur le littoral

« Le SUNGO est un brasseur solaire autonome. Il a pour principe d'augmenter la concentration en oxygène dissous et d'en favoriser la répartition dans l'ensemble de la colonne d'eau. Ce principe favorise la faune et la flore aérobies et limite les zones mortes. »

Lors de son déplacement au salon Pollutec de décembre 2014, l'Office de l'Eau a découvert ce procédé qui semble bien adapté à la Guyane.

POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA RÈGLEMENTATION SUR L'EAU

Révision du SDAGE et de ses annexes pour le Comité de Bassin

La Directive Cadre sur l'Eau définie une politique globale communautaire de l'eau qui se fixe des objectifs, un cadre, une méthode de travail et des échéances précises. Elle prévoit la mise en place de plans de gestion pour définir les objectifs et un programme de mesures pour les atteindre.

Dans cette optique, l'Office de l'Eau et la DEAL ont coordonnée l'élaboration du SDAGE 2016-2021 avec la participation de l'ensemble des acteurs de l'eau. Les différentes phases de concertation et de consultation ont permis l'émergence de cinq Orientations Fondamentales (OF) pour la gestion de l'eau et des milieux aquatiques de Guyane.

5 ORIENTATIONS

1. **Garantir une eau potable pour tous en qualité et en quantité suffisantes ;**
2. **Assurer une gestion pérenne des eaux usées et des déchets ;**
3. **Accompagner le développement des activités industrielles et minières pour limiter les impacts sur la ressource en eau et sur les milieux aquatiques ;**
4. **Accompagner le développement des autres activités économiques dans le respect de la ressource en eau et des milieux aquatiques ;**
5. **Améliorer la connaissance et la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques guyanais.**

Un des grands enjeux environnemental de ce deuxième plan de gestion est celui de la protection des écosystèmes aquatiques qui passe d'abord par l'amélioration de la connaissance de leur fonctionnement et de leur résistance aux diverses pressions qui s'y exerce. Plus de 13 % du budget du PDM y est consacré.

Mais l'enjeu majeur de ce second plan de gestion est le doublement de la population à l'horizon 2030 qui va entrainer une très forte augmentation des besoins en eau. Des défis techniques liés à la mise en place d'équipements pour l'approvisionnement en eau et pour l'assainissement devront faire l'objet d'attentions particulières.

Le Programme de Mesures (document d'accompagnement du SDAGE) définit les moyens pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE attendu par la DCE, mais il définit également les moyens pour atteindre les objectifs sanitaires et sociaux spécifiques du territoire. Le Programme de Mesures reflète bien ces enjeux puisqu'il consacre près de 70 % de son coût total à la mise en place d'équipement pour l'eau potable et l'assainissement.

L'ensemble des pièces que constitue le SDAGE (le document principal d'orientation stratégique, le PdM et les 7 documents d'annexes) a été validé par le Comité de Bassin le 22 octobre 2015 et Arrêté par le Préfet le 24 novembre 2015.

Mise en place de l'expérimentation sur la tarification sociale (loi Brottes)

La loi « Brottes », du 15 avril 2013, offre la possibilité aux services publics d'eau potable et d'assainissent de s'inscrire dans une expérimentation jusqu'au 14 avril 2018 pour la tarification sociale de l'eau.

L'article 27 de la loi Brottes reconnait les ménages comme une catégorie d'usagers avec la possibilité de distinguer les abonnés en situation de vulnérabilité.
Ainsi, les services d'eau participant à l'expérimentation pourront engager les actions suivantes en matière de tarification sociale :

- moduler la progressivité du tarif en fonction des revenus ou du nombre de personnes composant le foyer ;
- instaurer une première tranche de consommation gratuite afin de « tenir compte du caractère indispensable de l'eau potable pour les abonnés en situation particulière de vulnérabilité » ;
- attribuer une aide au paiement des factures d'eau ou une aide à l'accès à l'eau ;
- financer par leur budget général tout ou partie du montant des aides attribuées ;
- attribuer une subvention au Fonds de Solidarité pour le Logement dans la limite de 2% des montants hors taxes des redevances d'eau ou d'assainissement perçues (hors expérimentation, la limite est de 0,5%).

5 demandes de participation des services d'eau à cette d'expérimentation ont été adressées au Préfet à la fin de l'année 2014. 4 services d'eau de Guyane ont été retenus pour cette expérimentation : CACL, la commune de Saint-Georges, la commune de Grand Santi et la commune de Maripasoula.

Un pré-diagnostic sur les services d'eau inscris à l'expérimentation a été réalisé par l'Office de l'Eau avec l'aide du bureau d'études CALIA Conseil. Les éléments marquant à retenir sont :

Pour le diagnostic socio-économique :

- 50% de la population guyanaise bénéficie de la CAF ;
- les 3/4 des allocataires de la CAF de la Guyane sont des familles avec enfants ;
- un 1/4 des foyers allocataires sont des familles nombreuses (trois enfants ou plus) ;
- 50% des allocataires ont uniquement la CAF comme revenu ;
- plus de 70% des foyers fiscaux non imposables ;
- les logements sont majoritairement des résidences principales, sous forme d'habitat individuel.

Pour le diagnostic technique :

- Entre 26 000 et 46 000 habitants de Guyane, soit environ 11 à 21% de la population, ne disposent pas d'un accès à l'eau potable ;
- l'ensemble des services d'eau potable est géré dans le cadre de contrats DSP dans les bourgs et agglomération, à l'exception du service de la commune de Grand Santi géré dans le cadre d'une gérance ;
- les écarts sont gérés soit par des « contrats de prestation de service » (sur Maripasoula par exemple) soit en régie.

Pour le diagnostic budgétaire :

- Des conditions d'exploitation des services très hétérogènes, marquées par une connaissance des réseaux plutôt faible, un rendement de réseau généralement inférieur à la moyenne nationale, ainsi que des disparités quant aux niveaux de renouvellement et d'investissement des Collectivités et des opérateurs gestionnaires des services ;
- de fortes contraintes quant à l'équilibre économique des services, qui s'explique par une augmentation des charges plus rapide que l'évolution des produits.

Pour le diagnostic tarifaire :

- Grande diversité des structures tarifaires en vigueur depuis 2014, la tarification du service d'eau potable de la CACL est réalisée par application d'un tarif progressif selon des tranches de consommation ;
- le prix de l'assainissement est identique sur l'ensemble du périmètre de la CACL ;
- le taux d'impayés d'environ 5% constaté sur le service d'eau potable de la CACL est très supérieur au taux d'impayés moyen pour les services d'eau potable en France, à savoir 0,7% ;
- les communes d'Apatou et de Maripasoula ne perçoivent pas de part dite « Collectivité ».

Des investigations complémentaires sont en cours notamment pour affiner la typologie des usagers pour chaque service d'eau. Elles portent notamment sur les données sociales, la supportabilité des conditions tarifaires selon les différentes catégories d'usagers, la prospective financière, la durabilité de l'équilibre économique (programme pluriannuel d'investissements, évolution des charges et recettes…) et de l'accès à l'eau.

Ces investigations permettront de calibrer les expérimentations pour chaque service d'eau avec des propositions de scénarii de tarification adaptés aux contextes et enjeux de chaque service d'eau.

La mise en application des expérimentations devra débuter en septembre 2016.

Sensibilisation des élus communaux aux directives européennes

Un amendement gouvernemental au projet de loi sur la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) visait à répercuter sur les collectivités fautives les pénalités européennes pour non-respect des directives.

L'Office a élaboré une note en vue de présenter la situation de chacune des collectivités guyanaises vis-à-vis d'un risque de contentieux européen sur la mise en œuvre des directives relatives au traitement des eaux urbaines résiduaires (DERU) et à la gestion des eaux de baignade. Cette note vise également à sensibiliser les collectivités en retard dans les mises aux normes au regard de ces perspectives de sanctions financières à leur encontre.

Elaboration d'un document de sensibilisation sur les nouvelles obligations des acteurs de l'eau pour la mise en œuvre de l'autosurveillance des agglomérations d'assainissement

L'arrêté relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO5, remplacera à partir du 1er janvier 2016, celui du 22 juin 2007.

Dans cette nouvelle version, **plusieurs changements majeurs sont notables** :

- la responsabilité de la mise en œuvre de l'autosurveillance est clairement portée par le maître d'ouvrage et non plus par son exploitant, tout comme la mise à jour du registre de site, de la transmission des données d'AS et la rédaction du manuel d'AS ;
- le rôle de l'Office de l'Eau est clairement écrit comme étant équivalent aux Agences de l'Eau et confie de nouvelles missions telles que l'expertise technique du manuel d'AS pour les STEU $\geq$ 2 000 eH ainsi que la validation des données d'AS des systèmes d'assainissement ;
- la prise en compte de notion de coût disproportionné ou excessif ;
- la réduction de la consommation énergétique et la lutte anti-vectorielle ;
- la prise en compte des objectifs environnementaux (SDAGE/DCE).

Afin de dévoiler aux acteurs de l'eau les enjeux de ce nouvel arrêté, une présentation leur a été proposée dans le cadre d'un EAU' RENDEZ-VOUS.

L'Office de l'Eau avait déjà envisagé l'élaboration de documents-type à mettre à la disposition des maîtres d'ouvrage public et privé : il s'agira de veiller à ce que ces documents prennent bien en compte les spécifications de l'arrêté révisé.

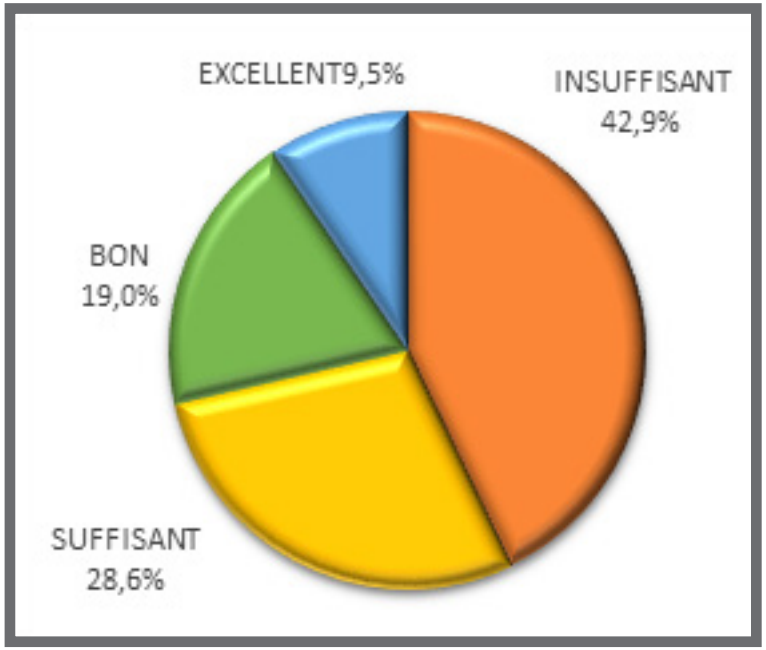
De plus, une nouvelle base nationale de données nommée VersEAU devrait être déployée en Guyane à partir de 2017. Dans ce cadre, l'Office de l'Eau proposera un accompagnement technique à la prise en main de ce nouveau logiciel par les maîtres d'ouvrage et leurs exploitants.

Elaboration des profils de baignade

Comme tous les deux ans, un courrier d'information et de sensibilisation est adressé aux communes qui n'ont pas encore engagé la démarche d'élaboration de leurs profils de baignade.

Une base de données interne a été créée : elle recense les zones de baignade communales, les résultats des contrôles sanitaires réalisés depuis 2007 et transmis par l'ARS. Elle permet de déterminer le classement des eaux de baignade, conformément à l'arrêté du 22/09/2008.

Sur les vingt et une zones de baignade communales recensées, le classement de la qualité de l'eau de baignade se répartit de la façon suivante (période du 01/10/2010 au 30/09/2014) :



9 eaux de baignade (42,9%) ne respectent pas l'article 5 de la directive Baignade, qui demande que les eaux soient au moins de qualité suffisante.

Il est à spécifier que les deux eaux de baignade d'excellente qualité sont celles de la crique Canceler (à Sinnamary) et de la plage Louis Caristan (Rémire-Montjoly).

POUR LA CONNAISSANCE ET LA DIFFUSION DE L'INFORMATION SUR L'EAU

Amélioration de l'efficience des services d'eau et d'assainissement

Par la mise en place d'un Système d'Information sur l'Eau Potable (SIEP)

Suite à l'assistance à maîtrise d'ouvrage (AMO) commandée par l'Office de l'Eau et réalisée par NBC, il s'est avéré qu'il est nécessaire de distinguer deux volets pour la création du Système d'Information sur l'Eau Potable. Le premier volet consiste à synthétiser, à décrire et à produire le contenu. Il s'agit de décrire l'ensemble des informations, indicateurs et analyses jugés nécessaires pour atteindre les finalités d'accès et de renforcement des services. Ce volet a été décomposé en quatre outils de suivi et d'analyse portant sur les aspects à développer présentés ci-dessous :

- **Accessibilité des services d'eau potable (OEG en partenariat avec la DAAF),**
- **Performances des services (partenariat avec la DAAF),**
- **Qualité de l'eau et risques sanitaires (partenariat avec l'ARS),**
- **Programmation et suivi des projets (partenariat avec les autres bailleurs).**

Le deuxième volet est lié aux supports physiques qui doivent être déployés pour stocker, référencer et diffuser, via le web, les données disponibles et fera l'objet d'un marché.

Par l'animation de SISPEA

« SISPEA, système d'information des services publics d'eau et d'assainissement, est un outil destiné aux communes pour piloter leurs services, suivre leurs évolutions d'une année sur l'autre, et comparer leurs performances avec des situations similaires ». Il est piloté par l'ONEMA à l'échelle nationale et par la DAAF à l'échelle locale. Un partenariat a été établi avec l'Office de l'Eau afin d'assurer un accompagnement des collectivités à l'utilisation de cet outil. Un programme de travail a été établi. Il devrait se concrétiser par la réalisation d'une session de sensibilisation et d'information des représentants désignés dans chacune des collectivités.

Par l'élaboration de conventions-cadre d'objectifs dans le domaine de l'eau et de l'assainissement

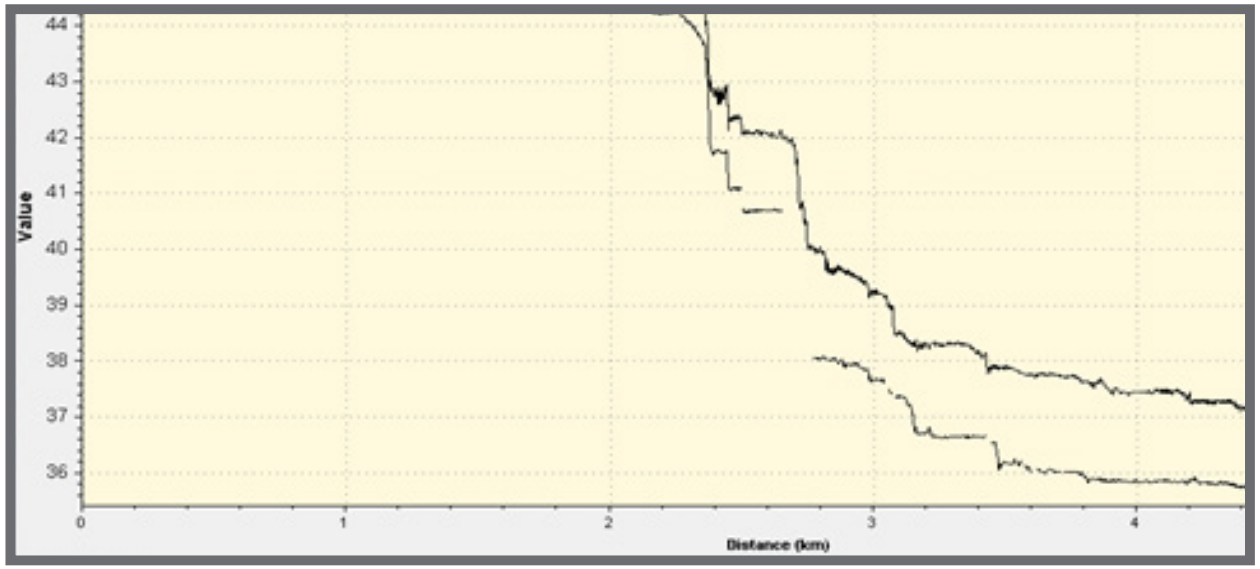
L'Office de l'Eau, de par l'article L.213-13 du code de l'environnement et l'article L3232-1-1 du CGCT, a vocation à accompagner les collectivités dans la gestion de leurs services publics d'eau et d'assainissement. Il souhaite concrétiser cet accompagnement (technique et financier) au travers d'une convention-cadre d'objectifs, base d'un partenariat «gagnant-gagnant» avec les collectivités. Cette année, plusieurs réunions de travail ont été programmées avec six collectivités. Elles se sont concrétisées par la signature d'une convention avec la commune de Kourou.

Aide à l'aménagement du territoire

Evaluation du potentiel de la petite hydroélectricité dans les sites isolés de Guyane

Le cycle d'étude, initié en 2012 et 2013 par l'étude d'identification et de caractérisation du gisement en petite hydroélectricité, a été poursuivi par une démarche de consolidation des données sources portant sur les hauteurs de chutes d'eau. Dans cet objectif, l'Office de l'Eau a exploité et valorisé les données topographiques de précision (LIDAR) qu'il a produites en 2013 et 2014. Pour tous les sauts du Maroni localisés entre Langa Tabiki (commune d'Apatou) et la confluence de l'Inini (en amont du bourg de Maripasoula) l'Office de l'Eau a produit un profil de hauteur correspondant à un régime de hautes eaux. Pour les cas les plus intéressants, un profil en basses eaux est également disponible. Un document de synthèse sera édité en 2016.

En lien avec une thèse cofinancé par l'OEG portant sur la localisation et la caractérisation du gisement hydrolien sur le Maroni, l'Office de l'Eau a réalisé 172 profils Bathymétriques sur le Maroni. Les données produites sont en cours d'exploitation pour élaborer un premier modèle numérique de terrain représentant le fond du fleuve Maroni. Il s'agit d'un passage obligé pour estimer les vitesses d'écoulement.



(Axe des ordonnées : valeurs en mètre NGG ; axe des abscisses : distances en km) - Profil altimétrique de la surface d'eau en période de basses eaux (nov.2013) et en période de hautes eaux (juin 2014) : cas du Saut Mankaba à 14 km de Grand Santi. Une dérivation équipée d'une centrale utilisant une fraction réduite du débit serait suffisante pour couvrir tous les besoins en électricité de la commune de Grand Santi à l'horizon 2050.

L'acquisition de données topographiques LIDAR sur le fleuve Mana

L'acquisition de données topographiques LIDAR sur le fleuve Mana

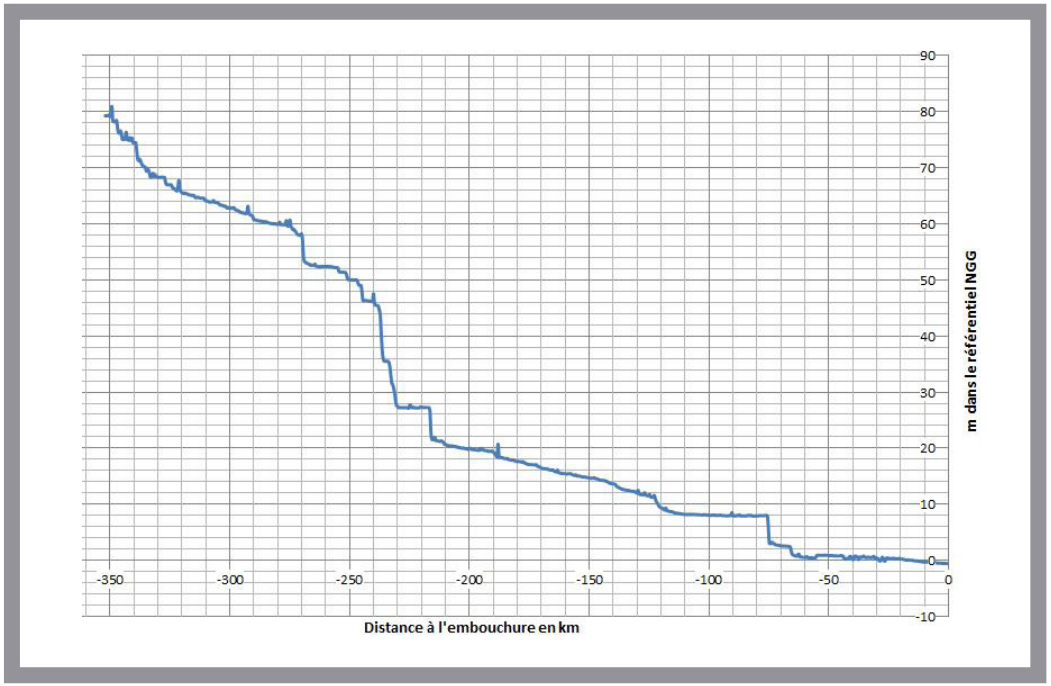
En décembre 2015, l'Office de l'Eau a commandé l'acquisition de données topographiques de précision (LIDAR) sur le fleuve Mana de l'embouchure jusqu'au kilométrique 350. Cette acquisition permettra de créer un MNT des berges et un modèle numérique de la surface d'eau en basses eaux (voir ci-contre).

Ces données qui sont en cours de traitement permettront de localiser avec précision les secteurs à enjeux pour la production hydroélectrique. Elles permettront aussi de préciser les longueurs de cours d'eau potentiellement concernés par les éventuels projets.

Etude des impacts environnementaux des projets hydroélectriques

Suivant le choix des sites et suivant les choix de conception retenus, les impacts des aménagements hydroélectriques sont plus ou moins étendus. En Guyane où les dénivelés sont faibles, la localisation des ouvrages est déterminante pour obtenir un ratio impact sur production d'énergie le plus faible possible.

L'OEG réalise des estimations de surfaces ennoyées potentiellement occasionnées par les aménagements envisagés. Afin de préciser cette approche, l'OEG a initié fin 2015 la définition d'un jeu d'indicateurs visant à décrire l'impact prévisionnel des aménagements fluviaux qui tient compte de la richesse biologique associée aux différents types d'écoulement et de support.



Profil en long avant traitement de la surface d'eau sur les 350 premiers kilomètres du fleuve Mana, acquisition LIDAR réalisée en basses eaux en décembre 2015.

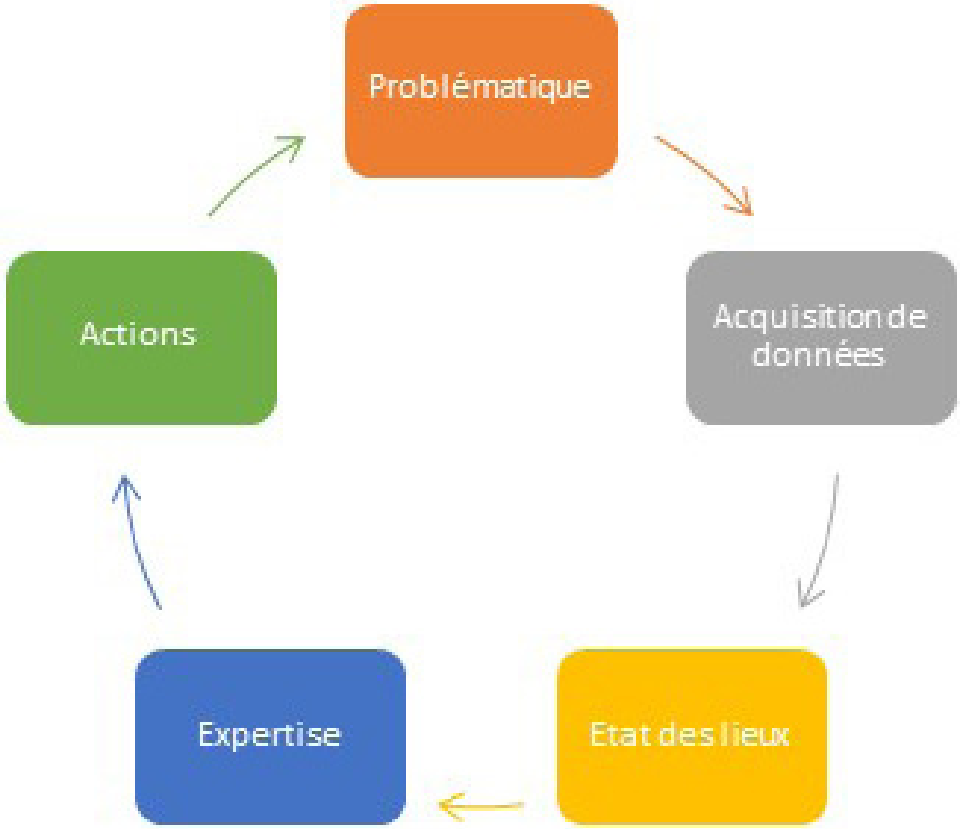
Conception d'un outil de connaissance de l'eau et de ses usages au service du développement du territoire

La Guyane accuse d'un accès très variable aux services d'eau, tant l'accès à l'eau potable qu'aux services d'assainissement collectifs. Pour rattraper les retards structurels et anticiper sur l'accroissement de la population, il est nécessaire d'élaborer des stratégies de développement et de financement répondant aux besoins du territoire, tant en terme de contractualisation qu'en programmation.

Ainsi, l'Office de l'Eau propose la création d'un observatoire de l'eau, outil d'évaluation au service de la gestion, du développement économique et social et de la politique locale d'aménagement du territoire.

La mise en place de cet outil vise à répondre à 4 grandes vocations :

- **répondre aux problématiques locales (collectivités, services déconcentrés de l'Etat, usagers) ;**
- **apporter des éléments pour des états des lieux sur les milieux aquatiques et les usages de l'eau ;**
- **appuyer les décisions sur des arguments solides ;**
- **suivre la mise en œuvre des stratégies du territoire.**



Plages de Rémire-Montjoly - O.E.G.

CONNAISSANCE et PRESERVATION
DE LA RESSOURCE EN EAU

Lever de soleil sur les Marais de Kaw - O.E.G.

Office de l'Eau de Guyane
Rapport d'activité **2015**

Production et collecte d'information

Première réflexion pour la mise en place d'un projet de service pour le suivi des milieux aquatiques au sein de l'OEG

En 2015, le **pôle PSRE s'est doté d'un ingénieur chargé de mission sur la Directive Cadre sur l'Eau**, dont le rôle sera de renforcer l'implication et le suivi de l'Office de l'Eau sur les Réseaux de Contrôle de la Surveillance (RCS) patrimoniaux des masses d'eau (eaux littorales, souterraines et de surface continentale). L'OEG a recruté, pour **accompagner ce projet, une SIGiste.**

L'OEG a acté auprès de l'ONEMA la maîtrise d'ouvrage du suivi chimie des Eaux de Surface Continentales avec un accompagnement du BRGM à compter de 2016. Le pôle PSRE a renforcé l'accompagnement sur le terrain des différents prestataires, sur les marchés dont il a la maîtrise d'ouvrage, afin de suivre la bonne application des protocoles d'échantillonnage, le conditionnement et la traçabilité des prélèvements.

Structuration et homogénéisation des données sur la qualité de l'eau

La création du pôle Système d'Information Géographique (SIG) en cette année 2015 constitue le point de départ d'un vaste chantier pour l'Office de l'Eau. Existant depuis presque 10 ans, de nombreuses données produites dans le cadre d'études et de suivis peuvent être valorisées à condition d'être référencées et structurées. En plus de ses propres missions, le pôle SIG réalise des missions transversales pour répondre aux problématiques des autres Pôles, tant sur la production, le traitement ou la valorisation des données.

Mise en place du Système d'Information Géographique

Au cours de l'année, a été mis en place l'inventaire et le reclassement des données disponibles à l'Office de l'Eau. **90 collections de données sont identifiées** et ont fait l'objet d'une réactualisation auprès des partenaires.

Un **fichier de référencement de toutes ces données** a vu le jour. A terme, cette base intègrera également les outils de traitement d'information, et les données non géographiques pour devenir une base de données SI(G).

Les données produites par l'Office ont fait l'objet d'une **mise en conformité avec la norme INSPIRE**. Un renforcement de la collaboration avec le **dispositif GeoGuyane** a permis la diffusion de toutes les données altimétriques LIDAR acquises en 2014 dans de cadre de l'évaluation. Le volume représente près de **35 Go pour 93 jeux de données, faisant de l'OEG le 2e plus gros fournisseur de données guyanais après la DEAL.** Leur accessibilité a été ouverte à tous dans un souci de transparence et d'information de toutes les sphères de diffusion (institutionnels, collectivités, société civile et grand public).

35 Go
pour
93 JEUX
DE DONNEES

L'OEG
2nd gros fournisseur
de données en Guyane
après la DEAL

90 COLLECTIONS
DE DONNEES IDENTIFIEES

Vers une amélioration de la gestion des données sur l'eau

Le travail de référencement des données a permis de mettre en avant des difficultés de gestion et de traitement des données brutes. Ainsi, de nombreux petits projets ont vu le jour afin de gagner en efficacité pour le traitement des données.

BD Sites de baignade :

l'OEG accompagne les collectivités dans la création de leurs profils de baignade. Initialement sous la forme d'un fichier excel, les données de mesure de la qualité des eaux de baignade étaient laborieusement exploitables. Un travail de mise en base de données accompagné d'un interfaçage, a permis d'automatiser les calculs des indicateurs de qualité décrits dans les circulaires, empêchant ainsi des erreurs de calculs.

L'outil permet également la génération de courriers de synthèse intégrant la cartographie des sites, les indicateurs de qualité, des rappels sur les profils de baignade et les obligations des gestionnaires d'eaux de baignade. Cette synthèse peut être remise à jour à chaque campagne de mesures réalisée et transmise par l'ARS.

BD Données sur l'eau :

La DCE oblige la mise en œuvre d'un suivi des masses d'eaux. Depuis les premières études de calibrage en 2007 jusqu'en 2013, la somme des données accumulées est immense : **plus de 1 300 prélèvements (eau, sédiments, macro-invertébrés et poissons), plus de 91 000 analyses physico-chimiques, plus de 25 000 identifications de macro-invertébrés et plus de 33 000 d'ichtyofaune !**

L'OEG et la DEAL de Guyane se sont associés pour co-gérer ce jeu colossal de données et mettre en place une base de données partagée. Cette centralisation sera le point de départ de projets plus ambitieux tels que l'estimation de tendances évolutives, la réalisation d'un atlas de la qualité des cours d'eau, son exploitation pour réaliser des rapports de synthèses, etc.

de 2007 à 2013

+1 300
PRELEVEMENTS

+ 91 000
ANALYSES PHYSIO-CHIMIQUES

+ 25 000
IDENTIFICATIONS DE MACRO-INVERTEBRES

+ 33 000
D'ICHTYOFAUNE

Suivi annuel de la qualité des eaux

Campagne annuelle de mesure hydrobiologique sur le Réseau de Contrôle de la Surveillance de la DCE (RCS) pour les Eaux Superficielles Continentales (ESC)

Depuis 2007, la Guyane s'est dotée d'un Réseau de Contrôle de la Surveillance des Eaux de Surface Continentales (RCS ESC).

Chaque année, ce réseau patrimonial permet d'obtenir une vision d'ensemble de la qualité des masses d'eau du territoire. En 2015, plusieurs groupes de travail ont eu lieu dans le but d'actualiser les données du RCS et d'intégrer les prescriptions du dernier Arrêté de surveillance (7 Août 2015).

Un premier STB (DEAL, BRGM, OEG, Prestataire) a ainsi été réalisé le 12 mai 2015 dans le but d'actualiser la liste des pressions présentes sur les masses d'eau suivies (43 ME), d'harmoniser les coordonnées entre les prestataires, de redéfinir le statut des stations (référence ou surveillance) et leur fréquence de contrôle.

Par la suite, deux STB supplémentaires (OEG, DEAL et BRGM) ont porté sur la finalisation de la liste des substances chimiques à suivre dans le cadre du RCS et son adaptation au contexte guyanais (le 30 juillet et 3 septembre).

Ces travaux ont permis de mettre en place une planification du suivi sur le RCS pour les 3 années à venir. Un travail de refonte des pièces administratives a également été réalisé, avec notamment la rédaction d'une charte des bonnes pratiques.

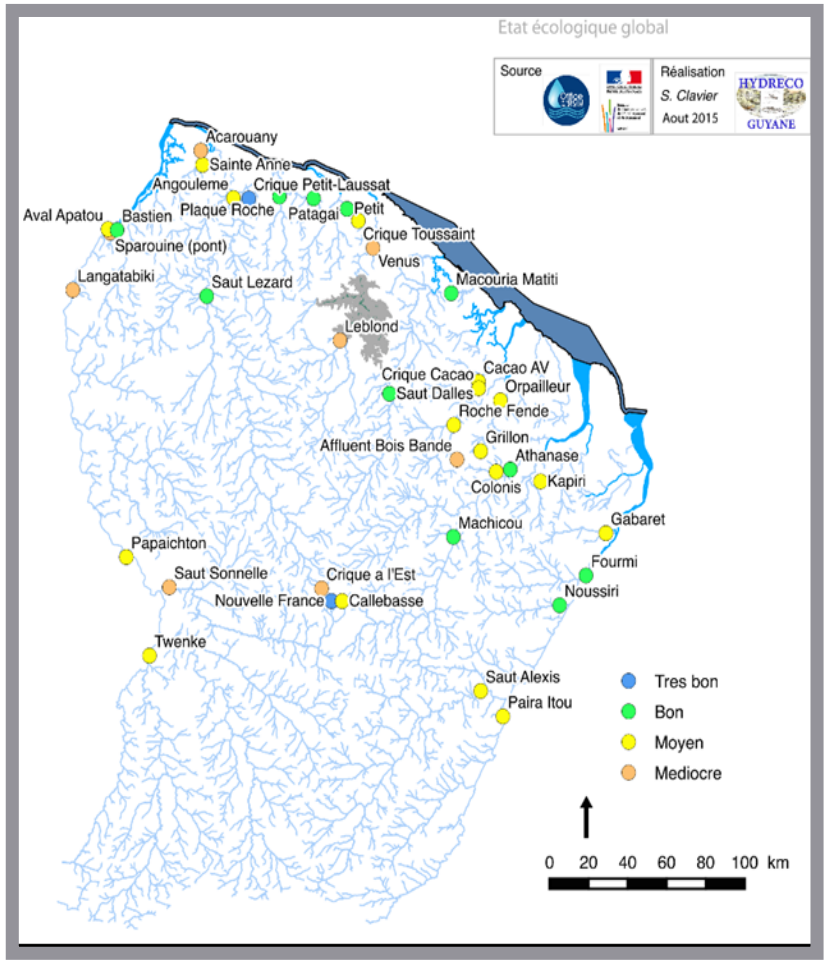
En 2015, le marché relatif au suivi biologique du RCS a débuté le 1er octobre (phase de terrain), pour un rendu attendu courant juillet 2016.

L'OEG a renforcé sa présence sur le terrain en accompagnant les prestataires retenus sur plusieurs missions, dans le but de veiller à la bonne application des méthodes employées, de s'assurer du respect des nouvelles normes en vigueur et de la traçabilité des échantillons réalisés. Le rendu du RCS 2014 a eu lieu à la mi-septembre 2015 et a été l'occasion d'une réunion de restitution (le 1er octobre).

L'OEG a vérifié la conformité des résultats et se charge de la bancarisation des données et de leurs valorisations.

(voir carte ci-contre).

Carte de synthèse de l'état écologique des stations du RCS 2014.



Campagne annuelle de mesures hydrobiologiques, chimiques et physico chimiques sur le Réseau de Contrôle de la Surveillance de la DCE (RCS) pour les eaux littorales et côtières

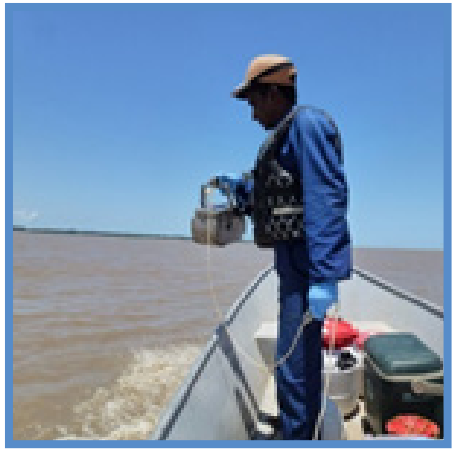
Le Réseau de Contrôle de la Surveillance des Eaux Littorales de Guyane a débuté en 2013. Sur 31 stations (masse d'eau côtière et masse d'eau de transition), il présente un suivi axé sur le compartiment physico-chimique et planctonique.

8 campagnes sont réalisées annuellement (4 en saison des pluies et 4 en saison sèche) sur ce réseau afin d'obtenir une bonne représentation de la qualité des milieux. Cette année, la première mission du marché 2015-2016 a débuté fin septembre, pour se terminer en août 2016.

2015 est marquée par la fin de la phase de test de la pose d'échantillonneurs passifs (dont le pouvoir sera intégrateur est plus long que celui de prélèvement de routine). Cette méthode d'échantillonnage sera validée par la DEB et l'ONEMA courant 2016.

Une réunion de lancement de la nouvelle campagne (le 19 novembre) réunissant la DEAL, les prestataires et l'OEG a permis de faire le point sur les résultats de cette première année complète de suivi et d'optimiser les échanges entre prestataires et services de l'état.

Par ailleurs, le 23 novembre s'est tenu en Guyane un GT sur les eaux littorales rassemblant les acteurs concernés (l'ONEMA, le MNHN, la DEAL, l'OEG, l'RSTEA) afin de faire le point sur ce réseau, les protocoles employés et les orientations à suivre.



De gauche à droite : prise de mesure physique, pose d'échantillonneurs passifs et prélèvement de sédiments en MET.

Suivi hydromorphologique

La caractérisation de l'état des masses d'eau au titre de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) passe également par une prise en compte de son état hydromorphologique.

Pour les cours d'eau, l'Onema (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) pilote les approches méthodologiques permettant leur évaluation hydromorphologique.

Plusieurs outils ont été développés avec l'aide de l'ONEMA pour la prise en compte des critères morphologiques en fonction des échelles d'analyse. Un outil renseigne le contexte de pressions physiques s'appliquant aux masses d'eau (RHUM, Référentiel Hydromorphologique Ultra Marin) par analyse des données SIG disponibles, tandis que le protocole CarHyCE permet une caractérisation hydromorphologique au droit des stations de surveillance.

Dans sa version actuelle, le protocole CARHYCE n'est applicable que sur les stations entièrement prospectables à pied. De ce fait, les stations de mesures ont fait l'objet et feront l'objet de prélèvements hydromorphologiques à travers ce protocole en Guyane. Seules les sont les stations du RCS positionnées sur les cours d'eau qualifiés de « Très petit » et « Petit » par la classification typologique des masses d'eau sont étudiées, ce qui réduit le nombre de station à 10).

En Guyane, la mise en œuvre du protocole CarHyCE a été programmée dans le cadre de la convention pluriannuel ONEMA/OEG 2014 et organisée en 2 phases distinctes.

Recherche et développement

Amélioration de l'indice de bio-évaluation de la qualité écologique des rivières de Guyane par le biais des diatomées

Mis en place depuis 2007, le Réseau de Contrôle de la Surveillance des Eaux de Surface Continentales utilise des indicateurs biotiques en constante évolution afin d'augmenter la robustesse de leur fiabilité.

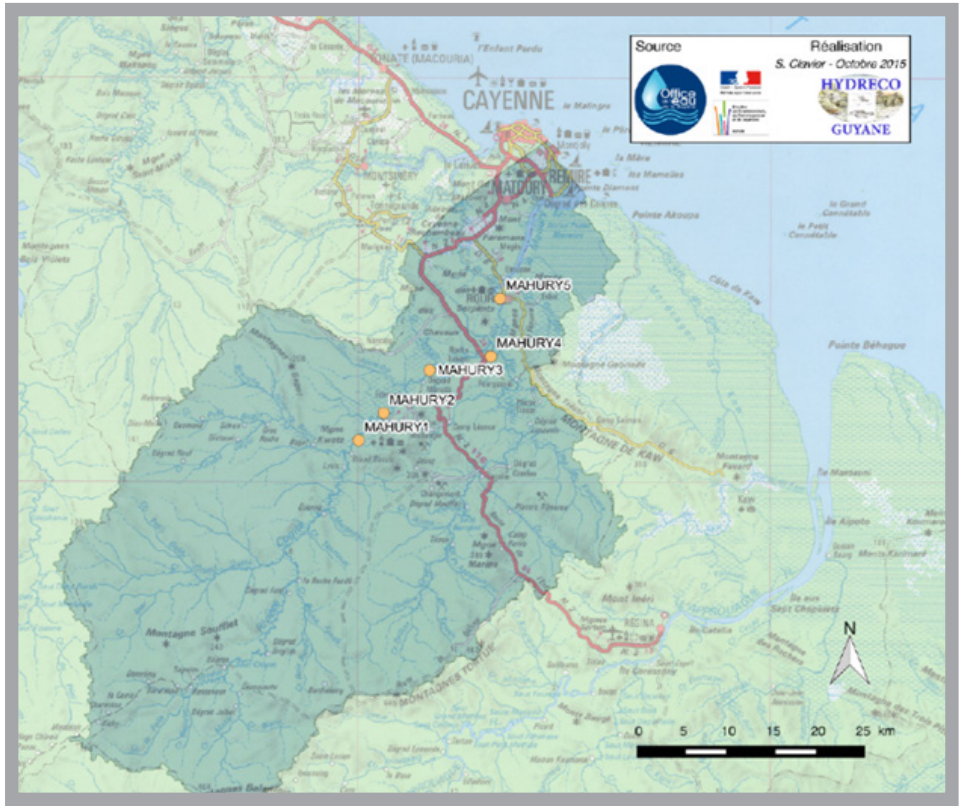
En 2015, le pôle PSRE a lancé un marché dans le but de **créer un indice diatomique spécifique à la Guyane.** Jusqu'à présent, cet indicateur (IPS) reposait sur des métriques spécifiques aux Antilles. Ce nouvel indice se basera sur la méthodologie de calcul de l'IPS, tout en utilisant des métriques spécifiques au territoire Guyanais. Ce nouvel outil sera construit en respectant les normes de la DCE (Directive Cadre sur l'Eau), afin d'être utilisé par la suite en routine pour le contrôle de la surveillance.

Les travaux réalisés portent sur les campagnes de terrain qui ont débuté le 26 octobre afin d'étudier les communautés de diatomées face à des gradients de salinité et des gradients de pressions anthropiques (estuaire du Mahury pour le fleuve soumis à des impacts anthropiques et de l'Iracoubo pour l'estuaire de référence). Ils seront suivis de la phase de tri et de détermination des communautés échantillonnées. L'indicateur devrait être livré courant 2016. Il devra par la suite être testé sur des stations de surveillance, afin de pouvoir être mis en service en 2017.

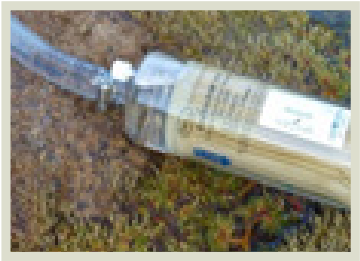
Tableau 2 : Paramètres physico-chimiques mesurés *in situ* à la pose des substrats artificiels

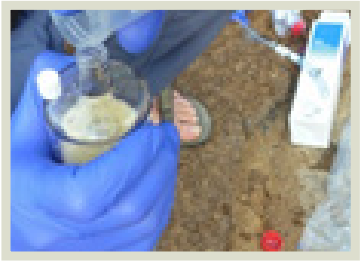
Paramètres physiques	Unité	Norme / Méthode	Abréviation
Conductivité électrique	µS/cm	NF EN 27888	C
Oxygène dissous	mg/L et %	NF EN 25814	O_2
pH	u. pH	NF EN ISO 10523	pH
Température	°C	Sonde	T°C
Turbidité	NTU	NF EN ISO 7027	Turbi

Liste des paramètres physiques soutenant la biologie.



Stations échantillonnées sur le long d'un transecte sur le Mahury, dans le cadre du développement d'un indicateurs diatomées.





Développement d'une méthode non létale pour l'étude de l'ichtyofaune

Depuis la mise en place du Réseau de Contrôle de la Surveillance en 2007 en Guyane, l'étude des communautés de poissons est réalisée au moyen de méthodes létales (filets maillants, ichtyotoxiques).

Le choix de recourir à ces techniques de pêche découle notamment du fait que les méthodes non létales ne permettent pas actuellement de réaliser des inventaires quantitatifs et exhaustifs.

Par ailleurs, la pêche électrique largement employée en métropole ne fonctionne pas sur le territoire Guyanais du fait de la non-conductivité des eaux (pauvres en ions).

Toutefois, une nouvelle technique, basée sur l'étude de **l'ADN environnemental (ADNe)** relargué dans les milieux par les tissus et mucus des poissons, pourrait représenter une méthode alternative sur les RCS.

Cette technique qui a vu le jour en métropole il y a 10 ans mais qui est encore en phase de calibration, a été testée en Guyane en 2014 par l'UPS Toulouse et avec l'accompagnement de l'OEG cette année.

Plusieurs réunions ont également permis de connaître l'avancée des connaissances en la matière, les atouts et limites de cette méthode et les suites à donner au projet. Bien que peu de résultats soient actuellement disponibles, les filtres analysés montrent des résultats intéressants.

En parallèle de la réalisation de campagnes d'échantillonnage couplées aux RCS, des prélèvements d'ADN sont réalisés sur l'ichtyofaune afin de compléter la base d'amorces nécessaires à l'identification des espèces.

Cette action sera poursuivie en 2016 avec le financement conjoint d'une étude (OEG et DEAL) sur la comparaison spatiotemporelle de répliquas d'échantillons d'ADNe.

Etude du mercure dans le biote

En Guyane, le mercure est une problématique importante en raison de la nature de sols (sols très anciens, naturellement riches en mercure), mais également de l'activité de l'orpaillage illégal.

Un grand nombre d'études a donc été réalisé sur les teneurs en mercure chez les populations du fleuve, ainsi que sur le fond géochimique et la concentration dans la chair d'un certain nombre d'espèces ichtyologiques.

Cependant, pour pouvoir fiabiliser le suivi des concentrations de mercure sur les communautés de poissons, il est nécessaire de quantifier les valeurs de référence pour les différents niveaux trophiques.

En 2015, l'OEG a lancé une étude avec le CNRS de Bordeaux afin de compiler l'ensemble des données mercurielles disponibles sur la Guyane, d'étudier leurs recouvrements géographiques et de déterminer les concentrations naturelles géographiquement dans le biote (ichtyofaune). Cette étude a débutée à la mi-juin. Elle a été précédée d'un GT sur les connaissances disponibles et les orientations à donner au suivi mercure en Guyane (15 juin).

Ces travaux ont intégré les résultats du programme RIMNES (du 3 juin 2015) sur l'analyse des concentrations en mercure dans la chair des poissons sur les bassins versants du haut Oyapock, face à des gradients d'orpaillage illégal.

Par ailleurs, un GT rassemblant l'OEG, la DEAL et l'ONEMA (22 octobre) a permis de statuer sur la nature du suivi mercure à poursuivre sur le RCS des ESC. Celui-ci sera orienté sur le volet sanitaire plutôt qu'environnemental, compte tenu des concentrations présentes en Guyane (régulièrement supérieures à la norme de l'OMS).

Elaboration de deux indices biologiques pour l'évaluation de la qualité des petites masses d'eaux

Le 3 juin a eu lieu également la restitution des deux thèses portant sur l'étude de la macrofaune benthique et de l'ichtyofaune des Petites Masses d'Eau (qui représentent plus de 80% du réseau hydrographique guyanais) et la création d'indices biotiques adaptés (financement DEAL, PAG, UPS Toulouse).

Ces travaux ont permis de définir les caractéristiques biotiques et abiotiques des PME et la création de deux indices spécifiques, à savoir l'IBMG (Indice Biologique sur les Macroinvertébrés de Guyane) et l'IPPME (Indice Poissons sur les Petites Masses d'Eau). Ces deux indicateurs permettent de renforcer la fiabilité du suivi de la qualité des masses d'eau de surface continentales, avec l'emploi de bioindicateurs adaptés.

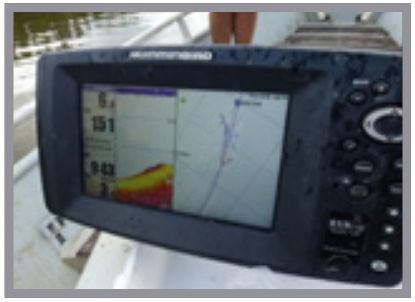
Bien qu'ils soient encore en phase de calibration, ceux-ci ont été utilisés pour le calcul de la qualité des cours d'eau de 2014 (rendu en septembre 2015). Suite aux travaux de N. Dedieu sur l'IBMG, une étude a été réalisée courant 2014-2015 pour étendre **l'IBMG** aux fleuves, afin de pouvoir disposer d'un indicateur unique pour le territoire concernant la macrofaune benthique. Plusieurs groupes techniques se sont tenus sur l'avancement de ces travaux durant l'année (avec la DEAL, le CNRS et l'OEG).

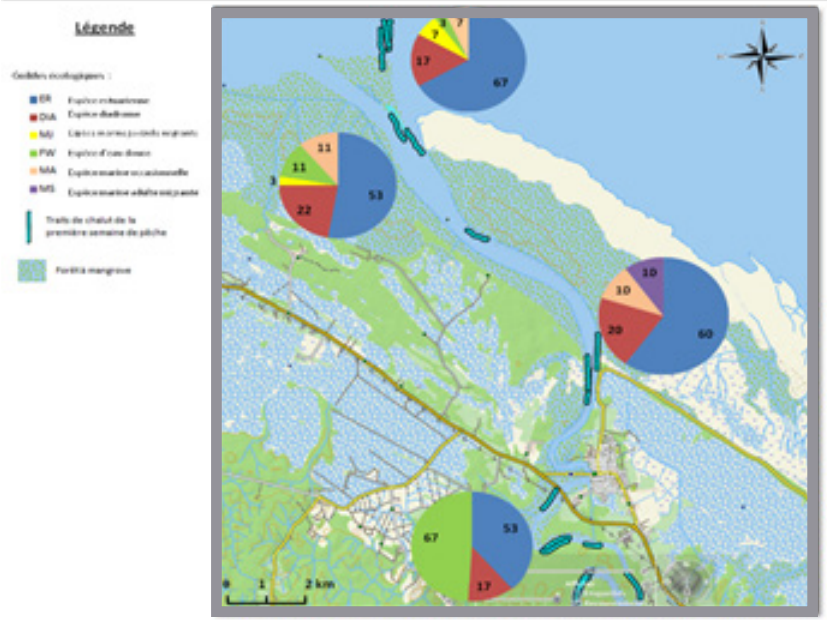
L'ensemble de ces travaux a été présenté en novembre 2015. Le nouvel indicateur IBMG II a été créé et présente des résultats intéressants pour les suivis à venir. En parallèle, une reprise du SMEG (Score Moyen des Ephéméroptères de Guyane) a été réalisée afin de renforcer cet indicateur qui date de 2001 et qui est utilisé en routine pour les RCS des ESC.

Etude des poissons dans les eaux de transition : échantillonnage des communautés ichtyologiques en vue de réaliser un indice biotique adapté à la Guyane

La Guyane s'est dotée d'un RCS sur les eaux littorales et côtières en 2013. Or, celui-ci se focalise actuellement sur le compartiment physico-chimique et planctonique. Ce choix a été fait en raison notamment des connaissances disponibles sur le territoire.

Connaissance et préservation de la ressource en Eau





De gauche à droite et de haut en bas : système de chalut utilisé, visualisation du fond au sonar et rendu de la structure des communautés de poissons sur l'estuaire du Sinnamary.

Or, la répartition de la population Guyanaise sur la bande littorale induit une augmentation des pressions anthropiques sur la bande littorale.

C'est pourquoi, un **renforcement de la bioindication** est actuellement nécessaire sur ces milieux particuliers (paramètres biotiques et abiotiques spécifiques), et qui entrera en vigueur pour le prochain cycle.

C'est dans ce contexte que l'OEG a lancé en 2015 une étude des communautés ichtyologiques en masses d'eau de transition.

Plusieurs groupes de travail (8 juin, 5 Août, 25 septembre) ont permis de définir le protocole de pêche et les orientations à donner à cette étude. 2015 représente l'année de lancement de la première campagne, pour un projet qui s'étalera sur 3 ans.

Les inventaires (réalisés au chalut et au verveux sur 3 masses d'eaux de transition en 2015 et selon des gradients de salinité) doivent permettre, dans un premier temps, d'acquérir des connaissances sur la structure des communautés de poissons en masse d'eau de transition selon un gradient longitudinal et de rédiger des clés de détermination adaptées.

La mise en place de cet indicateur permet en parallèle d'augmenter les connaissances sur le fonctionnement de ces milieux, leur dynamique, leurs fonctions écologiques (nurserie, zone de nourrissages,…) qui seront par la suite valorisées par l'OEG. Les missions de terrain se sont déroulées du 28 septembre au 17 octobre, le compte rendu ayant été réalisé en fin d'année 2015.

Evaluation des émissions, de la remobilisation ou du relargage de méthylmercure pour l'activité aurifère expérimentation sur site pilote

Le mercure, métal toxique, a longtemps été utilisé pour amalgamer l'or lors de l'exploitation aurifère. Il est aujourd'hui interdit en Guyane (par arrêté préfectoral de 2006) mais reste probablement encore utilisé de cette manière par les orpailleurs illégaux, les garimpeiros.

Le chiffre communément admis indique **une perte de 1,4 g de mercure par g d'or produit** (Picot et al., 1993). C'est effectivement le résultat du calcul de la perte générée lors de son utilisation hors recyclage.

En sachant que la **Guyane a produit plus de 250 tonnes d'or reconnues depuis la « première ruée »,** cela donne une idée du stock de mercure qui a été dispersé dans l'environnement à des fins d'amalgamation.

En plus du mercure pour l'amalgamation, les sols de Guyane contiennent naturellement des quantités élevées de mercure. Lors de l'exploitation minière et la déforestation en général, le mercure est emporté dans les rivières et adsorbé sur les colloïdes (argiles, matière organique, hydroxydes Fe-Al), allant ainsi polluer les milieux aquatiques en aval.

Le mercure, dans certaines conditions de mauvaise oxygénation (fonds des cours d'eau, lac de Petit Saut…), prend une forme chimique particulièrement toxique - le méthyl-mercure - qui s'accumule dans la chaîne alimentaire, pour atteindre dans les poissons carnivores, tel l'aymara, des concentrations dangereuses (de l'ordre de 1mg/kg de poids frais, soit 2 fois plus que la norme de l'OMS, et 200 000 fois plus que dans l'eau des rivières - source : Charlet et Boudou, 2002). Les populations amérindiennes, qui se nourrissent traditionnellement de beaucoup en poissons, vont donc voir la concentration en mercure augmenter significativement dans leur organisme, jusqu'à atteindre des valeurs supérieures à la norme admissible établie par l'OMS (2 microgrammes de mercure par gramme de cheveu, soit 2 µg/g).

A partir des sites miniers, le mercure, provenant soit de résidus de l'amalgamation, soit des matériaux des profils d'altération latéritique, va migrer dans les dépôts alluviaux, se dispersant progressivement vers l'aval dans les bassins hydrographiques et contaminant les différents compartiments du milieu aquatique. Des concentrations en mercure supérieures à 10 000 mg/t ont été mesurées sur l'Approuague et incitent à penser que le mercure métal rejeté - ou remobilisé - par les orpailleurs, reste majoritairement dans les zones de rejets miniers, d'où ces « hot-spots » dans les zones orpaillées. Les concentrations maximales des « hot-spots » ne sont pas connues.

Des études visant à mieux caractériser ces « hot-spots » et plus généralement les flux de mercure ont été engagées par le BRGM, avec le concours de la DEAL et de l'Office de l'Eau depuis 2012. La question de la remédiation des sites contaminés a fait l'objet d'un rapport présenté en 2015.

.

Barrage de Petit Saut - O.E.G.

COMMUNICATION et DIFFUSION
DES CONNAISSANCES SUR L'EAU

Crique forestière de Saül - O.E.G.

Office de l'Eau de Guyane
Rapport d'activité **2015**

Communication et diffusion des connaissances sur l'Eau

Les moyens de communication et de diffusion mis en œuvre en 2015

Elaboration d'un référentiel de spécifications technico-économiques et d'un guide opérationnel pour le montage de projets d'électrification en petite hydroélectricité pour les sites isolés de Guyane

Le guide vise à apporter aux acteurs publics un éclairage sur le contenu et les enjeux de la petite hydroélectricité en sites isolés, ainsi que des outils d'appréciation de la pertinence de cette solution de production électrique au stade de l'identification des projets.

Ce guide s'adresse également aux autres porteurs de projets potentiels, qui dans certains cas, connaissent déjà bien la petite hydroélectricité, mais qui pourront trouver des éléments pratiques de dimensionnement en particulier au niveau de la demande en électricité, ainsi que les éléments spécifiques au contexte de la Guyane.

Organisation du séminaire : Petite hydroélectricité en Guyane - Bilan des connaissances opérationnelles

A l'occasion de ce séminaire organisé le 4 juin 2015 sur une journée, les principaux acteurs de la petite hydroélectricité en Guyane (DEAL, OEG, Guyane Energie Climat, EDF, Bureau d'étude EGIS, SA Voltalia) ont été réunis pour faire un bilan des connaissances disponibles sur ce thème.

Vers un outil pour la connaissance et la diffusion

En Guyane, de nombreux acteurs travaillent sur les thématiques de l'eau, qu'ils soient gestionnaires, usagers ou institutionnels. Beaucoup produisent de la donnée, des études et des suivis mais ne permettent pas d'accéder à ces informations de manière homogène et continue.

L'Office de l'Eau de Guyane a pour rôle d'accompagner l'ensemble des actions menées dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques. L'une de ses missions est de fournir un outil fédérant et facilitateur à l'ensemble des acteurs de l'eau du territoire : un Observatoire de l'Eau.

En 2015, une phase préalable est menée en interne. Celle-ci englobe la prise en main du contexte local, du benchmarking (bibliographie et consultations sur les Observatoire), un inventaire des données existantes ou nécessaires.

D'ici la fin de l'année 2015, un comité de pilotage restreint sera monté afin de diriger un cycle d'études, visant à définir les besoins et les attentes des partenaires ainsi que la mise en œuvre technique, organisationnelle et financière du futur outil :

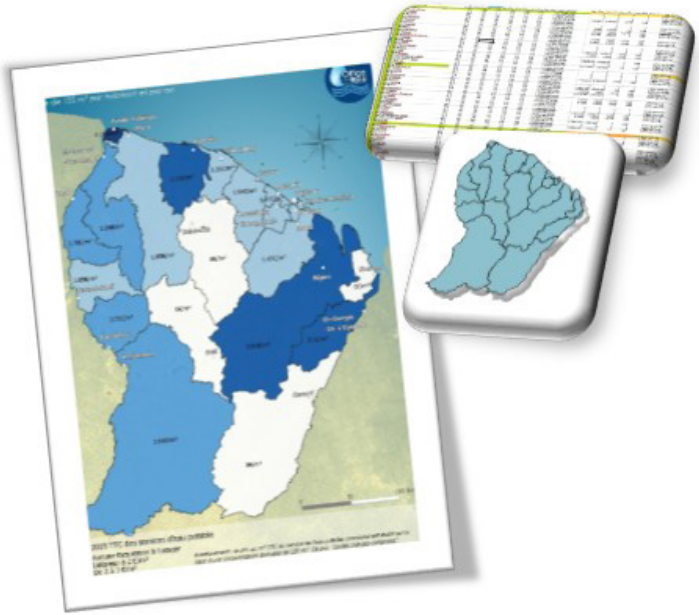
1. **Analyse des besoins et de l'existant**
   - Recensement des acteurs de l'eau et des données existantes/à venir
   - Recensement des objectifs et attentes des azcteurs de l'eau (fonctionnalités, mutualisation de données, indicateurs de suivi…).
   - Définition des thématiques de l'Observatoire et priorisation des besoins communs.
2. **Structuration opérationnelle, technique et organisationnelle de l'Observatoire**
   - Structuration technique: produits, services et outils à mettre en œuvre, calendrier de réalisation, coûts…
   - Structuration fonctionnelle : gouvernance, moyens humains, convention (partenariat ou adhésion)…

Sensibilisation et formation des professionnels

Elaboration et diffusion de guides ou des synthèses à l'attention des professionnels

Meilleure connaissance des dispositifs et des bonnes pratiques relatives aux usages de l'eau (professionnels et usagers divers), se traduisant par une augmentation des solicitations techniques et financières :

- Edition de guides, plaquettes... sur le bon usage de l'eau
- Promotion et diffusion de documents (presse, web OEG, . . .)



Organisation et valorisation de la production des données au sein de l'Office

Le Pôle SIG a la spécificité d'être un appui aux autres thématiques. La collaboration avec les autres services permet de faciliter le travail de chacun, notamment de produire des supports de communication basés sur des données à jour :

- Production de supports visuels à la demande
- Formalisation des besoins en amont
- Traitements en aval
- Développement d'applications de traitement des données
- Création de données.

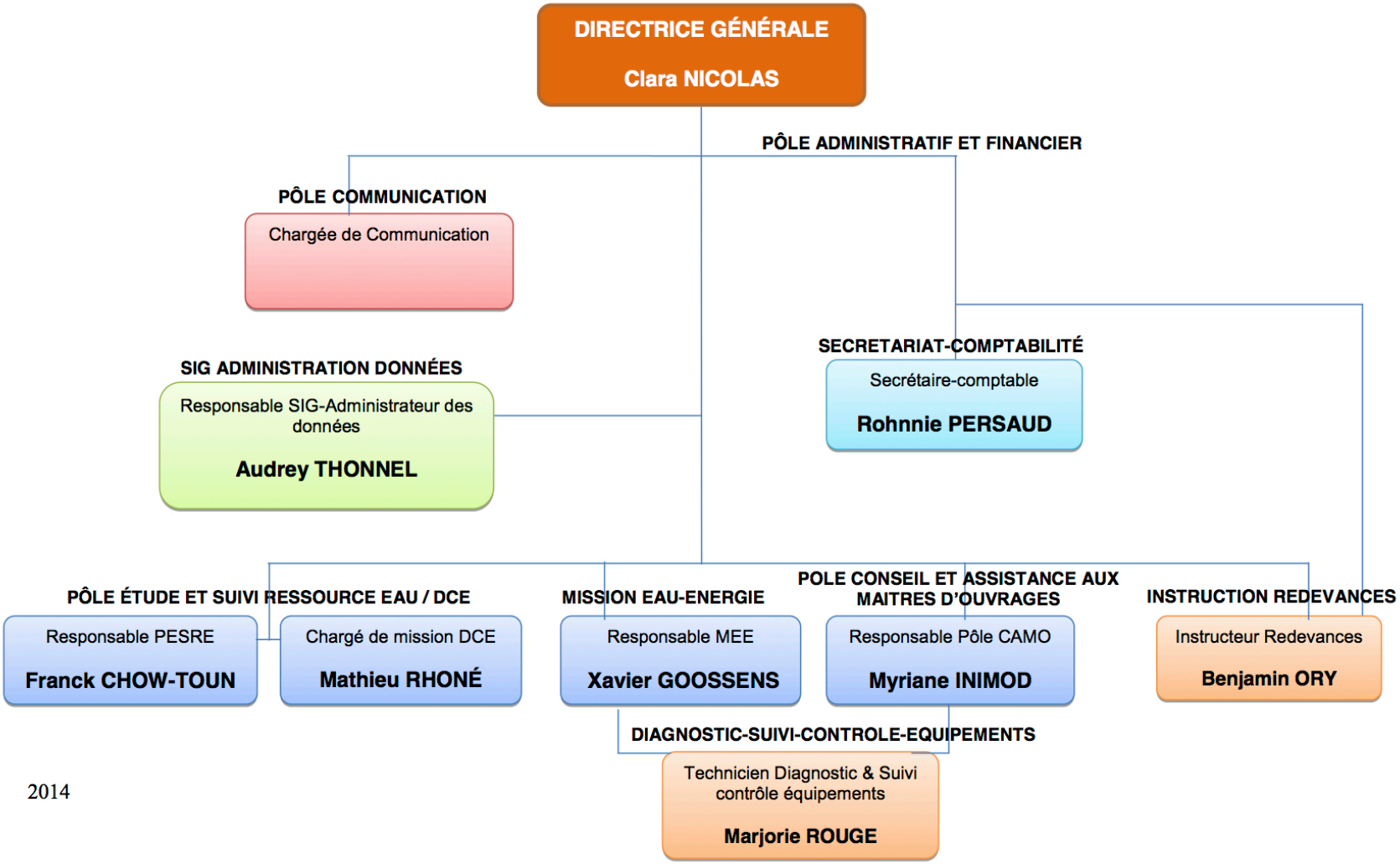
Plage rizieres de Mana - repousse des palétuviers - O.E.G.

LES RESSOURCES HUMAINES
AU SEIN DE L'O.E.G.

Mission bathymétre sur le Maroni - O.E.G.

Office de l'Eau de Guyane
Rapport d'activité **2015**

Organigramme de l'OFFICE DE L'EAU DE GUYANE



2014

L'OFFICE DE L'EAU DE GUYANE

EN CHIFFRES

Office de l'Eau de Guyane
Rapport d'activité **2015**

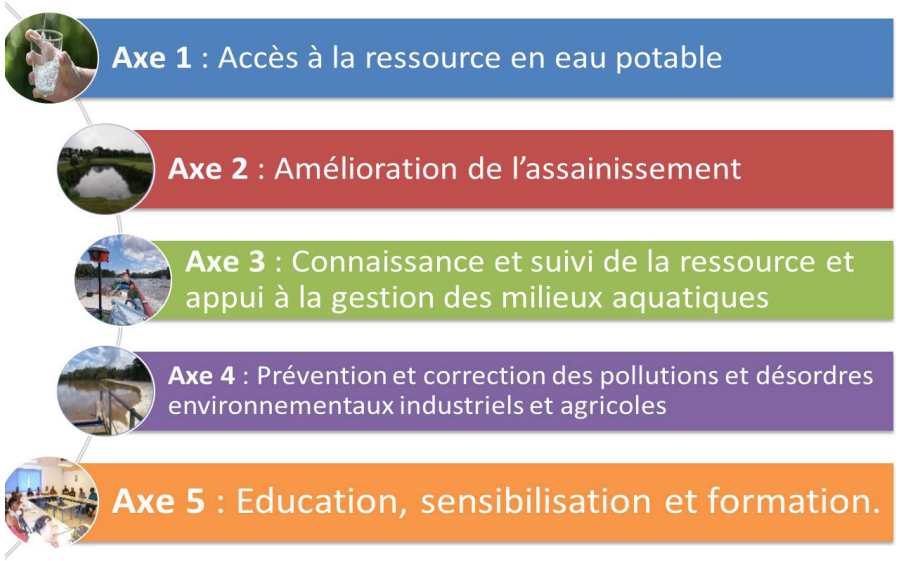
L'Office de l'Eau de Guyane en chiffres

BILAN DES AIDES ATTRIBUÉES EN 2015 DANS LE CADRE DU PROGRAMME PLURIANNEL D'INTERVENTION (PPI)

En 2015, dix-huit demandes de subvention ont été soumises à l'Office de l'Eau. Elles ont toutes été jugées éligibles au PPI-OEG et soumises pour attribution lors des trois séances plénières du Conseil d'administration. Elles ont toutes ont reçu un avis favorable.

Aussi, le bilan présent porte-t-il sur les dix-huit opérations engagées. Le tableau récapitulatif des aides attribuées est présenté en fin de rapport (voir ci-contre).

Les cinq axes du PPI :

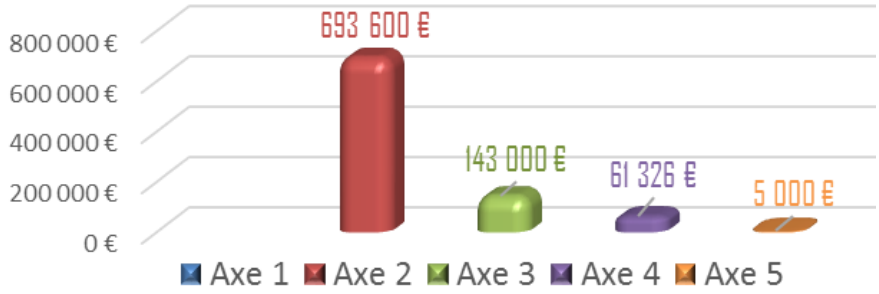


Porteurs de projet	nb projet	montant attribué
Maîtres d'ouvrage public		
CACL	2	163 000 €
Commune de KOUROU	1	24 000 €
Commune de MARIPA-SOULA	2	125 600 €
Commune de PAPAICHTON	1	28 000 €
Commune de SAINT-LAURENT	1	100 000 €
Commune d'IRACOUBO	1	69 000 €
BRGM	1	26 400 €
CGSC	1	12 000 €
Conservatoire du littoral	2	30 000 €
Parc naturel régional (PNRG)	1	37 000 €
Lycée professionnel Lama-Prévot	1	22 926 €
CNRS Guyane	2	176 000 €
CAG	1	84 000 €
Maîtres d'ouvrage privé		
CRCUG	1	5 000 €
Total 2015	18	902 926 €

Répartition par axe du PPI

Les dix-huit aides accordées répondent majoritairement à l'axe 2 - amélioration de l'assainissement (76,8%) du PPI de l'Office. Puis viennent les aides relatives à l'axe 3 - connaissance (15,8%). Il est remarquable aucune demande de subvention ne concerne l'amélioration de l'accès à l'eau potable.

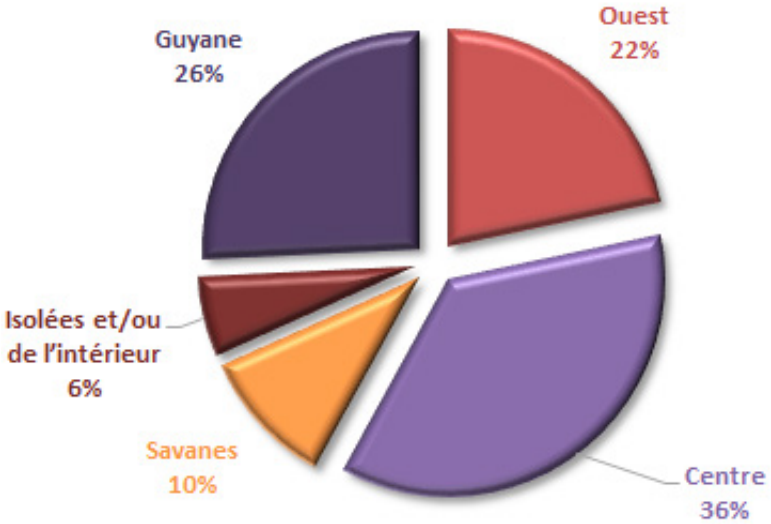
Pour l'année 2015, le volume engagé (902 926 €) représente 56,1 % du volume prévisionnel voté (1 609 640 €). Pour les axes 2, 3 et 4, on peut noter un très bon taux d'engagement par rapport aux crédits de paiement votés en février 2014.
En effet, pour l'axe 2, ce taux se monte à 97,9%. Pour l'axe 3, il est de 88,8 %. Et pour l'axe 4, pourtant nouvellement inscrit au PPI, il s'élève à 76,2%. En revanche, aucune subvention n'a été sollicitée sur l'axe 1.



Montant des aides attribuées par axe du PPI.

Répartition par secteur géographique

Le montant des dix-huit opérations financées se répartit globalement entre le Centre (36,3%)? l'ensemble de la Guyane (25,7%) et l'Ouest (21,7%).

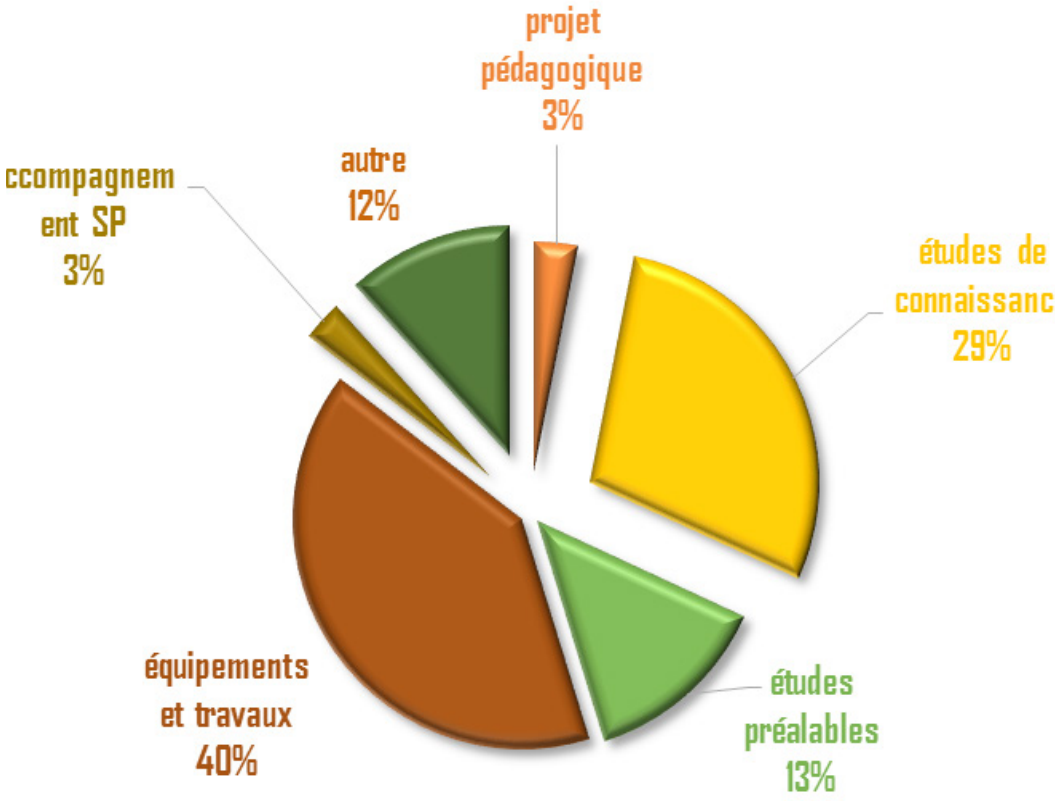


Répartition par secteur géographique :

- Centre : territoire de la CACL
- Ouest : Awala-Yalimapo, Apatou, Mana, SLM
- Est : Régina, Saint-Georges
- Savanes : Iracoubo, Sinnamary, Kourou
- Isolées et/ou de l'intérieur : GrandSanti, MaripaSoula, Papaichton, Ouanary, Camopi, Saint-Elie, Saül.

Répartition par type de projets

Les dix-huit aides attribuées par l'Office ont contribué majoritairement à réaliser des travaux d'équipements en assainissement (40,2%). Les études de connaissance représentent 28,7% du montant total des aides attribuées



Liste des aides attribuées en 2015

2015-06	Réalisation d'une station expérimentale de lagunage à macrophytes flottants de 240 eH	Commune MARIPA-SOULA	100 000 €
2015-07	Etude de la qualité de l'eau pour le classement des zones de production conchylicole	PNRG	37 000 €
2015-08	Plan de gestion de la zone humide de Savane Sarcelles	Conservatoire du littoral	20 000 €
2015-09	Intervention du pole relais "mangroves et zones humides d'outre-mer"	Conservatoire du littoral	10 000 €
2015-10	Traitement des effluents de laboratoire à l'aide d'un pilote	Lycée professionnel Lama-Prévot	22 926,40 €
2015-04	Réalisation du pôle d'assainissement des eaux usées Rémire-Montjoly Lacroix	CACL	100 000 €
2015-05	Accompagnement du poste chargé de mission «déchets agricoles_MESE	Chambre d'agriculture de Guyane	84 000 €
2015-11	Etudes pour l'extension de la STEU et des réseaux d'assainissement du bourg	Commune IRACOUBO	69 000 €
2015-12	Elaboration du SDA	Commune KOUROU	24 000 €
2015-13	Création du SPANC : dimensionnement du service à l'échelle du bourg » (phase 1)	Commune MARIPA-SOULA	25 600 €
2015-14	Actualisation du SDA	Commune PAPAICHTON	28 000 €
2015-15	Extension du réseau d'assainissement sur la RD 11	Commune SAINT-LAURENT	100 000 €
2015-16	Appui à la mise en application sur site minier de la méthode de décantation par coagulation des matières en suspension pour l'amélioration de la clarification des eaux dans l'industrie extractive.	BRGM	26 400 €
2015-17	Armoire Phytosanitaire pour les Exploitants agricoles (APEX)	CGSC	12 000 €
2015-18	Prenons soin de la planète	CRCUG	5 000 €
Total 2015			**902 926 €**

Bilan des aides attribuées en 2015 dans le cadre de la convention OEG – EDF

Bénéficiaire	Libellé du projet	Montant attribué OEG EDF	Montant total de l'opération	% de l'aide
CNRS	Etude de faisabilité pour l'implantation d'une source hydroélectrique sur le site de Saut Pararé (Station CNRS des Nouragues)	10 229.00 €	18 804.00 €	54%
Commune de Papaïchton	Actualisation du schéma directeur d'assainissement des eaux usées	28 000.00 €	140 000.00 €	20%
VOLTALIA	Etudes pour la création d'une passe mixte de franchissabilité de l'ouvrage hydroélectrique de saut - Sonnelle à Maripa- Soula	73 750.00 €	147 500.00 €	50%

Glossaire

ADNe : Acide Désoxyribo Nucléique Environnemental : il s'agit de fragments d'ADN libérés par les organismes vivants et en circulation dans le milieu aquatique.

ANC : Assainissement Non Collectif.

DCE : la Directive Cadre sur l'Eau du 23 octobre 2000 fixe les objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et côtières) et pour les eaux souterraines. Elle vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau.

DEB : Direction de l'Eau et de la Biodiversité (rattaché au MEDDE).

Diatomée : Les diatomées sont des algues unicellulaires planctoniques dotées d'un squelette extérieur en silice, transparent et rigide, appelé frustule. Elles mesurent de 2 micromètres à 1 mm. On les trouve dans tous les milieux aquatiques.

Données altimétriques LIDAR : L'acquisition des données altimétriques par technique LIDAR consiste à utiliser un laser embarqué dans un aéronef afin de calculer le temps mis par une impulsion pour parcourir l'aller-retour entre celui-ci et l'obstacle, par exemple le sol, un cours d'eau ou de la végétation. Cette mesure du temps de parcours est facilement traduite en altitude dès lors que l'on connait avec précision la position de l'aéronef ainsi que l'incidence de l'impulsion laser. L'ensemble des données produites avec cette technologie constituent les données altimétriques LIDAR.

ESC : Eau de Surface Continentale.

GT : Groupe de Travail.

IBMG : Indice Biologique des Macrovertébrés de Guyane.

Ichtyologie / Ichtyofaune : L'ichtyologie est la branche qui a pour objet l'étude des poissons. Elle aborde leur classification, leur écologie, leur comportement, leur physiologie, leur anatomie ainsi que les espèces fossiles./ Ensemble des poissons vivants dans un espace géographique ou un habitat déterminé.

Indicateur IPS : Indice de Polluosensibilité Spécifique (pour les Diatomées).

IPPME : Indice Poissons pour les Petites Masses d'Eau.

Loi Brottes : La loi « Brottes », du 15 avril 2013, offre la possibilité aux services publics d'eau potable et d'assainissent de s'inscrire dans une expérimentation nationale du 1 janvier 2016 au 31 décembre 2018 pour la tarification sociale de l'eau. L'article 27 de la loi Brottes reconnait les ménages comme une catégorie d'usagers avec la possibilité de distinguer les abonnés en situation de vulnérabilité.

Loi NOTRe : La loi no 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, également connue en tant que Loi NOTRe fait partie de l'acte III de la décentralisation, mis en œuvre sous la présidence de François Hollande, et vise notamment à renforcer les compétences des régions et des établissements publics de coopération intercommunale.

MNE ou MNS : Le Modèle Numérique d'Elévation ou de Surface décrit le relief de la végétation, des bâtiments et autres obstacle sur le sol.

MNSE : Le Modèle Numérique de Surface d'Eau décrit le relief d'une surface d'eau (lac, cours d'eau, océan, . . .). Dans la mesure où les hauteurs d'eau varient dans le temps, les MNSE doivent être associés à une date d'acquisition. Il peut être utile de réaliser un MNSE en basses eaux et un autre en hautes eaux.

Glossaire

MNT : Le Modèle Numérique de Terrain permet de décrire le relief du sol.

MOu : Maître d'Ouvrage.

Norme INSPIRE : La directive INSPIRE, élaborée par la Direction générale de l'environnement de la Commission européenne, vise à établir en Europe une infrastructure de données géographiques pour assurer l'interopérabilité entre bases de données et faciliter la diffusion, la disponibilité, l'utilisation et la réutilisation de l'information géographique en Europe.

NQ Environnementale : Norme de qualité environnementale : Concentration d'un polluant ou groupe de polluants dans l'eau, les sédiments ou le biote qui ne doit pas être dépassés, afin de protéger la santé humaine et l'environnement».

ONEMA : l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques est l'organisme technique français de référence sur la connaissance et la surveillance de l'état des eaux et sur le fonctionnement écologique des milieux aquatiques.

PDM : Programme De Mesures lié au SDAGE.

Petites masses d'eau : Cours d'eau de rang de Strahler inférieur ou égal à 4.

PPI : Programme Pluriannuel d'Intervention programmé tous les 6 ans qui définit les orientations de l'Office de l'Eau en matière de financement des équipements et des études du territoire.

Programme RIMNES : il s'agit d'un projet scientifique coordonné par le laboratoire GET (Géosciences Environnement Toulouse) permettant de comprendre le lien entre les sources de mercure et leur impact sur les organismes vivants. Il s'inscrit en Guyane dans un contexte de pollutions mercurielles liées en grande partie aux activités d'orpaillage illégal actuelles, mais aussi aux pratiques d'orpaillage anciennes ainsi qu'au mercure naturellement présent dans les sols. En grande partie financé par l'Agence nationale de la recherche, RIMNES propose de mettre en place de nouveaux outils qui permettront de différencier les origines du mercure.

Protocole carHyCE : permet la caractérisation hydromorphologique des cours d'eau.

RCS : Réseaux de Contrôle de la Surveillance.

Réseau hydrographique : Ensemble des milieux aquatiques (lacs, rivières, eaux souterraines, zones humides, etc.) présent sur un territoire donné, le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux.

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Institué par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la DCE et de la loi sur l'eau, avec pour objectif majeur, l'atteinte du bon état de l'eau.

SMEG : Score Moyen des Ephéméroptères de Guyane.

STB : Secrétariat Technique de Bassin assuré conjointement par la DEAL et l'Office de l'Eau.

STEP : STation d'EPuration.

Crique Malmanoury - O.E.G.

OFFICE DE L'EAU DE GUYANE

www.eauguyane.fr

Office de l'Eau de Guyane

10 rue des Remparts

97300 CAYENNE

05 94 30 52 92

Conception : BWATAKOM INOV - 06 94 31 01 49