N°27 août 2012

caro canne

2€

Le magazine des professionnels de la canne



Irrigation : faire plus, faire mieux

Dossier, page 12

Assurance incendie
Ce qu'il faut savoir
page 8

Traitements herbicides
Les pratiques à l'étude
page 10

cahier technique page 13

Maîtriser l'irrigation (1ère partie)

Foucque MATERIELS

CASE IH AGRICULTURE

L'ISSUE DE VINGT ANS DE PARTENARIAT ENTRE CASEIH ET FOUCQUE MATÉRIELS.



www.caseih.com

www.foucquemateriels.re

international@chb.com

SOMMAIRE>

Editorial 3

Fiche pratique 4

> Pour réussir
Conseils de base - Conseils de saison

Actualités 5/11

> Ecume et cendres :
la logistique de distribution évolue
> Conférence-débat à la Foire de Bras-Panon
> L'engrais organique de Grand-Îlet à l'essai
> Incendies de canne : la période à risque,
l'indemnisation des pertes réelles,
témoignage d'un planteur.
> Economie d'herbicide : la preuve par neuf
> Méthodes de coupe et résultats aux champs

DOSSIER
Irrigation : faire plus, faire mieux 12/21

> L'eau avance
> L'eau du basculement, une opportunité à saisir
> Nassimah Dindar, présidente du Conseil général :
«L'interconnexion des réseaux, un enjeu fort»
> Littoral Ouest, ce qui reste à équiper
> Henri Deguigné, d'une antenne à l'autre
> Périmètres irrigués du Sud : vers l'interconnexion
> Jean Permal et Emmanuel Taïlamé :
l'irrigation de père en fils
> Le point sur les aides à l'irrigation
> Télédétection : le manque d'eau vu du ciel

Le monde de la canne et du sucre 22

CAHIER TECHNIQUE I/VIII

> Maîtriser l'irrigation

CARO CANNE N°27 - AOÛT 2012
Revue de Canne Progrès éditée trois fois par an

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :
Bernard Siegmund - Président de l'ARTAS
COORDINATEUR : Daniel Marion
RÉDACTION : ARTAS - Bernard Grollier - Olivier Soufflet
CONCEPTION ET RÉALISATION : HTC
PHOTOS : J.M. Grenier - Tereos Océan Indien
eRcane - Shutterstock
INFORMATION ET ABONNEMENT
ARTAS c/o eRcane - BP 315
40 route Gabriel Macé - 97490 Sainte-Clotilde
Tél. : 0262 28 21 29 - Fax : 0262 29 05 07
IMPRESSION Print 2000 - N°ISSN 1764-657X
TIRAGE 4 250 exemplaires
DIFFUSION ARDP et Canne Progrès PRIX AU NUMÉRO 2 €
ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO
Chambre d'Agriculture | eRcane | CIRAD | CERFRANCE
CTICS | Tereos Océan Indien

Le site de la filière canne-sucre www.canne-progres.com

EDITORIAL>

L'eau, c'est la vie de notre filière



L'avenir de la filière canne-sucre-bagasse dépend aussi de l'accès à l'eau agricole. Si nous devons combattre sur de multiples fronts, en premier lieu sur celui du maintien des surfaces cultivées, le développement de l'irrigation est également un enjeu majeur. Il contribue, depuis plusieurs décennies, à l'augmentation des rendements et des revenus des exploitations. C'est particulièrement vrai dans l'Ouest, où sans l'arrivée de l'eau, la production de cannes aurait chuté. Nous ne pouvons que saluer la vision politique des décideurs qui, il y a trente ans, ont fait le choix de cet investissement considérable, soutenu par l'Europe et l'Etat. Le transfert des eaux Est-Ouest a permis de sauvegarder tout un bassin cannier, à l'époque affaibli par la sécheresse et le ver blanc. Sans la création du Périmètre Irrigué du Littoral Ouest, de grandes quantités de terres agricoles auraient été perdues et le mitage du foncier se serait aggravé.

Le grand chantier sera achevé en 2015, avec la livraison des dernières antennes. Mais déjà, l'eau arrive sur plusieurs milliers d'hectares et tout doit être mis en œuvre pour que les exploitations qui ne l'ont pas encore fait se connectent à ce réseau. Les réticences de certains planteurs ne sont guère compréhensibles, tant l'irrigation fait instantanément progresser les rendements au champ : l'équipement individuel, subventionné à 50 %, est vite amorti ! Il est de notre responsabilité de convaincre ceux qui hésitent encore. L'équipement de la quasi-totalité des antennes actuelles nous rendra plus crédibles pour demander l'extension des périmètres existants et la création de nouvelles zones irriguées.

Grâce au soutien des techniciens de la Chambre d'agriculture, qui accomplissent un remarquable travail de terrain, de nombreux planteurs ont réussi avec l'eau. L'amélioration du matériel et des pratiques agricoles a permis de réduire la consommation à l'hectare, donc le coût de l'irrigation. Les rendements atteints n'ont rien à envier aux meilleurs résultats obtenus dans d'autres zones irriguées du monde tropical, dans des conditions comparables. Une partie de nos irrigants ont toutefois des progrès à accomplir, pour mieux maîtriser les techniques tout en adaptant leurs choix de variétés aux conditions climatiques de leur secteur.

Le développement de l'irrigation, à l'étude dans le Sud et le Nord-Est, ouvrira de nouvelles perspectives pour la filière. Ces projets ont un autre avantage : ils inscriront durablement la culture de la canne dans le paysage et imposeront une plus grande cohérence dans les décisions d'affectation du foncier.

Bernard Siegmund
Président de l'ARTAS

Conseils de base

Pour réussir

1 En vue d'une prochaine plantation, faites le point sur l'état de votre parcelle. Si elle nécessite des améliorations foncières, anticipez en préparant le dossier d'aide, de manière à pouvoir lancer les travaux et planter au moment voulu.

2 Avant une plantation, commandez une analyse de sol suffisamment tôt, en anticipant sur les délais de sa réalisation. Si ces résultats vous parviennent trop tard, vous ne pourrez pas effectuer les amendements qui seraient préconisés, à moins de retarder votre plantation.

3 Choisissez avec attention votre variété, en fonction de votre secteur géographique, mais aussi de manière à bien répartir vos livraisons pendant la campagne. L'idéal, sur une exploitation, est d'avoir des cannes de début, de milieu et de fin de campagne.



Les traitements herbicides doivent être effectués trois mois, au plus tard, après la récolte de la parcelle.

4 Choisissez des boutures de qualité, sur des cannes de 8 à 10 mois indemnes de borers, et dont l'œil est encore tendre. Assurez-vous de disposer de quantités suffisantes de boutures au bon moment. N'hésitez pas à constituer votre propre pépinière et à pratiquer des échanges facturés entre planteurs.

5 Prévoyez à l'avance vos achats d'intrants (chaux, engrais, herbicides, etc), n'attendez pas la fin de la coupe ! Fractionnez vos achats en deux ou trois fois, pour ne pas vider votre trésorerie et éviter les ruptures de stocks. Prévenez votre fournisseur. Ainsi, vous pourrez améliorer votre sol, épandre les engrais et appliquer les herbicides au meilleur moment.

6 Choisissez les bons produits, les bonnes formulations d'engrais, en priorité ceux qui ont déjà été testés à La Réunion. N'hésitez pas à recourir aux conseils d'un technicien pour valider vos choix, en qualité et en quantité.

7 Profitez de la fin de l'intercampagne, après la saison des pluies, pour entretenir vos chemins et vos cheminements d'eau. Curez les fossés, répartissez les voies d'écoulement de l'eau pour éviter le ravinage et l'érosion. Aménagez des ponceaux en sortie de champ, rectifiez vos chemins. Des chemins en bon état limitent les risques de casse matérielle et nécessitent des tracteurs moins puissants.
Les économies ainsi réalisées couvriront largement le coût de la main d'œuvre nécessaire à ces travaux.

8 Pour une bonne connaissance de votre exploitation, n'oubliez pas d'enregistrer par écrit les rendements, les consommations d'eau, les apports d'engrais, de produits phytosanitaires... Conservez la trace des mesures de surface effectuées par les techniciens. Toutes ces données vous aideront à prendre les bonnes décisions, le moment venu.

9 Pensez à effectuer à temps les formalités : la déclaration de vos prévisions de livraison de canne à l'usine, qui décidera de votre quota d'apport journalier, la déclaration de surface exploitée au CTICS, qui permet d'obtenir la photo satellite de votre exploitation. Ce document faisant foi pour obtenir des subventions, le respect du calendrier de ces formalités évite des retards dans le montage des dossiers d'aide.

Conseils de saison

Fertilisation

N'attendez pas la fin de la coupe

Les engrais doivent être apportés rapidement après la coupe d'une parcelle. N'attendez pas la fin de la campagne pour fertiliser vos sols ! Et ne faites pas l'impasse sur la fertilisation : c'est une fausse économie. Les quantités d'engrais nécessaires à l'hectare coûtent en moyenne l'équivalent du prix de 10 tonnes de cannes, mais elles permettent d'en gagner 40. Un sol s'épuise lentement, les pertes de rendement ne se constatent pas immédiatement, ce qui peut donner l'impression que les engrais ne jouent pas un rôle aussi important. Mais il faut deux fois plus de temps pour reconstituer un sol que pour l'épuiser. Pendant toutes ces années, après avoir pris conscience de son erreur, il faut dépenser beaucoup pour regagner lentement. Tous ceux qui ont ralenti, voire interrompu, leurs investissements dans la fertilisation doivent comprendre que leur intérêt est de remettre les bonnes doses au plus vite.

Engrais chimiques, engrais organique :
voir le site de la Mission de Valorisation Agricole des Déchets (MVAD) de la Chambre d'agriculture : http://www.mvad-reunion.org

Choisir son **herbicide**

Comme pour les engrais, les traitements herbicides doivent être effectués dans les trois mois suivant la coupe d'une parcelle.

Quels produits choisir, en fonction du type d'enherbement ?

Les expérimentations conduites au cours des dernières années permettent d'affiner la connaissance de l'action des produits herbicides homologués sur chaque espèce de mauvaise herbe. Les résultats de ces essais sont régulièrement publiés, sous forme de tableaux. Sa version actualisée est disponible dans les Pôles Canne.

Ecume et cendres

La logistique de distribution **évolue**

Cette année, Bois-Rouge met en avant les possibilités de livraison au champ pour les planteurs les plus éloignés de l'usine, tandis que le Gol revoit son mode de stockage et met l'accent sur ses mélanges écume-cendres.





A gauche, camions ampiroll mis en service cette année par le Gol. A droite, trémie de chargement de l'écume à Bois-Rouge.

A Bois-Rouge, les planteurs ont pour habitude de venir se servir eux-mêmes en écume. Il en résulte que les plus éloignés de l'usine bénéficient peu de l'amendement organique qui est gratuit pour les producteurs de canne. Il existe pourtant des possibilités de livraison par des prestataires privés à des coûts de transport intéressants au regard de l'intérêt agronomique de l'écume. Pour élargir la zone de diffusion de l'écume, Bois-Rouge informe qu'un dispositif de livraison efficace est aujourd'hui en place, le pôle canne servant d'intermédiaire au planteur pour prendre contact avec un livreur. L'usine de Bois-Rouge produit 40 000 tonnes d'écume. La distribution s'y effectue en flux tendu, c'est-à-dire au fur et à mesure que l'écume est produite. Priorité est donnée aux planteurs qui chargent eux-mêmes au moyen d'un badge actionnant la trémie de chargement (autres utilisateurs du produit, les maraîchers, paient l'écume et n'ont accès au silo que la nuit).

Le flux tendu devient la règle

Au Gol, le mode de stockage et de distribution de l'écume évolue pour se mettre en conformité avec la réglementation. La sucrerie s'oriente vers une logistique de flux tendu. Les moyens de transport existant, renforcés par une flottille de caissons Ampliroll, conduiront à une amélioration du dispositif de la campagne de 2011. 70 % de l'écume produite au Gol (45 000 tonnes) sont livrés à la demande des planteurs, d'où l'intérêt de cette amélioration (voir la grille des tarifs de livraison 2012 ci-dessous). Il sera bien évidemment toujours possible de venir se servir à l'usine. Pour le reste, le principe de distribution de l'écume ne change pas : soixante tonnes par hectare pour l'écume de plantation, 2,5 % du poids des cannes livrées pour l'écume de repousses. En revanche, l'usine du Gol attire l'attention des planteurs sur ces mélanges (80 % écume - 20 % cendres et 50 % écume - 50 % cendres, en fonction des sols). Le gisement de cendres de bagasse, 15 000 tonnes, est largement sous-exploité. Dans le Nord et l'Est, la situation est inverse, les cendres manquent pour répondre à la demande.

Grille tarifaire **2012**

ZONE	Tarif (€ H.T.) à la tonne
Saint-Louis - Le Gol - Le Ruisseau - Roche Maigre - Bellevue - La Rivière - Le Maniron - Pierrefonds	5,0
Commune de l'Etang-Salé	6,1
Commune des Avirons	6,1
Les Makes - Le Tapage - Ligne Paradis - Ravine-des-Cabris - Ligne des Bambous - Bassin Plat - Bassin Martin - Casernes - Terre Rouge	6,4
Commune de Saint-Leu	7,2
Montvert-les-Bas - Grand-Bois - Ligne des 400 - Mahavel - Le Dassy - Trois Mares	7,8
Tamarins	8,2
La Pointe - Terrain Fleury - Bérive - Montvert-les-Hauts - Tampon 12ème - Manapany-les-Bas - Bas de Petite Ile - Manapany-les-Bains - Les Grègues	9,0
Grand Pourpier	9,3
Grand Tampon - Petit Tampon - Ligne d'équerre - Ville Blanche - Piton-des-Goyaves - Manapany-les-Hauts - Carosse - Bésave - Plaine des Grègues - Les Jacques - Jean Petit	10,3
Langevin - Vincendo - La Crête - Parc à Mouton - Matouta - Jacques Payet (bord de champ)	13,5
Commune de Saint-Philippe (bord de champ)	15,7
Livraison balance baril par cachalot	8,2

Foncier agricole

Une terre d'avenir **à protéger**

La conférence-débat sur les enjeux du foncier agricole a été le point fort de la journée canne de la 36e Foire agricole de Bras-Panon, placée sous le thème de «L'Agriculture, terre d'avenir». L'occasion de faire le point sur le foncier agricole, sur les terres incultes remises en culture et sur les travaux d'aménagements subventionnés par le Conseil général.



Cette conférence a commencé par rappeler les données fondamentales du problème. A l'heure actuelle, les 2 500 km² de superficie de l'île sont répartis entre 60 % d'espaces naturels, 30 % d'espaces agricoles et 10 % d'espaces urbanisés. 100 Ha de terres agricoles ont été perdus par an durant la période 2000-2010, soit au profit de l'urbanisation, soit du fait de la restructuration des parcelles. Cette évolution s'est traduite par la disparition de 36 % des exploitations agricoles entre 1989 et 2000. Le phénomène s'est atténué par la suite sans s'interrompre. La surface moyenne des exploitations (tous secteurs agricoles confondus) est aujourd'hui de 5,8 Ha. Elle a augmenté d'environ 16% en 10 ans. En 2010, l'agriculture comptait 7 623 exploitations, occupant un total de 42 800 Ha et employant 15 700 personnes, soit 10 % de la population active réunionnaise et 23 % des emplois marchands. 360 nouvelles exploitations sont créées chaque année et 22 % des exploitants ont aujourd'hui moins de 40 ans. La canne, quant à elle, occupe 24 330 Ha et compte 3 470 exploitations pour une surface moyenne de sept hectares. Elle représente 10 500 emplois directs et 3 800 emplois saisonniers.

Les meilleures terres menacées

Pour répondre à la demande de logements, 180 000 logements devraient être construits entre 2010 et 2030. La densification urbaine n'empêchera pas que 30 % de ces logements devront être édifiés sur des espaces naturels ou agricoles. S'y ajouteront 500 Ha supplémentaires pour les zones d'activité économique. L'urbanisation pose aussi le problème de la valeur agronomique des terres consommées. 80 % des terres déclassées jusqu'à présent aux fins d'extension urbaine ont un potentiel moyen évalué à 90 t/Ha et 45 % d'entre elles concernent des zones irriguées. Les terres récupérées en contrepartie sont de moins bonne qualité et plus difficiles à travailler. Pour faire face à cette pression, le nouveau Schéma d'Aménagement Régional (SAR), adopté en novembre 2011, fixe des orientations d'aménagement pour les quinze prochaines années. Il prévoit 68 000 Ha voués à l'agriculture, dont 30 000 à la canne, entre espaces agricoles, coupures d'urbanisation cultivées et espaces de continuité écologique en bordure d'espaces naturels protégés. Au plan de sa mise en œuvre, quatorze des vingt-quatre communes ont révisé ou sont en passe de réviser leur Plan Local d'Urbanisme pour l'accorder au SAR. Les communes ont à leur disposition un autre outil juridique de protection du foncier agricole, la Zone Agricole Protégée. La ZAP permet de sécuriser durablement les investissements agricoles en garantissant l'usage des terrains à long terme. C'est l'une des mesures prévues par les chartes agricoles communales par lesquelles les communes s'engagent à protéger leur foncier agricole. Sept chartes agricoles ont été signées à ce jour.

Terres en friches
Les derniers chiffres

Un point chiffré a été fourni sur les surfaces à vocation agricole en friches et les surfaces remises en activité (tous secteurs agricoles confondus) depuis 2008. Entre 2008 et 2011, environ 2 000 Ha ont été remis en culture, dont 188 Ha supplémentaires au premier semestre de 2012.
Fin 2011, la surface cumulée de terres en friches s'établissait à 1 263 Ha, 284 Ha faisaient l'objet d'une relance de l'activité, 800 Ha étaient en cours de procédure et 384 Ha en étaient au stade de la mise en demeure de reprise d'activité.

Travaux d'amélioration foncière
Près de 2 000 hectares aménagés

Entre 2008 et 2012, le dispositif d'aide publique financé par le Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural (FEADER) a permis d'aider 1 228 projets pour un montant d'investissement total de 17,6 millions d'euros. 1 926 Ha et 16,3 km de voiries ont été aménagés grâce à lui. Rappelons que le dispositif géré par le Conseil général accorde des subventions à hauteur de 75 % de l'investissement. Sont éligibles les travaux relatifs à une installation, à l'accès aux parcelles, au passage à la mécanisation ou pour la remise en activité de terres incultes.

Concours de **coupeuses de canne**

Cette année, le traditionnel concours de coupeur de canne ouvrant la journée canne de la Foire était un concours de coupeuses de canne. Le temps de coupe était de 15 minutes.
1er prix : Clothilde Suzanne, 60 ans = 305 kg. 2ème prix : Gonthier Angélique, 45 ans = 220 kg
3ème Prix : Alzy Marie Josée, 38 ans = 200 kg. 4ème Prix : Boyer Emelyne, 26 ans = 165 kg.

L'engrais organique de Grand-Ilet à l'essai sur cannes

Après avoir été testé en maraîchage et sur prairie, l'engrais organique de la station de Grand-Ilet fait l'objet d'un test sur cannes en plantation pour préciser la valeur agronomique du produit sur cette culture.

La station de traitement des effluents d'élevage de Grand-Ilet a été mise en service début 2011. L'engrais organique produit en co-compostage par la station se compose de 40 % de litière de volaille, 40 % de fiente de poules pondeuses et 20 % de partie solide du lisier. Il se situe dans la catégorie des engrais 2.3.2 et a fait l'objet de plusieurs tests dirigés par la FRCA destinés à fournir des références sur ses qualités agronomiques et sur les conditions de son utilisation en fonction des types de culture. Ces tests ont été pratiqués en maraîchage, en prairie, ainsi que sur des terrains des Hauts de Saint-Leu touchés par l'incendie du Maïdo l'année dernière. Ils sont en cours pour la canne.

Les tests de fertilisation déjà réalisés se sont révélés concluants puisque le produit a obtenu la norme NFU 42001 de l'AFNOR pour les engrais organiques. Déclaré apte au maraîchage, l'engrais organique de Grand-Ilet a notamment révélé des traces métalliques en deçà des valeurs seuil imposées. La stabilité du produit est également démontrée. Un autre test a été effectué en prairie, à Montvert, afin de comparer sa vertu fertilisante à celle du lisier, de la litière de volaille et d'un engrais chimique. Il en est sorti «vainqueur». Il s'avère en revanche trop fertilisant pour les semis sur lesquels il ne fonctionne pas. Mené actuellement en collaboration avec Tereos OI, le test sur canne vise à établir sa valeur en fumure de fond pour une plantation, donc son action en complément d'un autre engrais. Parallèlement aux essais agronomiques, une étude de marché est en cours afin de déterminer les conditions de sa distribution (vrac, en granulés, conditionné en sac, etc.) en fonction de l'attente des exploitants. Il est actuellement distribué en vrac soit sur le site de la station de traitement de Camp-Pierrot, soit livré sur les exploitations. Son coût, en incluant les frais de livraison et épandage, revient à 200 euros à l'hectare. L'engrais agronomique de Grand-Ilet est produit par la CTEEGI (Coopérative de Traitement des Effluents d'Elevage de Grand-Ilet).



L'engrais organique de la station de Grand Ilet se situe dans la catégorie des engrais 2.3.2.



Incendies de cannes

La période **à risques**

Le mois de mai, avec le retour des alizés, signifie aussi le retour de la période à risque en matière d'incendie de champs de canne. La grande majorité des feux est d'origine criminelle et pose le problème de la couverture d'assurance des agriculteurs contre ce type de risque.



Champ de cannes ravagé par le feu après la coupe des cannes brûlées.



Matériel d'irrigation détruit par le feu.



En 2011, l'usine de Bois-Rouge a broyé 30 000 tonnes de cannes brûlées, (représentant une surface de 350 hectares sur un total de 950 000 tonnes). L'usine du Gol, quant à elle, n'a reçu que quelques dizaines de tonnes. De ces chiffres ressort un premier constat. Les grands incendies de champs de cannes concernent principalement le Nord et l'Est, c'est-à-dire la côte au vent. Deux communes, Sainte-Suzanne et Sainte-Marie, ont été particulièrement touchées en 2011. La quasi-totalité des incendies concernent des cannes de plus de six mois. Ils peuvent être accidentels, causés par des défrichages imprudents ou par des chasseurs de guêpes.

Mais, pour les professionnels de la canne, il ne fait aucun doute que la plupart d'entre eux sont d'origine criminelle, bien que leurs motivations (convoitise sur un terrain à bâtir, jalousie, vengeance, folie pyromane, vandalisme pur...) restent un mystère. Plusieurs départs de feu sur une parcelle à des endroits différents, comme c'est souvent le cas, ne laissent aucun doute à ce sujet. Les incendiaires ont pour eux la facilité de l'opération et la vulnérabilité des parcelles. Plusieurs incendies ont même été perpétrés en plein jour, pendant le week-end !

Une rumeur infondée

Contrairement à une idée reçue, les incendies sont douloureusement ressentis par les planteurs qui n'ont aucun intérêt à brûler leurs cannes, ni pour faire monter la richesse, ni pour gagner en quota de livraison, ni pour faciliter la coupe. Aussi le début de polémique suscitée en 2011 par des courriers parus dans la presse a choqué la profession. La rumeur prétendait que certains planteurs incendiaient eux-mêmes leurs champs pour bénéficier d'une prétendue priorité donnée aux cannes brûlées à l'usine de Bois-Rouge pendant les campagnes sucrières.

«*L'idée qu'un agriculteur puisse brûler le fruit de son travail est absurde, et l'hypothèse qu'une priorité soit donnée aux cannes brûlées à l'usine est totalement fausse. il n'y a rien à gagner à brûler des cannes : ni plus de richesse, ni davantage de quota*» déclare fermement Marc Thiery, responsable agricole à Bois-Rouge. En outre, le feu entraîne une perte de poids qui fait perdre de la valeur à la production livrée. Aucun intérêt donc à brûler des cannes.

Une perte sèche pour l'exploitant

Dans le cas de cannes à maturité, c'est la solidarité entre planteurs qui joue pour permettre à un collègue victime d'un incendie de sauver sa récolte brûlée. Les planteurs se désistent de leurs quotas à son profit. En effet, le feu cuit les cannes, accélérant la fermentation, mais ne les détruit pas. A la condition d'être coupées et livrées très rapidement, une récolte de cannes brûlées peut être sauvée.

Il en va autrement sur de jeunes repousses ou cannes vierges où le feu interrompt le cycle de croissance de la plante et entraîne une perte sèche de récolte si la canne n'a pas le temps de repousser au même niveau avant la fin de la campagne. Il faut aussi compter avec les surcoûts engendrés par les travaux d'urgence : coupe, épandage d'engrais et pulvérisation d'herbicides pour relancer la culture.

Assurances

L'indemnisation des pertes réelles

Groupama propose un produit d'assurance spécifique contre les pertes entraînées par les incendies de champs de cannes. Cette assurance fonctionne sur le principe d'une franchise, d'un rendement assuré à l'hectare et d'une indemnisation liée à l'âge de la canne.

Premier opérateur pour ce type de produits d'assurance, Groupama a introduit en 2009 une amélioration de la couverture du risque Incendies de cannes avec la prise en compte des cannes de plus de dix mois et des aides publiques dans le calcul des pertes subies, ce qui n'était pas le cas auparavant. Au départ, le planteur choisit un montant de franchise et le rendement à l'hectare qu'il souhaite assurer. Ces deux paramètres vont déterminer le coût de l'assurance. En cas de sinistre, la surface brûlée est établie avec précision et le dédommagement dépend de l'âge de la canne définie par rapport à la date de la précédente coupe ou de la plantation. Quatre cas de figures sont prévus.

Cannes de moins de quatre mois

Première période : jusqu'à quatre mois, pour les cannes victimes d'un incendie, une indemnisation forfaitaire s'applique à l'hectare. Les cannes pouvant repartir, il s'agit de dédommager le planteur de ses frais d'engrais et d'herbicides. Sauf cas très particulier exceptionnel, le coût de la replantation n'est pas couvert par l'assurance.

Cannes entre quatre et six mois

Deuxième période : entre quatre et six mois, l'évaluation du préjudice repose sur un prix théorique de la tonne de canne associé aux résultats antérieurs à l'exploitation. Ce prix est établi à partir de plusieurs éléments, le principal étant la valeur globale moyenne de richesse enregistrée à la plate-forme de livraison du planteur depuis 10 ans. Ce prix associé à l'exploitation est multiplié par le rendement assuré par l'exploitant. Le montant ainsi obtenu est minoré des coûts de transport et de coupe à la charge du planteur. En effet, on considère que, la canne pouvant repartir, la récolte n'est pas entièrement perdue. L'indemnisation vise à compenser la perte de production et de richesse liée à la livraison de cannes plus jeunes, donc moins productives.

Cannes de plus de six mois

Première situation : l'usine est fermée au moment du sinistre, soit parce que la campagne sucrière n'a pas commencé, soit parce que l'usine est arrêtée. En bref, le planteur ne peut pas livrer ses cannes brûlées. Il perd donc sa production et doit en plus engager des frais de coupe et de transport pour se débarrasser des cannes brûlées. Dans ce cas, l'assurance couvre l'intégralité de la valeur de la production perdue calculée selon le même principe que précédemment. Elle couvre aussi les principales aides publiques également perdues par le planteur : aide à la production, aide économique, prime énergie-bagasse, prime mélasse.
Deuxième situation : l'usine est ouverte quand survient le sinistre. Dans ce cas de figure, le planteur peut livrer ses cannes brûlées et en tirer un revenu. Le dédommagement correspond à la valeur assurée diminuée de la valeur payée par l'usine. Les aides ne sont pas prises en compte puisque le planteur les percevra normalement.

Un taux de couverture important en tonnage

Le nombre d'exploitants assurés contre les incendies de cannes à sucre se situe entre 300 et 400. Ce chiffre peut paraître faible, comparé au nombre de livreurs (3 388 en 2011). Toutefois ce sont les exploitations les plus importantes, les plus vulnérables, qui sont assurées. On considère ainsi qu'environ 60% à 70% du tonnage de cannes produit à La Réunion est couvert contre le fléau des incendies.

Nicolas Bruneau : «Ça s'est passé un samedi»

Le problème est tel que certains planteurs ont vu la viabilité de leur exploitation remise en cause par des incendies de cannes. D'où l'importance d'être couvert par une assurance qui permet de limiter les pertes. Exploitant deux terrains à Sainte-Marie depuis 2003 , l'un à Gillot, l'autre à Flacourt, Nicolas Bruneau est victime depuis quatre ans d'incendies répétés. Les trois premiers ont touché le terrain de Flacourt. Le dernier a eu lieu à Gillot au mois d'avril dernier sur une parcelle de cannes vierges. Quatre hectares sont partis en fumée. «*Cette année, je pense que je ferai 400 tonnes de moins*» évalue Nicolas Bruneau qui pointe aussi les frais de coupe, d'engrais et d'herbicide engagés pour relancer la parcelle. «*Ça s'est passé un samedi en plein jour. J'ai été prévenu vers 16 heures par un collègue qui a aperçu la fumée sur mon champ. Les pompiers sont arrivés assez vite, mais le feu m'a pris les trois quarts de la parcelle. Les gendarmes sont venus aussi. Mais comment retrouver les coupables ? A moins de les prendre sur le fait, c'est très difficile. J'ai déposé plainte contre X pour l'assurance.*»
Nicolas Bruneau n'a pas de soupçon précis sur les responsables ni sur le motif des incendies dont il est victime. «*Une jalousie peut-être...*» Après le troisième sinistre sur la même parcelle à Flacourt, Nicolas Bruneau a connu un moment de découragement. Il a laissé la parcelle à l'abandon pendant un an avant de reprendre le dessus. Nicolas Bruneau est assuré et cette protection lui a permis de surmonter l'épreuve, même si elle n'efface pas la totalité du manque à gagner. Le stress, lui, est plus difficile à gérer. «*On n'a pas le choix, il faut continuer à travailler*», explique courageusement Nicolas Bruneau.



Economie d'herbicides

La preuve par neuf

Neuf exploitations participent à un suivi jusqu'en 2018 de leur consommation de produits phytosanitaires en rapport avec des pratiques alternatives de désherbage. L'étude a débuté en 2011 et les premiers résultats qui viennent d'être communiqués par la Chambre d'agriculture concernent les consommations de départ.

L'étude se fonde sur le suivi des Indices de Fréquence de Traitement (IFT) d'herbicides. Cet indicateur mesure, par hectare, le rapport entre les quantités d'herbicides utilisées et les quantités homologuées (voir encadré). C'est un indicateur de la consommation de produits phytosanitaires. En conséquence, les premiers résultats, recueillis ces derniers mois, donnent une photo de l'existant.
Le but de l'étude est de mesurer l'évolution de l'IFT entraînée par la mise en œuvre de méthodes non chimiques de désherbage. On part donc de la consommation actuelle pour la comparer avec les consommations des années futures. Ce travail est mené par la Chambre d'agriculture dans le cadre du réseau de fermes Dephy, groupes d'exploitations qui expérimentent des démarches de réduction de l'emploi de produits phytosanitaires.

Suivi de consommation d'herbicides

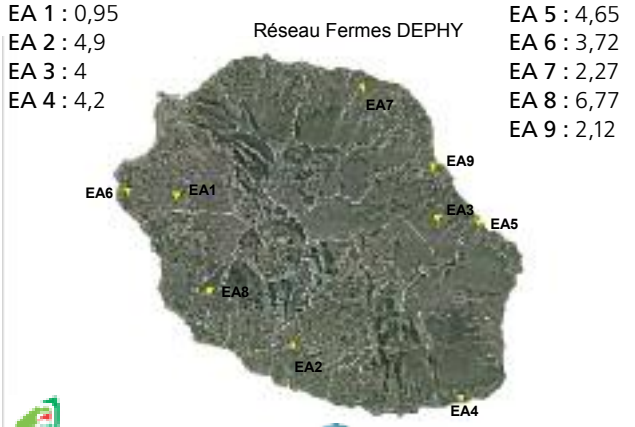
Les neuf exploitations cannières participant à l'étude sont réparties à travers l'île. Elles couvrent les principales situations d'enherbement auxquelles sont confrontés les exploitants. La consommation d'herbicides de ces neuf exploitations sera suivie pendant six ans jusqu'en 2018. «*Aujourd'hui, nous possédons les IFT de départ*, précise Christophe Gossard, animateur du réseau DEPHY Fermes en canne à sucre de la Chambre d'agriculture. *Il ne faut pas les considérer comme des références. A ce stade, elles peuvent servir aux exploitants pour comparer leur consommation d'herbicides avec un de leurs collègues situés dans leur zone d'exploitation. Nous allons maintenant procéder à un suivi annuel des consommations de produits phytosanitaires. Le calcul s'effectue par parcelle. Il nous permettra de mesurer l'influence de méthodes alternatives de désherbage sur la consommation d'herbicides. Une diminution de l'IFT sera la preuve qu'il est possible d'obtenir la même efficacité avec moins de produits. Avec ces références chiffrées, nous souhaitons nourrir chez les exploitants une réflexion sur les produits et la façon de les utiliser.*»

Des façons de travailler différentes

D'ores et déjà, les premiers enseignements de l'étude montrent des façons d'opérer variées d'un exploitant à l'autre. «*Les différences de pratique sont liées au niveau d'équipement en matériel, aux méthodes de travail de chacun, à la diversité des systèmes d'exploitation et à leurs localisations géographiques*» résume Christophe Gossard.
En mesurant la baisse de consommation des herbicides, le suivi des IFT mettra en évidence l'efficacité des méthodes complémentaires de désherbage. Plantation de nouvelles variétés plus couvrantes, sarclage, paillage, etc. : plusieurs méthodes peuvent contribuer à diminuer fortement la pression des mauvaises herbes en parallèle avec l'utilisation de produits phytosanitaires.

Les IFT de départ

EA 1 : 0,95
EA 2 : 4,9
EA 3 : 4
EA 4 : 4,2
EA 5 : 4,65
EA 6 : 3,72
EA 7 : 2,27
EA 8 : 6,77
EA 9 : 2,12



Deux réseaux de fermes Dephy à La Réunion

Les réseaux de fermes Dephy ont été créés afin de tester des itinéraires techniques de faible niveau d'herbicides dans le cadre du plan Ecophyto 2018. Ce plan vise à réduire de 50% l'usage des produits phytosanitaires dans l'agriculture à l'horizon 2018. Les exploitations volontaires participant aux réseaux Dephy expérimentent des itinéraires techniques alternatifs au tout chimique. Elles fournissent leurs consommations annuelles de produits phytosanitaires par parcelle pour le calcul de leurs IFT. Les références ainsi recueillies permettront d'asseoir le conseil technique en matière de désherbage sur des données fiables. La Chambre d'agriculture suit à l'heure actuelle deux réseaux Dephy, un pour la canne et l'autre pour la mangue. Ces réseaux regroupent chacun une dizaine de fermes.

Calculez votre IFT

Et comparez-le avec celui de la ferme Dephy de votre zone.

Notez votre consommation de produits pour chaque traitement (pré-levée, post-levée et, s'il y a lieu, rattrapage). L'IFT se calcule en divisant, pour chaque produit, la dose de produit appliquée par la dose de produit homologuée et en faisant l'addition des rapports ainsi obtenus.

Pré-levée

Doses appliquées :
Camix (3,75 l/Ha) + Sencoral ultradispersible (1 kg/Ha).
Doses homologuées :
Camix (3,75 l/Ha) + Sencoral ultradispersible (1,25 kg/Ha)
IFT = 1 + 0,8 = 1,8

Post-levée

Doses appliquées : Camix (3 l/Ha) + 2.4-D (2 l/Ha).
Doses homologuées : Camix (3,75l/Ha) + 2.4-D (2 l/Ha).
IFT = 0,8 + 1 = 1,8

Rattrapage

Doses appliquées : Basta F1 (1 l/Ha).
Doses homologuées : Basta F1 (5 l/Ha)
IFT = 0,2

IFT total herbicide = 1,8 + 1,8 + 0,2 = 3, 8

Méthodes de coupe et résultats au champ

La Chambre d'agriculture a entamé pendant la campagne 2011 une étude comparative sur les différentes méthodes de coupe mécanique (cannes longues et tronçonnées). Objectif : fournir aux exploitants une aide à la décision fondée sur des certitudes.

Cette étude doit durer cinq à six ans. Elle fera l'objet d'un premier rendu à mi-parcours, après la campagne 2013. Le projet consiste à suivre quinze exploitations cannières pratiquant la coupe mécanique sur tout ou partie de leurs parcelles. Neuf exploitations récoltent en cannes entières avec les coupeuses pays et six la coupent en cannes tronçonnées en ayant recours à des prestataires. Quatre de ces exploitations sont situées dans l'Ouest, cinq dans le Sud et six dans l'Est. L'objectif de la recherche est de déterminer les conditions de rentabilité de la coupe mécanique afin de guider le choix des exploitants intéressés à mécaniser leur récolte et, pour ceux qui la pratiquent, d'évaluer leur choix. Elle permettra aussi de comparer la rentabilité de la coupe mécanique avec celle de la coupe manuelle.



Un suivi par parcelle

La fiabilité de cette étude réside dans son degré de précision. La rentabilité des méthodes de coupe est évaluée par parcelle. De nombreux paramètres sont pris en compte : tonnage, richesse, surface, morphologie du terrain, variété cultivée, numéro de repousse,.... Côté charges, tous les coûts directs et afférents à la mécanisation de la coupe seront relevés : prestation de service (s'il y a lieu), annuité de remboursement du prêt (en cas d'achat de la machine), carburant, frais d'entretien et de réparation, pièces détachées, etc. Sont également enregistrés l'âge de l'exploitant, et son nombre d'années d'expérience dans la coupe mécanique. A noter que les trois têtes de coupeuses pays sont concernées. Grâce à cette étude, un exploitant saura, dans la zone où il exerce, à partir de quel tonnage la coupe mécanique devient rentable, en cannes longues ou en cannes tronçonnées. L'étude a aussi pour finalité de répondre à d'autres questions que se posent les planteurs à propos de la mécanisation de la coupe, comme l'influence de la coupe mécanique sur la richesse ou celle du passage répété des engins sur le sol. L'étude sur les méthodes de coupe est conduite par Claire Deltheil, chargée de mission au sein du département développement, observatoire et méthodes (DROME) et Yannick Soupapoullé, responsable du pôle végétal, avec l'appui des trois techniciens machinisme Luco Catherine (Est), Clotaire Agathe (Ouest) et Erik Maillot (Sud).

Herbicide sélectif de la canne à sucre

Camix



Herbicide de pré-levée, post-précoce, efficace sur un grand nombre d'adventices monocotylédones et dicotylédones, présentes dans les parcelles de canne à sucre.

En pré-levée , CAMIX contrôle plus particulièrement :

Les monocotylédones


Fataque
Panicum maximum


Grosse herbe de l'eau
Commelina benghalensis


Herbe sirop, herbe de miel
Paspalum scrobiculatum


Gros chiendent
Eleusine indica

Les dicotylédones


Margose
Momordica charantia


Passiflore
Passiflora foetida

CAMIX s'utilise à 3.75l/Ha et s'inscrit dans le cadre du désherbage précoce, préservant ainsi tout le potentiel de rendement de la canne.

coroi



Irrigation : faire plus faire mieux

Les gains de production générés par l'irrigation ont permis à la filière de résister au recul des surfaces cultivées. La mise en eau de nouveaux secteurs se poursuit dans l'Ouest et dans le Sud, elle est à l'étude dans le Nord-Est. La bonne maîtrise des techniques d'irrigation est une garantie de rendement et de rentabilité pour les exploitations.

Pratiquée depuis toujours à La Réunion par la dérivation de cours d'eau (canal Lemarchand, canal Saint-Etienne...), l'irrigation est entrée dans sa phase moderne il y a près de cinquante ans : en 1964, commençait l'équipement du périmètre du Bras de la Plaine. Aujourd'hui, le quart des surfaces plantées en cannes ont accès à l'eau, de Saint-André (périmètre de Champ-Borne) à Petite-Île (extrémité Sud du périmètre du Bras de la Plaine), en passant par l'Ouest. L'eau agricole a joué un rôle essentiel dans la consolidation de la filière canne-sucre au cours des dernières décennies. Partout où elle est arrivée, elle a généré des gains de production qui ont permis de rentabiliser les exploitations. Globalement, elle a permis de compenser les pertes de tonnage liées au recul des surfaces cultivées face à l'urbanisation. L'achèvement prochain des antennes de l'Ouest n'est qu'une étape dans le développement de l'irrigation : des études sont d'ores et déjà lancées pour étendre les périmètres existants et en créer de nouveaux, notamment dans le Nord-Est *(voir page suivante)*.

Eau = rendement

Dans de nombreux secteurs de production, les pluies ne sont pas suffisantes pour permettre à la canne à sucre d'atteindre sa croissance optimale. L'irrigation lui apporte un complément indispensable, à condition que l'eau arrive dans les champs au bon moment et en bonne quantité *(voir notre cahier technique)*. Sur un même périmètre, des écarts de rendement parfois importants sont constatés d'une exploitation à l'autre. Ils sont souvent dus à une maîtrise imparfaite des techniques d'irrigation : dans ce cas, il est recommandé de solliciter les conseils des techniciens, ou d'envisager une formation.
D'autre part, certains planteurs hésitent, pour des raisons financières, à franchir le pas et à se raccorder au réseau. Un calcul rapide suffit pourtant à démontrer l'intérêt de l'investissement. Grâce aux aides existantes *(voir page 21)*, la dépense est rapidement amortie par l'augmentation des rendements.

Ouest : toutes les antennes en service en 2015

Le chantier a pris du retard, mais le bout du tunnel est proche. Le grand projet Irrigation du Littoral Ouest touchera à son terme en 2015, avec la mise en eau complète des dernières antennes. Les pentes de la côte sous-le-vent reverdissent déjà grâce à l'eau captée dans le cirque de Mafate. L'eau de Salazie s'y ajoutera bientôt et pourra répondre aux besoins des 7 200 hectares qui auront au total accès à «l'eau du basculement». La mise en service des premières antennes s'est déjà traduite par une augmentation significative des tonnages. Une marge de progression existe encore : elle réside chez les planteurs qui ne sont pas encore équipés. Il est vrai que la pluviométrie favorable des dernières campagnes n'a pas incité à cet investissement. Mais quand reviendra la sécheresse... *(voir pages 14 à 17)*

L'interconnexion et la filtration, solutions pour le Sud

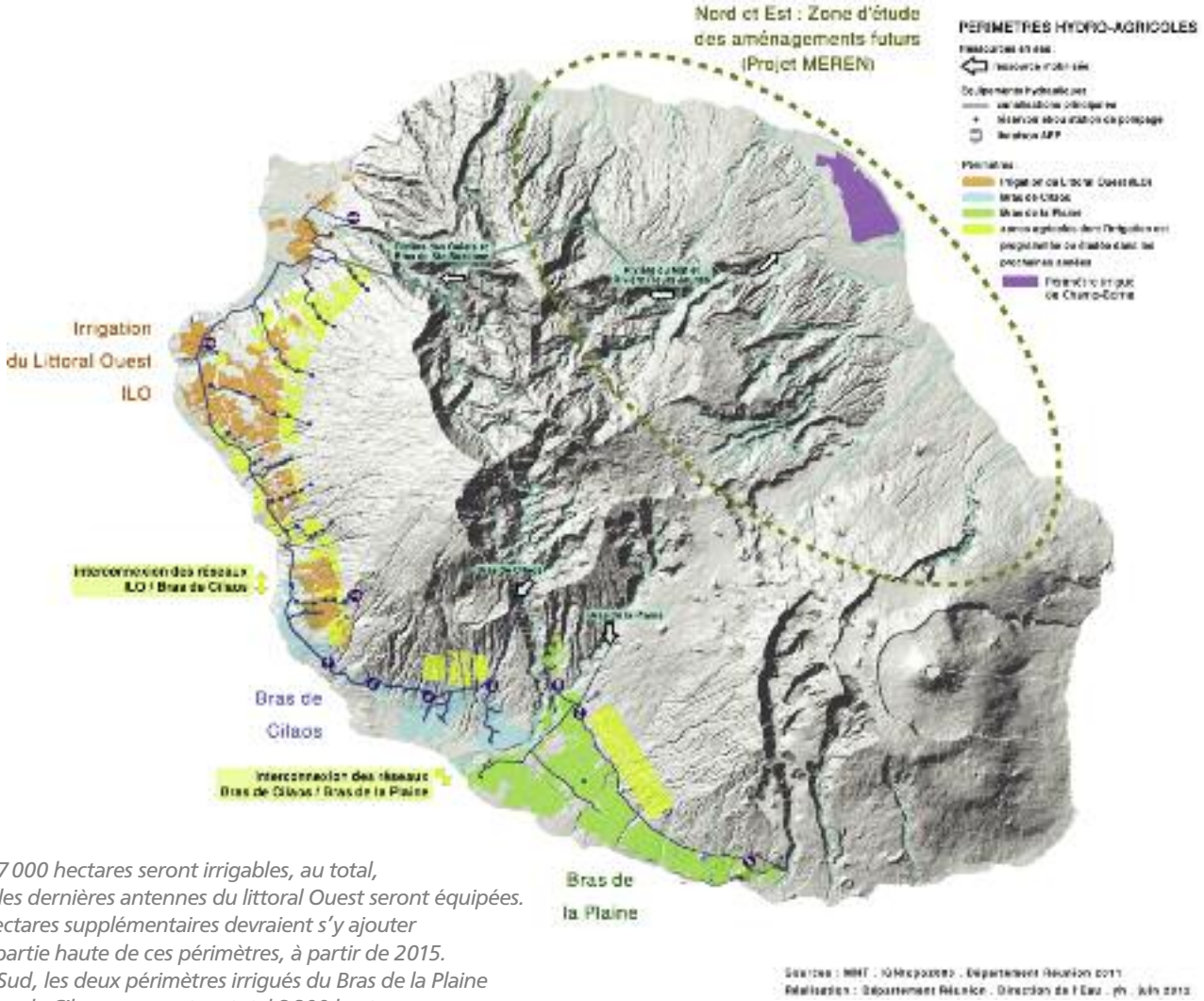
Les planteurs des périmètres du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos sont parmi les irrigants les plus anciens de La Réunion. Ces secteurs sudistes sont toutefois confrontés à une forte pression urbaine qui limite le potentiel de croissance globale du tonnage. La fragilité du captage du Bras de la Plaine perturbe également la distribution de l'eau agricole, alors que les périodes de sécheresse sévère s'enchaînent. Sa sécurisation est programmée : la filtration de l'eau du captage permettra de limiter les périodes de coupure. L'interconnexion des deux périmètres de la SAPHIR est également prévue. A terme, le périmètre de l'Ouest sera, de même, connecté à ceux du Sud : en cas de besoin, «l'eau du basculement» pourra leur venir en secours *(voir pages 18 à 20)*.

L'eau avance

Les périmètres irrigués actuels couvrent environ 14 000 hectares en surface brute. Ils continuent à s'étendre dans l'Ouest et le Sud, alors que l'irrigation du Nord et de l'Est est à l'étude

L'irrigation peut encore contribuer à l'augmentation de la production de canne dans plusieurs régions. Dans le Sud, où l'eau manque terriblement au-dessus de 300 m d'altitude, les études menées par le Conseil général ont délimité, de Saint-Louis à Saint-Joseph, des secteurs où l'arrivée de l'eau est susceptible d'apporter des gains de rendement. «*Ces gains potentiels sont importants dans certains endroits*, explique Michel Courteaud, directeur de l'Eau au Département. *Ailleurs, l'irrigation sera simplement une sécurité en cas de sécheresse*». Au total, l'eau pourrait permettre la production de 30 000 tonnes de cannes supplémentaires dans le Sud.

Le Conseil général a effectué le même travail prospectif dans le Nord et l'Est, de Saint-Denis à Sainte-Rose, en passant par Salazie et La Plaine-des-Palmistes. «*Nous avons étudié la possibilité de mobiliser la ressource et de répondre à l'ensemble des besoins en eau*, poursuit Michel Courteaud : *agricoles, domestiques, industriels, environnementaux, énergétiques. L'idée est de créer une conduite maîtresse dans les Hauts, pour une distribution gravitaire. Cela éviterait une dépense d'énergie pour remonter la ressource, et permettrait même d'en produire en turbinant l'eau*». Plusieurs scénarios d'aménagement sont possibles, en préservant les rivières et en cherchant à mobiliser les eaux souterraines des mi-pentes, de très bonne qualité, et présentes en quantités considérables. La double approche économique et agronomique montre que les gains potentiels sont très élevés de Sainte-Marie à Saint-André : 40 tonnes de cannes supplémentaires à l'hectare. Ils diminuent mais restent significatifs en s'éloignant vers l'Est : de l'ordre de 20 tonnes/Ha.
Les études sont en cours d'achèvement. Elles serviront de base aux demandes de financements européens pour 2014-2020.



Près de 7 000 hectares seront irrigables, au total, lorsque les dernières antennes du littoral Ouest seront équipées. 1 400 hectares supplémentaires devraient s'y ajouter dans la partie haute de ces périmètres, à partir de 2015. Dans le Sud, les deux périmètres irrigués du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos couvrent au total 8 800 hectares. Celui de Champ-Borne, alimenté par un pompage dans la Rivière du Mât, s'étend sur 1 500 hectares. Quelques secteurs de Salazie sont également irrigués, via le réseau mixte communal eau potable-eau agricole.

L'eau du projet ILO

Une opportunité à saisir

Si l'eau de l'ILO (Irrigation du Littoral Ouest) profite déjà à plus de 400 exploitations agricoles, des planteurs hésitent encore à saisir cette opportunité. Sur le terrain, les techniciens travaillent à les convaincre.



Chantier d'installation d'une conduite «dorsale», qui amène l'eau sur les antennes. Photo/Département Réunion/Direction de l'Eau

L'année 2011 a été celle de la délivrance pour les responsables du chantier de transfert des eaux de l'Est vers l'Ouest. Enfin, le percement de la galerie vers Salazie a pu être achevé. Le gigantesque projet, dont le coût final est estimé à 925 millions d'euros, a pris cinq ans de retard à cause d'infiltrations d'eau massives, qui ont empêché le tunnelier de poursuivre sa progression sous la montagne. Le travail a été terminé à l'explosif. Le revêtement de béton est en cours de pose sur les parois de la galerie. Lorsqu'il sera terminé, en 2014, il permettra d'injecter l'eau de la Rivière du Mât et de la Rivière Fleurs Jaunes dans le réseau déjà en service. Depuis 1999, une partie du projet Irrigation du Littoral Ouest est opérationnelle, grâce à l'eau captée sur le Bras de Sainte-Suzanne et la Rivière-des-Galets, dans le cirque de Mafate. Celle-ci alimente déjà 750 exploitations agricoles, sur 3 200 hectares effectivement irrigués, dont 1 350 hectares plantés en canne à sucre.

L'interruption du creusement du tunnel vers Salazie, en 2001, a entraîné une révision du programme d'équipement des différentes antennes. La mise en place des réseaux secondaires, qui arrivent jusqu'aux parcelles, a été différée sur plusieurs secteurs. Les travaux sont désormais planifiés. Ils commenceront mi-2013 et s'achèveront en 2015.

Mais le basculement des eaux d'Est en Ouest n'a fait que la moitié du chemin quand les bornes d'arrivée sont posées à la limite des exploitations. Il reste alors aux agriculteurs à investir personnellement dans l'équipement de leurs champs : environ 4 500 euros à l'hectare pour une installation en aspersion. La dépense est subventionnée à 50 % par le fonds européen FEADER, la part restante peut faire l'objet d'une avance remboursable accordée par les industriels. Certains chefs d'exploitation, à la trésorerie fragile, hésitent malgré tout à franchir le pas, qui les engage ensuite à payer les factures de leur consommation. Les gains de revenus apportés par l'eau sont pourtant importants : 40 tonnes à l'hectare environ, sur ces pentes de l'Ouest qui reçoivent trois fois moins de pluie que la côte au vent. En quelques campagnes, l'investissement est amorti.

Martine Hoareau, technicienne à la Chambre d'agriculture des Avirons, porte inlassablement ce message. «*Le calcul économique aboutit à des résultats évidents*, souligne-t-elle, *mais certains planteurs doutent encore des bienfaits de l'irrigation. Il faut dire que la situation climatique est particulière, ces dernières années dans l'Ouest, avec des pluies nettement supérieures à la moyenne. Elles peuvent laisser croire que l'on peut se passer de l'irrigation. Quand la sécheresse reviendra, les non-irrigants se mordront les doigts*».

La Chambre d'agriculture a une mission de relais entre le Conseil général et les planteurs qui décident de s'équiper, sur les différentes antennes du périmètre de l'ILO. «*Nous faisons un travail de coordination, d'expertise et de médiation*, précise Martine Hoareau. *Nous vérifions le bon positionnement des bornes d'irrigation prévues sur l'exploitation, en fonction de la pente et de l'altitude, ainsi que la liste des travaux nécessaires, notamment quand la pose d'une canalisation oblige à passer sous une chaussée. Parfois, une parcelle est touchée par les travaux. Dans ce cas, les pertes de production qui en résultent sont indemnisées*».

Suite p.16 >

Nassimah Dindar, présidente du Conseil général :
«L'interconnexion des réseaux, un enjeu fort»

Le basculement touche au but : estimez-vous que l'arrivée de l'eau suffira pour préserver l'agriculture dans l'Ouest, où la pression de l'urbanisation est forte ?

Nassimah Dindar : Cela fait douze ans que l'agriculture est non seulement préservée dans la région Ouest mais en développement continuel grâce à la livraison progressive des antennes d'irrigation. Ce projet a déjà un impact significatif dans le développement agricole, économique et humain de l'île avec plus de 4 000 hectares mis en eau depuis 2000. L'Irrigation du Littoral Ouest permettra une production supplémentaire de 250 000 tonnes de cannes, ce qui renforcera la filière canne-sucre-bagasse. Elle permettra la protection du foncier agricole, le confortement et l'installation de centaines d'exploitations agricoles et l'amélioration des conditions de vie des agriculteurs.

Quels sont les critères du Conseil général pour choisir les périmètres des futures zones irriguées ?

Le Conseil général explore, au travers d'études menées sur chacune des micro-régions, notamment Nord et Est, actuellement dépourvues d'équipements hydrauliques structurants, les possibilités de développement des surfaces irriguées. Ces études comprennent plusieurs volets : agricole (intérêt agronomique et agro-économique), économique (évaluation des conditions d'équilibre financier) et technique (dimension des aménagements hydrauliques à réaliser).

Le Conseil est-il prêt à investir de manière importante dans l'interconnexion des réseaux ?

C'est un enjeu très fort de sécurisation de l'approvisionnement en eau des agriculteurs et des populations. C'est pourquoi nous nous sommes engagés à hauteur de 30 millions d'euros sur deux opérations majeures : l'interconnexion des réseaux hydrauliques du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos et l'interconnexion des réseaux hydrauliques du Littoral Ouest et du Bras de Cilaos.

Littoral Ouest

Ce qui reste à équiper

De Saint-Paul à Saint-Leu, le point sur l'équipement des antennes et les travaux en cours ou restant à réaliser dans les trois prochaines années.

Antenne 0 et Grand-Fond

628 hectares en service. Cette antenne correspond à des périmètres hydro-agricoles existants (Ravine-à-Marquet, Lemarchand) ou abandonnés (Cambaie) dont l'ILO a capté la ressource en amont et la leur a restituée dès l'arrivée de l'eau de Mafate, en 1999. Idem pour le périmètre irrigué de Grand-Fond (368 Ha).

Antenne 1

50 hectares mis en service en 2011 (secteur de Bois-de-Nèfles).
169 hectares à équiper. Travaux en 2014-2015.

Antenne 2

431 hectares à équiper dans le secteur de Bellemène. Début des travaux en septembre 2012, livraison en 2014.

Antenne 3

580 hectares en service depuis 2008 dans le secteur du Bernica.
367 hectares à équiper, début des travaux mi-2013, livraison en 2014.

Antenne 4

1 864 hectares en service depuis 1999 dans les hauts de Saint-Gilles.
44 hectares restent à équiper.

Antennes 5 et 5 bis

364 hectares à équiper dans les bas de La Saline et Trois-Bassins. Début des travaux fin 2013, livraison en 2015.

Antenne 6

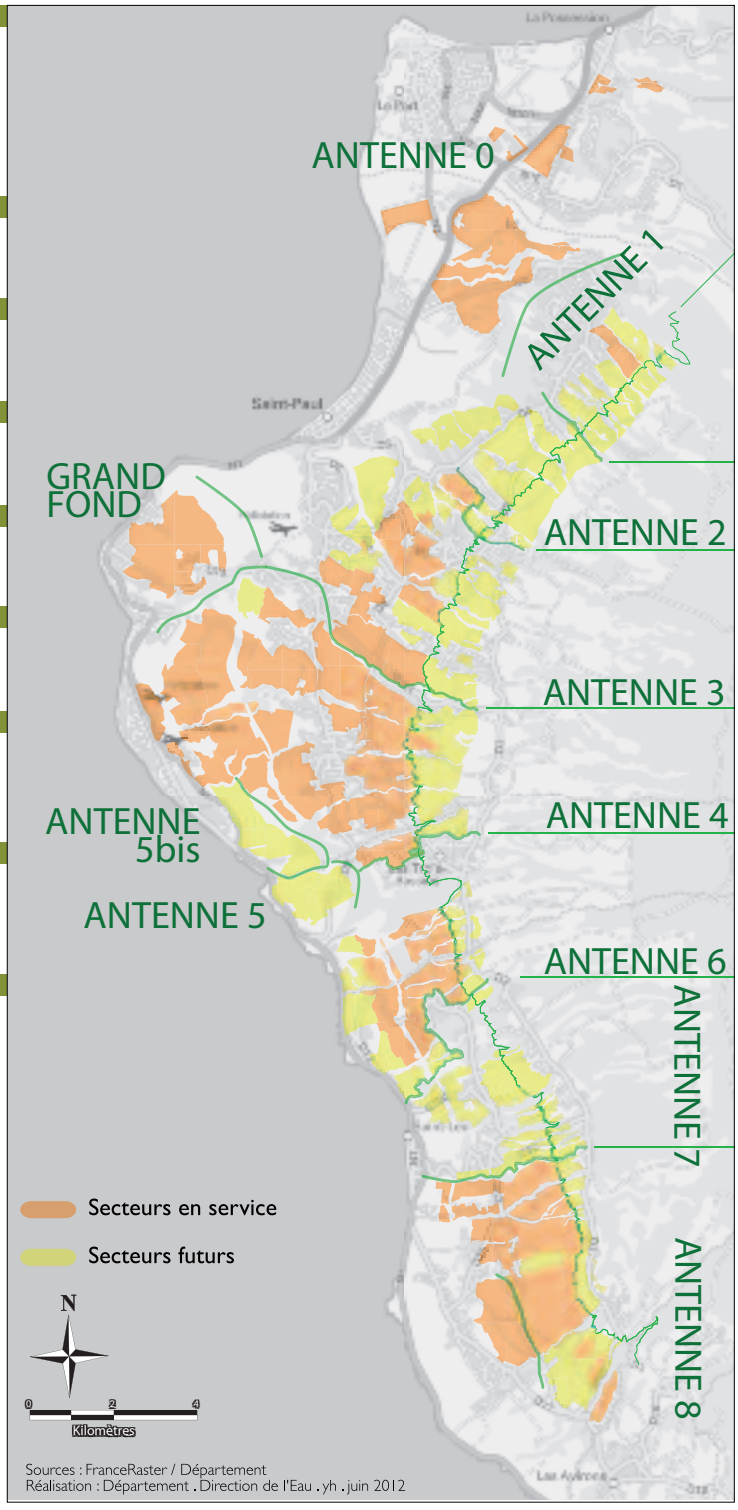
438 hectares en service depuis 2007 dans le secteur des Colimaçons.
232 hectares à équiper dans les bas des Colimaçons et de la Pointe-des-Châteaux. Début des travaux en 2014, livraison en 2015.

Antenne 7

321 hectares à équiper à Saint-Leu (chemin Surprise, La Fontaine, L'Etang). Conduite dorsale en cours d'installation, construction des réseaux tertiaires en 2014-2015.

Antenne 8

730 hectares en service depuis 2006 dans les Hauts de Saint-Leu.
235 hectares à équiper dans les secteurs Carbonette et Vidot, début des travaux mi-2013, livraison en 2014.



La tranche F : au-dessus de 660 m

La «tranche F» du projet ILO correspond aux secteurs compris entre 660 et 800 mètres d'altitude, dans la partie haute des antennes. Elle couvre 1 334 hectares, sur lesquelles l'irrigation permettra d'augmenter les rendements des champs de canne à sucre et favorisera les activités de diversification et d'élevage. Le coût des équipements est estimé à 40 millions d'euros. Son financement sera proposé dans le cadre du prochain Document de Programmation européen (2014-2020). Sa mise en œuvre pourrait commencer dès 2015, quand l'équipement de la totalité des parties basses des antennes sera terminé.



Le chantier du transfert des eaux est cofinancé par l'Union européenne, l'Etat et le Conseil général.

La technicienne de la Chambre d'agriculture observe des attitudes différentes chez les agriculteurs de l'Ouest face à l'arrivée de l'eau. «*Beaucoup d'entre eux ont bien compris que l'irrigation, associée à des apports d'engrais et au désherbage au bon moment, avait un impact indéniable sur leur production et leurs revenus*, poursuit-elle. *Mais certains ont tendance à irriguer trop tard, au début de la saison des pluies quand celle-ci ne vient pas. Or, il faut apporter de l'eau dès le mois suivant la coupe d'une parcelle, au moment où la canne en a le plus besoin pour sa repousse. Si on investit dans du matériel d'irrigation et que l'on pratique mal, irriguer devient peu intéressant puisque la production ne suit pas. Il y a encore des gains de tonnage à trouver en améliorant les pratiques de certains irrigants*». Chaque année, une à deux sessions de formation à l'irrigation sont proposées aux futurs irrigants.



Galerie sous la montagne.

Remontée des tonnages

La mise en eau des premiers secteurs de l'ILO a indéniablement redynamisé la filière dans l'Ouest, comme en témoignent les résultats des dernières campagnes. En 2011, la production du bassin cannier de l'Ouest a atteint 221 000 tonnes. Divers facteurs peuvent expliquer cette remontée des tonnages observée, dont la pluviométrie inhabituellement favorable. Mais l'arrivée de l'irrigation y a contribué de manière significative, comme en témoigne l'explosion du rendement sur des exploitations nouvellement équipées. Elle a également favorisé l'installation de 90 nouveaux agriculteurs, suite à une succession, une reprise d'exploitation ou une rétrocession SAFER. Le gain se mesure aussi en surface cultivable. Depuis la livraison de l'Antenne 4, en 1999, plus de 1 050 hectares ont été mis, ou remis, en culture. Sur les antennes restant à équiper, plus de 500 hectares supplémentaires, actuellement non cultivés (hors friches), pourraient être regagnés.



Image d'archives : le tunnelier à l'œuvre.
Photos/Département Réunion/Direction de l'Eau

Sur l'ensemble du périmètre ILO, 80 % de la surface agricole sont couverts par la canne. Près de 3 000 hectares, en surface brute, restent à équiper. L'irrigation peut encore générer une croissance importante du tonnage, à condition que les planteurs adhèrent à cette solution. Quelques blocages demeurent. «*Il existe notamment un blocage psychologique*, souligne Martine Hoareau. *Dans l'esprit de certains agriculteurs, l'eau de l'Ouest est trop chère, on entend ici et là qu'elle est deux fois plus chère que dans le Sud. En réalité, la différence est minime : 8,2 centimes le mètre cube sur le périmètre irrigué du Littoral Ouest, contre 7,9 sur les périmètres irrigués du Sud (Bras de La Plaine et Bras de Cilaos)*». Le temps, heureusement, fait son œuvre et l'exemple visible des cannes hautes et denses dans les champs irrigués finira sans doute par convaincre les réfractaires à l'irrigation.

Dans certains secteurs, la mise en eau est toutefois contrariée par les structures foncières. Quand les exploitations sont morcelées, ou les parcelles disposées en lanières, l'équipement des champs est plus coûteux, voire impossible. Aussi la construction des réseaux se double-t-elle d'un travail de restructuration foncière : une œuvre de longue haleine !

Henri Deguigné

D'une antenne à l'autre

Planteur dans les Hauts de Saint-Leu, Henri Deguigné a vu ses rendements bondir grâce à la mise en service de l'Antenne 8. Il attend avec impatience l'arrivée de l'eau à l'Antenne 7 !

A L'Etang-Saint-Leu, les années semblent ne pas avoir de prise sur Henri Deguigné. A 77 ans, il conserve un enthousiasme intact et la nouveauté ne lui fait pas peur ! Une partie de son exploitation se trouve sur le périmètre de l'Antenne 8, dans le secteur du Cap, à Saint-Leu. «*Quand le Conseil général est venu me voir pour m'annoncer l'arrivée de l'eau, je n'ai pas hésité*, explique-t-il. *Bien sûr, il y avait plus de 12 000 euros à sortir, mais la subvention et l'avance de l'usine m'ont bien aidé*». Dès 2007, l'année suivant la mise en eau de ce secteur du basculement, le planteur a pu équiper, en aspersion, trois de ses six hectares du Cap. L'année dernière, il a complété son équipement. «*Mon terrain est bon, mais sans eau, je ne dépassais pas les 60 tonnes à l'hectare*, poursuit Henri Deguigné. *Avec l'eau, le rendement est passé à 90 tonnes à l'hectare en repousse. Avec des jeunes cannes, je peux récolter 140 à 150 tonnes à l'hectare ! L'irrigation, ça peut paraître cher au départ, mais les résultats sont là tout de suite et on rembourse vite l'investissement*».



Le planteur «doyen» exploite également six hectares en fermage chemin Riquebourg, au-dessus de La Fontaine-Saint-Leu. Sur ces pentes prononcées, la terre est moins bonne et les rendements plafonnent à 45-50 tonnes, «*si on met bien l'engrais*», précise Henri.

Ses parcelles sont situées sur le périmètre de la future Antenne 7, dont la conduite principale est en construction. L'installation des réseaux secondaires, jusqu'aux champs, démarrera dans deux ans. Pour Henri Deguigné, pas d'hésitation. «*Si l'usine continue à nous aider, je mettrai l'eau en route*», dit-il. L'avance remboursable proposée par les industriels, sur les 50 % de l'investissement d'équipement non couverts par la subvention FEADER, semble un argument convaincant pour les irrigants potentiels. Mais le planteur ne mise pas seulement sur l'irrigation pour améliorer la rentabilité de son exploitation. «*Cette année, je vais essayer la R582*», annonce-t-il, après avoir enregistré des résultats encourageants avec la R581. Les nouvelles variétés, quand elles sont adaptées au terrain, participent aussi à l'augmentation du revenu à l'hectare. Reste le problème de la coupe. Dans ces Hauts de Saint-Leu, où les fortes pentes interdisent souvent le passage des coupeuses mécaniques, la main d'œuvre est rare, et chère. «*Là où les coupeuses pays pourront travailler, elles seront plus rentables*», estime Henri Deguigné, qui espère mettre en œuvre cette solution rapidement. En attendant, il entame une nouvelle campagne sabre en main, avec toute la foi d'un jeune agriculteur de 77 ans !

La production de canne sur les antennes équipées

	2007	2008	2009	2010	2011
Antenne 4	50 765 t	59 937 t	55 805 t	57 960 t	58 910 t
Antenne 8	43 497 t	56 502 t	60 366 t	67 794 t	66 524 t
Antenne 6	4 994 t	7 180 t	6 803 t	7 096 t	6 847 t
Antenne 3	14 538 t	8 435 t	15 761 t	19 843 t	20 829 t

Source : DAAF/CTICS



L'antenne 7 en cours de construction dans les Hauts de Saint-Leu.

Périmètres irrigués du Sud

Vers l'interconnexion

La sécheresse et la turbidité excessive de l'eau du Bras de la Plaine, à certaines périodes, ont entraîné depuis l'année dernière de longues coupures sur les périmètres irrigués du Sud. La mise en place d'équipements de filtration et l'interconnexion des réseaux permettront de résoudre le problème.



Captage du Bras de la Plaine. Photo/SAPHIR

Le manque d'eau dans le Sud est un problème très ancien, qui a amené dès le début du XIXème siècle la création du canal Saint-Etienne. Mise en service en 1827, cette infrastructure a contribué au développement de la région de Saint-Pierre en captant une partie du débit du Bras de la Plaine : elle est restée en fonctionnement jusqu'en 1981, amenant l'eau aux champs, aux usines et à la ville. C'est également vers le Bras de la Plaine que se tournent les autorités, dans les années 1960, pour moderniser le réseau d'approvisionnement de la région. La Société d'Aménagement du Bras de la Plaine (SABRAP), société d'économie mixte dont le Conseil général est l'actionnaire majoritaire, voit le jour en 1969 pour créer et gérer le réseau distribuant l'eau captée par le nouveau barrage. En 1986, la SABRAP prend le nom de SAPHIR (Société d'Aménagement des Périmètres Hydro-agricoles de l'Île de La Réunion) quand elle devient société fermière du périmètre du Bras de Cilaos, nouvellement créé. Les deux périmètres ont connu diverses extensions au fil du temps. Actuellement, un nouveau secteur est ainsi en cours d'équipement à Bellevue-Maison Rouge (Saint-Louis), sur le Bras de Cilaos.

Leur rôle est le même : exploiter en priorité les eaux superficielles, celles des rivières, pour les besoins de l'agriculture et de la population. «*Nous disposons également d'équipements de pompage dans les nappes souterraines, mais nous y avons recours uniquement quand l'eau superficielle n'est pas suffisante pour répondre aux besoins*, explique Bernard Fontaine, directeur général de la SAPHIR. *Les nappes sont fragiles, un pompage excessif risquerait de faire remonter le biseau d'eau salée venu de la mer : auquel cas ce trésor d'eau douce serait définitivement perdu ! Les communes y puisent avec leurs propres pompages, mais la SAPHIR, tout en restant avant tout un outil agricole, se doit de fournir de l'eau à ces dernières pour préserver la ressource souterraine. De plus, ce marché de l'eau brute, ensuite potabilisée par les municipalités, nous apporte des recettes qui permettent de maintenir le prix de l'eau agricole à un prix très intéressant*».

En période de sécheresse, la demande d'irrigation est forte alors que le cours des rivières est au plus bas. Le pompage des nappes prend le relais, mais doit être interrompu quand les indicateurs de qualité le commandent. Les «tours d'eau» sont alors mis en place pour rationner la distribution. La double vocation de la SAPHIR génère une contrainte supplémentaire : la distribution doit également être suspendue quand la qualité de l'eau ne répond plus aux critères minimum pour la consommation humaine. Impossible de vendre de l'eau trouble aux communes ! Le phénomène de turbidité de l'eau est habituel après les fortes pluies. Mais depuis 2006, il prend une envergure inédite sur le Bras de la Plaine. Cette année là, s'est produit un grand effondrement sur un rempart au-dessus du captage du petit Bras des Roches Noires (une des deux prises qui alimentent le périmètre). Depuis, l'eau se charge de particules très fines qui lui donnent une couleur de lait et la rendent impropre à la consommation.
«De *2000 à 2006, la qualité insuffisante de l'eau causait en moyenne une quinzaine de jours de coupure par an*, poursuit Bernard Fontaine. *Nous sommes passés à 45 jours en 2007, 43 en 2008, 52 en 2009. En 2010 et 2011, les faibles pluies ont fait chuter ce chiffre,*



Captage du Grand Bras de Cilaos.
Photo/SAPHIR

mais il a de nouveau bondi depuis le début de l'année, avec 41 jours de coupure entre le 1er janvier et le 12 avril, et 20 jours de coupure d'affilée après les pluies intenses du cyclone Giovanna, en février !». De nombreux irrigants du Bras de la Plaine enregistrent de ce fait un retard de croissance de leurs cannes. Le problème est sérieux, différentes solutions techniques sont à l'étude, dont la pose d'équipements de filtration en amont. Une décision sera prise avant la fin de l'année.

L'interconnexion pour 2014

La sécurisation de l'approvisionnement des périmètres passe également par leur interconnexion. Actuellement, quand l'eau manque sur le Bras de la Plaine alors qu'elle abonde sur le Bras de Cilaos, elle ne peut pas franchir la Rivière Saint-Etienne, qui fait la limite entre les deux. «*Nous lancerons les travaux en 2013*, annonce Michel Courteaud, directeur de l'eau au Conseil général. *Les réservoirs principaux des deux périmètres seront mis en connexion hydraulique, via une canalisation sous le lit de la rivière. A l'horizon 2015, 700 litres à la seconde pourront transiter dans un sens ou dans l'autre. Mais les travaux se dérouleront en deux phases et au terme de la première, début 2014, un débit de 200 litres/seconde pourra être assuré (débit qui sera porté à 700 l/s à la mise en service de la deuxième phase de travaux, prévue en 2015). En cas de coupure sur l'un ou l'autre réseau, l'interconnexion permettra de répondre aux besoins agricoles, avec des tours d'eau*». Le coût global de l'opération, cofinancée par l'Union européenne est estimé à 27 millions d'euros.

Le Département a d'autre part programmé le chantier de l'interconnexion entre les réseaux sudistes de la SAPHIR et celui de l'Irrigation du Littoral Ouest. D'un coût estimé à 6 millions d'euros, il se déroulera de la mi-2014 à la mi-2015, dans les Bas de Saint-Leu. La conduite maîtresse de l'ILO y sera reliée à celle du Bras de Cilaos, sécurisant un peu plus l'irrigation du Sud.

Consommation **en baisse**

Les statistiques de la SAPHIR révèlent deux tendances inverses. Les surfaces irriguées ont légèrement progressé sur l'ensemble des deux périmètres du Bras de la Plaine et du Bras de Cilaos. Dans le même temps, les ventes d'eau pour l'irrigation ont nettement baissé (voir tableau ci-dessous). Contradictoires en apparence, ces évolutions s'expliquent par une addition de facteurs. Le premier est, de toute évidence, une meilleure maîtrise de l'irrigation par les planteurs. Les efforts de vulgarisation déployés par les techniciens et l'amélioration du matériel ont contribué à une utilisation plus raisonnée de la ressource, au bon moment et dans les bonnes quantités. A cette pratique plus fine de l'irrigation, s'ajoute un facteur difficile à mesurer : la réduction des apports d'eau par souci d'économie. Il y a deux ans en effet, la SAPHIR a relevé de 20 % le prix du mètre cube, alors que ses tarifs étaient gelés depuis près de deux décennies. Dès lors, certains planteurs ont pu décider de travailler à budget d'irrigation constant, en réduisant les quantités apportées au champ. Ce qui a pu avoir un impact positif chez ceux qui avaient tendance à «gaspiller l'eau», mais négatif chez les agriculteurs qui n'ont pas irrigué suffisamment par rapport aux besoins de la canne.
Les chiffres montrent d'autre part une augmentation du nombre d'abonnés sur le Bras de la Plaine, qui correspond à la mise en service de nouveaux secteurs : Saint-Joseph au début de la décennie précédente, puis Mahavel (Ravine-des-Cabris) en 2008. Mais cette progression masque un phénomène inverse : le recul des surfaces irriguées sur ce périmètre. Peu sensible sur dix ans, il a en revanche été marqué en 2011 et résulte d'une pression grandissante de l'urbanisation sur les terres agricoles, autour de l'agglomération de Saint-Pierre. Les déclassements de terrains amènent d'ailleurs la SAPHIR à envisager une étude de fond afin de redéfinir les limites du périmètre irrigué du Bras de la Plaine. La situation est en revanche beaucoup plus stable sur celui du Bras de Cilaos, de Saint-Louis à Saint-Leu, où les surfaces irriguées comme le nombre de branchements n'ont quasiment pas évolué depuis dix ans.

Les périmètres SAPHIR **en chiffres**

	2001	2011
Bras de la Plaine		
Ventes d'eau d'irrigation (en millions de m³)	39,32	29,93
Nombre de branchements d'irrigation	2 065	2 237
Surface irriguée (en Ha)	4 885	4 816
Surface équipée (en Ha)	5 421	5 840
Bras de Cilaos		
Ventes d'eau d'irrigation (en millions de m³)	17,78	12,52
Nombre de branchements d'irrigation	1 468	1 461
Surface irriguée (en Ha)	2 598	2 722
Surface équipée (en Ha)	3 200	3 432

Jean Permal et Emmanuel Taïlamé

L'irrigation de père en fils

Jean Permal Taïlamé a connu l'irrigation au temps du canal Saint-Etienne. Depuis, il a suivi toutes les innovations techniques et ne le regrette pas. Son fils Emmanuel, qui s'installe à Terre-Sainte, mise aussi sur l'eau pour réussir.

«*Nous avions droit à l'eau chacun notre tour, une fois tous les quinze jours environ, parfois pendant la nuit. Mon terrain était loin du canal, il fallait boucher les prises des planteurs situés plus haut pour être sûr que l'eau arrive, puis fouiller à la pioche pour l'amener à chaque souche*». Quand Jean Permal Taïlamé raconte ses souvenirs d'irrigant du canal Saint-Etienne, les images d'une époque révolue défilent. C'était à la fin des années 1970, il était alors colon sur les terrains Bénard de Monrepos, à Saint-Pierre. En 1984, via la SAFER, il devient propriétaire de 5 hectares dans le même secteur. Ses rendements sont bas : de 50 à 60 tonnes à l'hectare. Situé sur le périmètre du Bras de la Plaine, il investit dans l'irrigation avec les moyens de l'époque, de lourds tuyaux à déplacer en permanence. Puis, progressivement, le matériel devient plus performant, le système de la couverture totale nécessite seulement le déplacement des asperseurs. Jean Permal Taïlamé suit le progrès en même temps que son exploitation s'agrandit : 13 hectares en fermage, sur les terrains Canabady situés un peu plus haut, s'ajoutent bientôt à sa parcelle initiale. Aujourd'hui, la totalité de ses champs est équipée en couverture intégrale, commandée par un boîtier électronique depuis sa case. Le gain de temps est substantiel ! «*Pour moi, l'irrigation, c'est une bonne affaire*, confie-t-il. *De toute façon, sans eau, la canne ne pousserait pas ici*». Le planteur connaît bien son terrain, extrêmement poreux, qui nécessite des apports d'eau très réguliers. Il a su en tirer le meilleur, puisque ses rendements se situent désormais entre 120 et 130 tonnes à l'hectare.

L'année dernière, son fils Emmanuel, 26 ans, a décidé de marcher sur ses traces. Il a repris un terrain familial de 5 hectares à Terre-Sainte, en quasi-friche, et l'a refaite en totalité. Avec l'aide de son père, bien sûr : «*J'étais à la fac, c'est lui qui m'a guidé*», dit-il. Le tandem a opté pour un assortiment de variétés (R570, R579, R582 et R584)... Et bien sûr, pour une irrigation en couverture intégrale. «*La terre est bonne, argileuse, à côté de la Rivière d'Abord*, explique Emmanuel Taïlamé. *Mais le secteur manque de pluie. La sécheresse a été rude en 2011. Heureusement, on a eu l'eau de la SAPHIR en permanence. Les cannes étaient jeunes, mais on a tout de même pu couper 300 tonnes en décembre, dont 250 vendues en boutures*». La campagne 2012 s'annonce moins favorable, en raison des coupures d'eau survenues au moment où la canne en avait le plus besoin. S'y est ajouté un long retard dans la livraison des engrais commandés. Emmanuel reste confiant, malgré tout. «*Certains de mes amis ont des cannes non-irriguées*, constate le jeune planteur. *Cette année, ils vont être obligés de couper puisqu'il faut bien rentrer de l'argent, mais leur récolte ne va pas être fameuse par rapport à la mienne*».



Déficit en eau persistant dans le Sud

Le déficit pluviométrique enregistré en 2011 sur une large partie Sud-Ouest de La Réunion s'est poursuivi en janvier et février 2012, selon les données de Météo France analysées par l'Observatoire Réunionnais de l'Eau (l'ORE). Les pluies abondantes de la fin mars l'ont partiellement compensé, puis elles ont été de nouveau inférieures à la moyenne de ces trente dernières années sur le Sud en avril et en mai.

L'accumulation de ces déficits de précipitation, après un dernier trimestre 2010 exceptionnellement sec, se traduit par une insuffisance de la ressource dans les rivières comme dans les nappes souterraines.

Fin mai, le débit de la Rivière Langevin était ainsi déficitaire de 55 % par rapport à la moyenne. «*Dans le Sud, la situation est toujours préoccupante puisque les ressources en eau souterraine sont toujours nettement déficitaires, notamment sur les secteurs du Gol (-56 %), de la Plaine des Cocos (-27 %), de Pierrefonds (-54 %) et de Saint-Pierre (-39 %)*, indique l'ORE. *Les niveaux moyens mensuels sont toujours inférieurs aux minima historiques sur ces trois systèmes. Ces tendances montrent que les aquifères du Sud restent dans une situation très défavorable qui demande la plus grande vigilance vis-à-vis des risques de salinisation*».

Le point sur les aides à l'irrigation

Les équipements individuels d'irrigation sont subventionnés à hauteur de 50 % par l'Europe et le Conseil général. Ce qu'il faut savoir sur ces aides.

Le seuil minimum d'investissements est de 1 600 euros hors taxes. Sont éligibles à l'octroi d'une aide, les investissements en matériel de distribution ou en équipements d'irrigation à la parcelle (aspersion et/ou goutte-à-goutte), y compris leurs accessoires. Sont également retenus les investissements concernant les équipements d'irrigation à la parcelle en :
- matériel d'adduction et de régulation ;
- matériel pour la station de tête et la fertigation1 ;
- système d'automatisation ;
- disconnecteur ;
- citerne tampon pour les cultures en plein champ.

Le coût de la main d'œuvre relative à la réalisation de l'installation n'est comptabilisé que si celle-ci a été réalisée par un installateur agréé.
L'aide est non renouvelable sur la même parcelle et non cumulable avec une autre aide de même nature. Sur la période 2007–2013, le plafond global des investissements éligibles est de 56 430 euros HT par demandeur. Ce plafond est non renouvelable sur la période. Si les investissements dépassent ce montant maximum, l'aide sera accordée sur la base de la valeur plafond. Le taux de subvention publique est de 50 % du montant hors taxes des investissements. Par conséquent, le plafond de subvention publique est de 28 215 euros par bénéficiaire.

Plafonds applicables par poste

(plafond d'investissements éligibles, HT)

Aspersion : 4 480 €/Ha
Goutte-à-goutte :
- 5 050 €/Ha pour une densité de 8 889 gouteurs/Ha
- 6 860 €/Ha pour une densité comprise entre 8 889 et 20 000 gouteurs/Ha
- 8 300 €/Ha pour une densité supérieure à 20 000 gouteurs/Ha

Station de tête : 2 500 €
Citerne tampon pour les cultures en plein champ : 88 €/m³
Programmateur autonome dans le cadre d'une amélioration technique : 900 €/Ha

L'avance des industriels

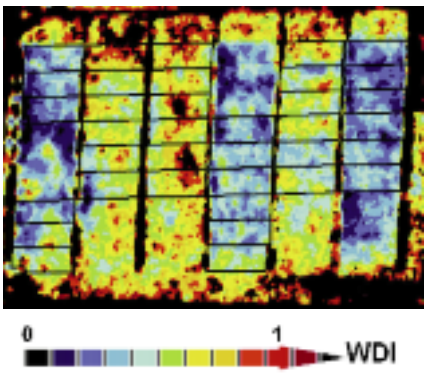
Sous réserve de la validation technique et économique du projet, les industriels proposent aux planteurs qui s'équipent en irrigation des avances remboursables pour la partie non subventionnée de leur investissement, soit 50 %.

Le manque d'eau vu du ciel

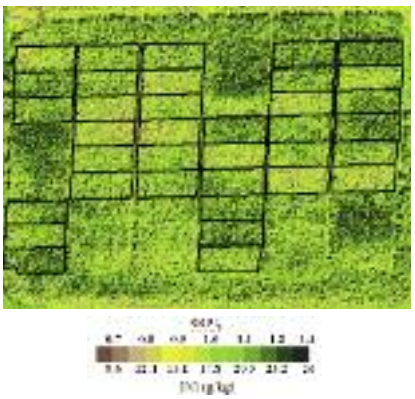
Des recherches menées par le CIRAD ont permis de mettre au point une méthode de télédétection du manque d'eau, mais aussi du manque d'azote de la canne, à partir de photos aériennes.

Une nouvelle technique d'aide à l'irrigation et à la fertilisation pourrait potentiellement être utilisée par la filière, depuis la mise au point par le CIRAD de nouveaux outils de télédétection. Valentine Lebourgeois, chercheur en télédétection au CIRAD de Saint-Pierre, y a consacré sa thèse, soutenue en 2009. «*Nous avons cherché à identifier les relations entre les images aériennes de champs de cannes et les paramètres d'état hydrique et de teneur en azote mesurés, au sol, sur les mêmes champs*, explique-t-elle. *A partir de photos prises par un appareil photo légèrement modifié, ou d'images acquises par une caméra infrarouge thermique, nous sommes en mesure de déterminer, sur une exploitation et/ou à l'intérieur d'une même parcelle, les zones où la canne manque d'eau et celles où elle ne souffre pas de stress hydrique. De même, il est possible avec la télédétection de déterminer la concentration en azote dans les feuilles, donc l'état nutritionnel de la plante*».
Ces images peuvent être prises en ULM, ou au moyen de drones (petits avions ou hélicoptères télécommandés), voire à partir d'une simple point élevé au-dessus d'une parcelle. Elles permettent de détecter un problème, parfois avant qu'il ne soit visible au sol, et d'intervenir rapidement, en apportant de l'eau ou des fertilisants. Les bénéfices de la télédétection sont multiples : meilleure prise en compte de l'hétérogénéité des parcelles, adaptation des doses et formulation d'intrants aux besoins réels de la canne, gaspillages et surdosages évités... Une nouvelle source de progrès pour la filière dans les prochaines années ?

Deux images, **deux indicateurs pour une parcelle**



Une parcelle d'essai analysée à partir d'une image infra-rouge thermique. Plus l'indice est proche de 1, plus le stress hydrique est élevé.



La même parcelle d'essai, analysée à partir d'une photo : l'indice est relié à l'état azoté de la plante. Plus le vert est dense, meilleur est l'état nutritionnel de la plante. Inversement, quand le vert tire vers le marron, il signale un déficit en azote.

> Réunion
Congrès sucrier international : rendez-vous le 10 septembre

Plusieurs dizaines de participants internationaux sont attendus à La Réunion du 10 au 14 septembre pour le congrès «La canne à sucre, source de développement et d'innovation», organisé par l'ARTAS (Association Réunionnaise de Technologie Agricole et Sucrière) et l'AFCAS (Association Française de la Canne à Sucre). La manifestation, organisée à l'hôtel Le Récif de Saint-Gilles-les-Bains, accueillera deux invités de marque : l'universitaire brésilienne Vera Dubeux Torres et Daniel Thomas, pionnier des biotechnologies industrielles en France. Outre les débats et les séances techniques, des visites de terrain sur les sites industriels, à eRcane et sur le Périmètre Irrigué du Littoral Ouest sont également prévues.

Deux thèmes principaux sont au programme : la canne, pivot du développement économique, source de diversification et de structuration des territoires d'une part, développement durable et innovation (agronomie, industrie, chimie verte et énergie) d'autre part.
Le congrès sera suivi d'une série de visites techniques à l'île Maurice, du 15 au 19 septembre.
Plus d'informations sur le site Internet du congrès : www.cs12.re

> Sénégal - Tanzanie
Les cannes réunionnaises confirment leurs bons résultats

Les perspectives d'utilisation de la R579 sont désormais importantes au Sénégal, où cette variété est déjà largement utilisée en production, dans le cadre d'un partenariat avec eRcane. De même, les essais de R575 ont donné des résultats intéressants pour les cannes récoltées en première partie de campagne.
Les cannes réunionnaises suscitent également l'intérêt de la Tanzanie, où tous les tests entamés en 2004 sont aujourd'hui terminés. La R570 et la R579 y sont d'ores et déjà utilisées en plantations industrielles et les producteurs tanzaniens s'apprêtent à opter pour des variétés «R» et sud-africaines pour le renouvellement de leurs souches.

> Guadeloupe
La R582 mise en test

Depuis 2008, la R579 connaît un développement significatif dans les plantations de Guadeloupe et de Martinique. En Guadeloupe, elle est désormais la deuxième variété la plus utilisée dans les bassins canniers de Grande-Terre et de Marie-Galante. Les premiers tests des variétés libérées depuis 2008 donne également des résultats encourageants : la R582 fait ainsi l'objet d'essais sur des surfaces significatives.

> Réunion
Le secteur sucrier des îles Fidji en visite

Une délégation du secteur sucrier des îles Fidji a effectué un voyage de travail à La Réunion du 19 au 27 mai dernier, sur l'invitation de l'ARTAS. Ses 17 participants ont été reçus par Tereos Océan Indien et le Syndicat du Sucre, le CTICS, le CIRAD et eRcane, ainsi que par des planteurs. Ils ont effectué de nombreuses visites de terrain dans les usines et les distilleries, les plates-formes de réception et les laboratoires, ainsi qu'à la foire de Bras-Panon et sur l'antenne 4 du basculement des eaux.

Les îles Fidji se trouvent aujourd'hui à un tournant de leur histoire sucrière, après la réforme des accords entre l'Union européenne et les pays ACP, dont elles font partie. La baisse du prix du sucre qui en a résulté a fortement impacté la rentabilité de la filière, qui traverse aujourd'hui une grave crise. Le pays travaille à la mise en œuvre d'un plan d'action stratégique pour retrouver le chemin de la rentabilité et de la performance. La découverte de l'exemple réunionnais était particulièrement riche d'enseignement pour les experts fidjiens, en raison de la similitude entre les deux territoires sucriers. L'archipel du Pacifique compte environ 50 000 hectares sous cannes sur ses deux îles principales, Viti Levu et Vanua Levu, montagneuses et d'origine volcanique. La production d'élève à 2,2 millions de tonnes environ, avec un taux de sucre à 13,4. Ses 22 000 planteurs travaillent des exploitations d'une superficie moyenne de 4,6 hectares. Les quatre sucreries fidjiennes ont un statut d'entreprises publiques dont 70 % des parts sont détenues par l'Etat à travers la Fiji Sugar Corporation. La filière compte également un centre de recherches, le Sugar Research Institute of Fiji, une association professionnelle (Sugarcane Growers Council) et une instance d'arbitrage entre planteurs et industriels (Sugar Industry Tribunal), dont les principaux dirigeants participaient au voyage. Un représentant de la Commission européenne délégué aux Fidji faisait également partie de la délégation. L'Union européenne souhaite soutenir le plan de relance de l'économie sucrière, mais conditionne son intervention financière au retour de la démocratie dans le pays, après le coup d'état survenu en 2006.

Lors du debriefing de fin de mission, les membres de la délégation ont déclaré «*avoir atteint leurs objectifs et avoir été impressionnés par le dynamisme de la filière canne-sucre de La Réunion*».



La délégation fidjienne reçue à eRcane.

Coopérative Agricole du Nord Est

CANE

Coupeuses de cannes

- Le choix
- La référence Péi
- Le service en +

Une gamme adaptée à chaque taille d'exploitation

à partir de: **7500 €**

La simplicité — Kesla



- Une pince forestière simple.
- Se monte sur grue ou petite minipelle.
- Un investissement limité bien adapté à une petite exploitation, ou pour servir d'appoint.
- Convient pour 300 à 1200 tonnes de cannes.

Le compromis — Cizaille



- Excellent compromis, entre petites et grosses coupeuses.
- Peut être montée sur minipelles de 4 à 8 tonnes.
- Fiable grâce à son montage sur roulement à bille.
- Economique, car simple, puissante et efficace à bas régime.
- Convient pour 1000 à 2500 tonnes.

L'efficacité — Péi



- Coupeuse Péi, développée à la Réunion, à la demande des planteurs.
- Fiabilité éprouvée et reconnue à la Réunion et au Brésil.
- Montée sur minipelle de 8 tonnes.
- Evolutive avec ses accessoires *(épailleuse, éteteuse)*
- Convient pour 2500 à 5000 tonnes de cannes.

Une gamme de minipelles YANMAR



Les moteurs sont aujourd'hui une référence mondiale.

*Service après vente unique: **14** techniciens, **6** véhicules d'intervention, **13000** références de pièces en stock.*

Ravine-Creuse - 97440 Saint-André **Tél. 02 62 58 57 57**


Assurance Agricole
NOUS AVONS DES RÉPONSES
À TOUTES VOS ATTENTES*
Groupama
100%
avec les
PROS
N°Unique 0262 300 300
www.groupama-agri.fr
* Pour plus d'informations concernant nos offres, rendez-vous sur notre site Internet.
Groupama
Toujours là pour moi.