

ensemble contre les moustiques !

Bulletin Mensuel du Groupement d'Intérêt Public
Lutte Anti-Vectorielle à la Réunion

N°3 - mai 2011

ÉDITO

En ce mois de mai, le dispositif pilote mis en œuvre à Saint-Paul dans le cadre du Plan Ravines fête son premier anniversaire avec un bilan très encourageant.

C'est donc l'occasion de vous présenter ce plan particulièrement ambitieux et efficace en matière de lutte anti-vectorielle, et qui a pu être déployé depuis sur quasiment l'ensemble du territoire.

ACTUALITES

Le Plan Ravines

> Le contexte

Les actions de lutte menées par le service de lutte anti-vectorielle de l'ARS-OI sont au quotidien complétées par les mesures de salubrité publique prises par les communes et intercommunalités sur leur territoire (entretien des espaces verts, des cimetières, des réseaux d'évacuation des eaux pluviales et usées, etc....). Mais l'entretien des ravines restait jusqu'à présent un volet de la prévention trop peu développé.

Les ravines sont en effet des zones privilégiées de prolifération des moustiques et, en zone urbaine, les populations riveraines sont parfois particulièrement exposées aux piqûres de moustiques.

Le service de lutte anti-vectorielle surveille depuis 2006, à fréquence bimensuelle, les tronçons de ravines prioritaires (c'est-à-dire situées en zone urbaine à proximité d'habitations). Il procède en cas de besoin à des traitements larvicides. Mais l'efficacité de ces interventions

s'avère souvent limitée faute de nettoyage complet de ces portions de ravines comprenant à la fois l'enlèvement des déchets et l'élimination d'une partie de la végétation des berges et du lit des cours d'eau.

L'entretien des ravines n'était jusqu'alors pas organisé de manière régulière et systématique dans toutes les communes, et les services de l'Etat se consacraient prioritairement aux ravines appartenant au domaine public fluvial.

> D'importants moyens mis en œuvre

Le 3 mai 2010, lors d'un comité technique opérationnel du GIP-LAV auquel assistaient les 24 communes et les 5 intercommunalités de l'île, le Préfet a rappelé les pouvoirs attribués aux maires en matière de salubrité et les obligations qui en découlent. Il a alors annoncé la création d'un vaste plan de prévention intitulé « Plan Ravines » dont il a confié la coordination au sous-préfet de Saint-Benoît, en partenariat avec le GIP-LAV.

Ce plan a pour objectif de procéder au nettoyage et à l'entretien de l'ensemble des tronçons de ravines prioritaires, en zones urbaines, afin :

- d'éliminer les déchets présents dans le lit et sur les berges des ravines qui constituent des gîtes larvaires parfois très productifs et peu accessibles;

- de supprimer une partie de la végétation du lit pour favoriser le bon écoulement des eaux et limiter les stagnations d'eau;

- de dégager les berges lorsque c'est possible, pour faciliter l'accès aux portions de ravines prioritaires à la mise en œuvre des actions de surveillance entomologique de la LAV.



Le démarrage de ce plan a nécessité une mobilisation importante et une coordination étroite de l'ensemble des acteurs :

- Services de l'Etat,
- Département,
- Région,
- Communes,
- Intercommunalités en charge de la gestion des déchets,
- Associations.

Le dispositif est basé sur la mise à disposition des communes de Contrats d'Accompagnement dans l'emploi (CAE) pour la réalisation des opérations de nettoyage et d'entretien. Le nombre de CAE a été attribué en fonction du kilométrage de tronçons prioritaires dans chaque commune. La commune de Saint-Paul a été désignée comme lieu d'expérimentation en raison du

contexte épidémiologique local, le lancement du plan ayant été concomitant au foyer de chikungunya 2010 qui a démarré à Plateau-Caillou.

L'expérimentation mise en place à Saint-Paul a porté sur 50 CAE et a permis d'établir le montage financier qui a ensuite pu être reproduit de manière similaire dans les autres communes. Pour la première phase qui porte sur 8 mois d'exercice, le plan prévoit la mise à disposition de 500 CAE pris en charge à 95% par l'Etat et dont le financement du complément est assuré par la Région. Département, intercommunalités et communes participent quant à eux au financement de l'encadrement et aux moyens logistiques et matériels dédiés aux chantiers.

Suite à la préparation par l'ARS et la DTEFP (DIIECTE depuis janvier 2011) d'un plan d'action, des référents ont été identifiés dans chaque commune. Le guide de bonnes pratiques des interventions en ravine a été mis à jour pour l'occasion par la DIREN (DEAL depuis janvier 2011), et la procédure de demande d'autorisation de travaux a été simplifiée. L'ARS a réalisé la cartographie des ravines urbaines prioritaires complétée par des repérages de terrain avec les collectivités et associations missionnées et des séances d'information. Plus de 750 tronçons de ravines en zones urbaines correspondant à près de 450 km cumulés ont ainsi été jugés prioritaires.

> Un bilan d'étape très encourageant

A ce jour, quasiment toutes les communes ont procédé au recrutement de leurs CAE, à l'exception de Saint-Leu qui est passé par le dispositif CUI (Contrat Unique d'Insertion), Saint-Louis où le montage est toujours en cours, et Le Port qui ne dispose pas sur son territoire de tronçon de ravine prioritaire. 422 CAE ont ainsi été recrutés via le Pôle Emploi. Ces recrutements sont portés soit directement par les communes soit par des associations. Les communes ont dès lors pu procéder au démarrage des chantiers, parfois accompagnés de projets d'aménagement sur le long terme.

Les travaux de nettoyage des ravines présentent des états d'avancement divers selon les communes, en fonction des dates de recrutement des CAE et de démarrage des chantiers. Ainsi certaines communes arrivent en fin de première phase (St-Paul, Le Tampon), quand d'autres démarrent à peine. Mais partout où les chantiers ont été réalisés ou sont en cours, les résultats sont très encourageants, et les tronçons de ravines concernés sont parfois méconnaissables.

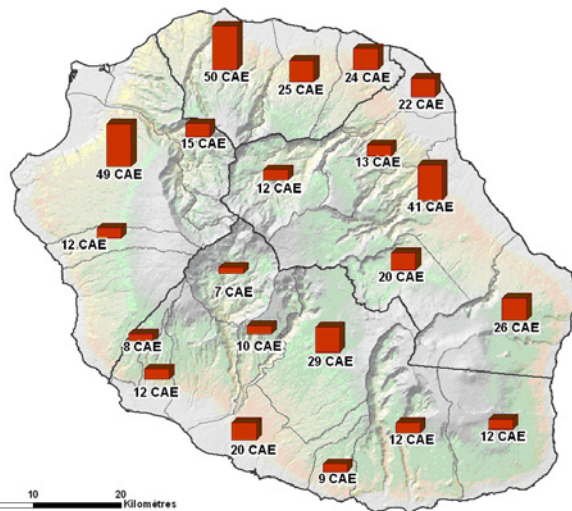
La quantité de déchets extraite des lits et des berges de ravines est considérable. Il s'agit majoritairement de déchets verts issus des travaux d'élagage et de débroussaillage, mais aussi de toutes sortes de déchets électroménagers (réfrigérateurs, machines à laver, ...), automobiles (carcasses de voiture, pneus, batteries, ...) et ménagers (sacs plastiques, bouteilles et canettes, ...), parfois en quantité très importante. L'évacuation et l'élimination de ces déchets sont assurées par les intercommunalités en charge de la gestion des déchets qui ont dû mettre en place des équipements et des

organisations adaptées au dispositif (benches, fréquences de collecte complémentaires, ...).

Au final, le Plan Ravines est un dispositif particulièrement efficace qui commence à porter ses fruits. Les tronçons de ravines qui ont déjà fait l'objet d'interventions sont propres, accessibles et dégagés. Les lits et berges sont, dans la mesure du possible, exempts de déchets. Le libre

écoulement des eaux est à nouveau assuré et l'équilibre écologique restauré. Mais le bénéfice le plus important y est sans aucun doute l'élimination en grand nombre des gîtes larvaires, qu'ils soient naturels ou anthropiques, et donc la diminution des densités de moustiques aux abords des ravines nettoyées.

La pérennisation de ce dispositif reste une difficulté importante qu'il conviendra de surmonter pour



Nombre de CAE recrutés par commune dans le cadre du plan ravines

s'assurer que le travail mené ces derniers mois sera suivi d'un dispositif permanent d'entretien régulier des tronçons de ravines. Une mission d'inspection interministérielle a été menée dernièrement sur la prévention des risques dans les ravines de l'île de La Réunion. Elle devrait faire des propositions concrètes d'organisation et de financement d'un tel dispositif.

Mais l'ampleur des déchets extraits des ravines montre une nouvelle fois

combien il est primordial de renforcer les actions de mobilisation sociale dans les quartiers pour expliquer et convaincre de la nécessité de modifier durablement les comportements humains à risque pour éviter que les ravines ne deviennent à nouveau des lieux d'élimination de déchets divers. C'est pourquoi, la mise en place dans les communes, d'actions de médiation avec les populations riveraines, en parallèle et en complément du nettoyage des ravines,

est une initiative très intéressante qu'il convient d'encourager pour éviter que les dépôts sauvages ne se reproduisent, et pour permettre ainsi que les ravines gardent le plus longtemps possible leur aspect naturel à nouveau retrouvé.



FOCUS

L'association ACCC au secours des ravines de Saint-Paul

> La mise en place d'un dispositif ambitieux

L'Association Citoyens Contre le Chik (ACCC) existe depuis fin 2005 et fut créée afin de ne plus voir se reproduire une épidémie comme celle qui a touché la Réunion en 2005 et 2006. Très vite l'association a pris de l'ampleur, s'est professionnalisée et a mis en place des projets de prévention, de nettoyage de ravines, des supports pédagogiques (BD, DVD Théâtre, etc.).

Face au constat partagé par tous de la nécessité d'intervenir dans les ravines pour les nettoyer, les entretenir et éliminer ainsi les gîtes larvaires qui s'y trouvent, et suite à l'intervention du Préfet pour la mise en place du Plan Ravines, l'association ACCC a naturellement été choisie pour porter l'expérimentation engagée à St-Paul en mai 2010.

Le montage financier, établi à partir de l'estimation de l'ACCC, et la mise en œuvre opérationnelle du dispositif ont nécessité deux mois de travail avec les différents partenaires. Ils ont permis d'intégrer dès le départ la participation du Conseil Général, du Conseil Régional, du TCO et de la commune de Saint-Paul, avec l'accompagnement technique de l'ARS.

Les 50 CAE ont été embauchés entre juillet et août 2010 pour une première période de 8 mois. Ils ont pu bénéficier d'une formation « Savoirs de Base » d'une journée par semaine, soit 140 heures de formation financées par AGEFOS PME. Encadrés par 5 chefs d'équipe, ils ont été répartis par secteur: 10 agents à La Saline, 12 à St-Gilles, 9 à La Plaine, 12 à St-Paul. Une équipe « volante » de 7 agents est venue compléter le dispositif afin de fournir une aide sur les chantiers difficiles.

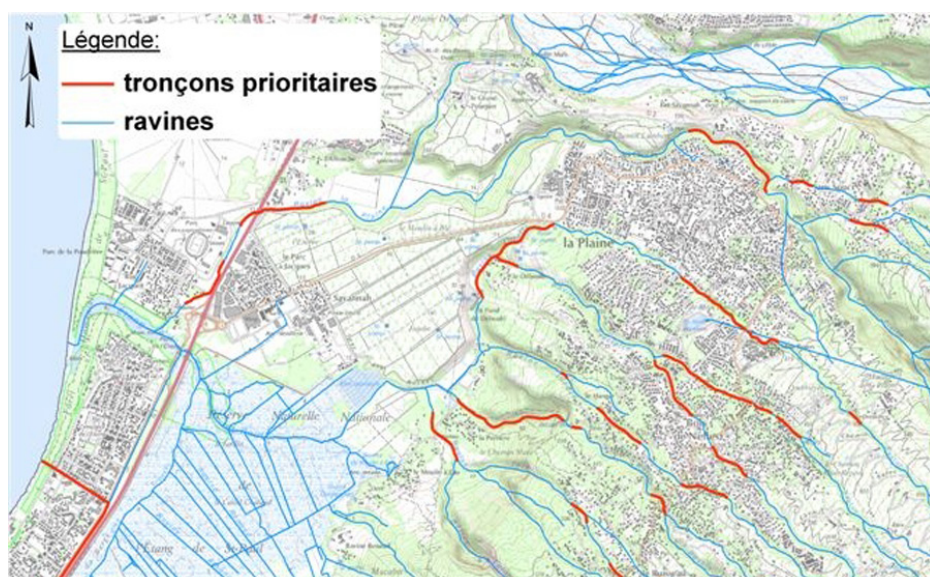
Les chantiers ont alors pu démarrer le 21 juillet, selon un plan d'intervention organisé en 4 zones :

- La Plaine Saint-Paul et les Hauts,
- Saint-Paul Centre-Ville, Plateau Caillou et Bernica,
- Saint-Gilles les Bains et les Hauts,
- La Saline les Bains, la Saline Les Hauts et l'Hermitage.

Enfin, et pour compléter le dispositif, 12 médiateurs ont également été recrutés,

sous financement ex-DRASS/GRSP, afin d'assurer des actions d'information, de prévention et de mobilisation sociale auprès des familles des quartiers concernés par le Plan Ravines.

Ces agents ont pu bénéficier d'un cycle de formation « Agent de Médiation d'Information et de Service », formation d'une durée d'un an aboutissant à l'obtention d'un diplôme de titre professionnel.



Un exemple de zone d'intervention SECTEUR 1 : La Plaine - Lolotte - Jardin - Ruisseau (En rouge les tronçons prioritaires)

> Fin de la première phase du plan ravines à St Paul : un bilan très positif

Après 8 mois d'intervention, l'ACCC a présenté son bilan le 9 mars 2011 en mairie de Saint-Paul. Sur les 81 portions de ravines identifiées comme prioritaires, 50 portions de ravines ont pu être nettoyées et sont désormais en phase d'entretien : 10 sur le secteur de St-Paul, 8 sur le secteur de la Saline, 6 sur le secteur de St Gilles et enfin 6 sur le secteur de La Plaine.

Les déchets extraits des ravines se sont avérés considérables : 70 tonnes de déchets verts + 6 tonnes d'autres déchets dont :

- 700 kg de pneus,
- 1000 sacs poubelles de déchets ménagers,
- 30 batteries,
- Plusieurs tonnes d'électroménagers,
- Des centaines de cadavres d'animaux.



Tout au long des interventions, les échanges avec la population sont restés très positifs, beaucoup de personnes n'hésitant pas à venir féliciter les agents pendant leur travail.

Enfin, côté médiation, un bilan également très encourageant a été présenté. En 2010, les médiateurs de l'ACCC ont visité 269 foyers à

l'Hermitage, 257 à St-Gilles et 379 à Grande Fontaine. A chaque fois, ils ont fait passer les messages de prévention concernant les attitudes à respecter afin de limiter la prolifération de moustiques:

- informer du nettoyage et de l'entretien des ravines en cours,
- s'informer des personnes ayant contacté le chikungunya, et si besoin leur apporter un soutien moral,

- expliquer les précautions à prendre pour se protéger des moustiques et éviter les gîtes larvaires,
- orienter si besoin les personnes qui ont des problèmes vers les autorités compétentes.

Ces actions de mobilisation sociale ont été complétées par une vaste opération Kass'Moustik sur le secteur de Grande Fontaine les 27 et 28 novembre 2010.

> Perspectives

A l'issue de la réunion de St-Paul, les différentes parties prenantes se sont engagées pour la poursuite du dispositif qui rentre désormais en phase 2 : fin des opérations de premier nettoyage et entretien régulier des zones déjà traitées.

Les 50 CAE sont reconduits sur un nouveau dispositif CAE-CUI d'une durée de 8 mois. Les chantiers de nettoyage et d'entretien peuvent donc continuer, toujours complétés d'actions de mobilisation sociale.

Un nouveau pas est peut être franchi vers la création du « Service permanent d'entretien des ravines urbaines », cher à l'association ACCC et à de nombreux partenaires engagés dans la mise en oeuvre du Plan Ravines ...



Ravine de Grande Fontaine
Avant



Ravine de Grande Fontaine
Après



M. Jean-Alain CADET
Directeur de l'association ACCC

Pourquoi l'association ACCC s'est elle engagée rapidement et avec autant de dynamisme dans la mise en œuvre du Plan Ravines ?

« Depuis la création de l'association, nous avons compris que les ravines sont des lieux producteurs de moustiques et source de problèmes sanitaires. Au-delà, La Réunion est inscrite au patrimoine de l'Unesco et les ravines sont des espaces naturels sensibles à protéger à tout prix »

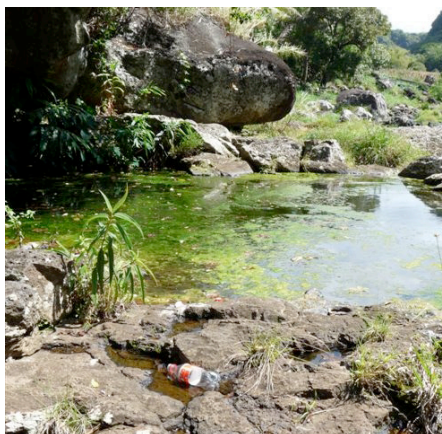
Quel bilan dressez-vous de cette première phase du plan ravines à St-Paul ?

« Nos agents sont des personnes éloignées de l'emploi et qui se sont engagées sans relâche à rendre à nos ravines un aspect le plus naturel possible. Nous avons retiré 76 tonnes de déchets dans les ravines de Saint-Paul. Cette première phase était indispensable pour ne pas laisser tout cela dans nos ravines avec les risques sanitaires et environnementaux que cela comportent. Le travail ne fait que commencer ! »

Le nettoyage des ravines est complété par des actions de médiation auprès des populations riveraines.

A cette occasion, avez-vous pu constater une évolution favorable des comportements chez les personnes rencontrées ?

« Depuis 2007, notre association s'efforce avec l'aide de la DRASS puis de l'ARS, de faire comprendre à la population que pour lutter contre les moustiques et les rats il ne faut pas jeter ses déchets n'importe où. Nous préconisons de faire cette prévention en permanence. L'évolution est favorable dans ces conditions, même s'il reste encore des zones « sensibles » où il faut redoubler de vigilance. Peut-être qu'il est temps aussi de passer par l'étape de sanction pour ceux qui ne respectent pas la ravine ! Mais ce volet appartient aux autorités compétentes »



Quels sont vos souhaits concernant la poursuite, voire la pérennisation des actions mises en œuvre dans le cadre du Plan Ravines ?

Comme nous l'avons toujours exprimé, notre souhait est de voir se créer à La Réunion un SPERU (Service Permanent d'Entretien de Ravines Urbaines). Nous avons bon espoir que l'Etat et les collectivités nous suivent dans cette

voie dès cette année pour que le Plan Ravines devienne SPERU en insistant sur le mot PERMANENT. Ce plan à l'ambition de régler définitivement le problème des ravines et va créer de l'emploi durable ; pour cela je me battrais toujours »



Les densités de moustiques relevées sur le terrain se maintiennent à un niveau élevé. Bien que les températures commencent à diminuer avec la fin de l'été austral, elles restent très favorables, d'autant plus que localement des pluies parfois importantes favorisent le maintien des gîtes en eau (figure 1). Les densités de moustiques relevées en avril sont en légère diminution par rapport à mars, mais les relevés de terrain sont encore nettement au dessus des moyennes observées ces dernières années.

> La surveillance *Aedes albopictus* (le vecteur des arboviroses sur l'île)

Au cours du mois d'avril, la surveillance entomologique a confirmé l'omniprésence du moustique *Aedes albopictus* dans tous les quartiers contrôlés.

Sur la base de 53 évaluations entomologiques⁽¹⁾ réalisées sur 20 communes, l'indice de Breteau⁽²⁾ mensuel moyen s'élève à 59, valeur nettement supérieure à celle de la moyenne d'avril sur la période 2008 - 2010 (42).

La situation est homogène entre les différents secteurs de l'île, avec en moyenne près de 25 % des cours et jardins inspectés qui présentent encore des gîtes contenant des larves.

⁽¹⁾ Recherche de gîtes à moustiques sur le domaine privé et public pour le calcul des indices permettant d'évaluer la densité de moustiques

⁽²⁾ Nombre de gîtes positifs pour 100 maisons

Figure 1 : Evolution mensuelle des moyennes des indices de Breteau de l'année courante par rapport à celles des 3 années précédentes - pluviométrie moyenne relevée sur St-Denis, St-Pierre, St-Paul et St-Benoit (source Météo France)

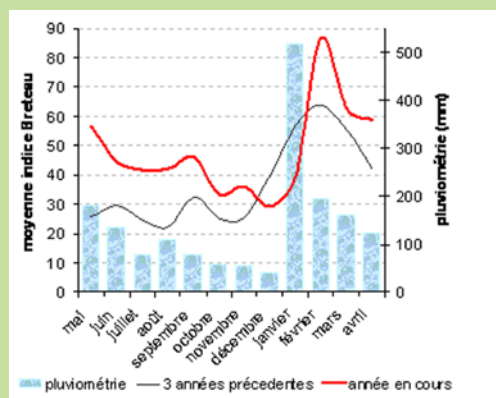
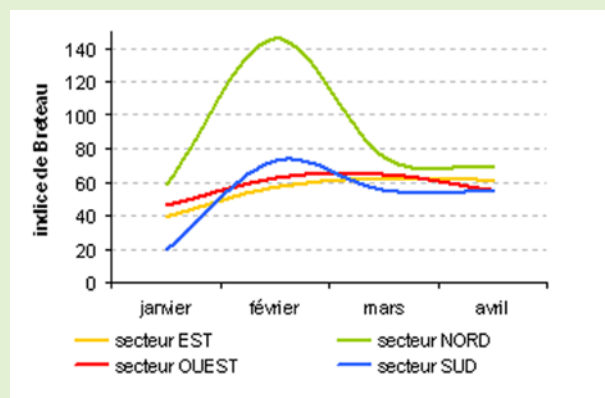


Figure 2 : Indices de Breteau moyens par mois et par secteur entre janvier et avril 2011



> Les actions de lutte contre *Aedes albopictus* en avril 2011

- 5 063 cours et jardins inspectés sur 21 communes
- 9 720 gîtes larvaires identifiés et détruits
- 432 appels reçus par le service dont 72% pour signaler une nuisance de moustiques.
- 177 interventions de prospection et de traitement réalisées suite à ces demandes. 54% de ces interventions ont justifié un traitement adulticide.

- 27 zones ont fait l'objet d'un protocole de traitement spatial de nuit (figure 3) suite à des indices entomologiques élevés ou autour de signalements de suspicion de cas de personnes ayant contracté une maladie transmise par les moustiques (chikungunya, dengue ou paludisme).

Ces traitements ont couvert près de 6 900 logements sur 13 communes.

Figure 3 : Distribution des zones traitées lors des pulvérisations spatiales adulticides nocturnes à La Réunion en avril 2011

