



# La Réunion Agricole



AGRICULTURES  
& TERRITOIRES  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
RÉUNION

N° 25



## VACHES LAITIÈRES : Privilégier les rations de fourrage

*Foucq*  
MATERIELS

**CASE IH**  
AGRICULTURE

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





Malgré la sécheresse, les planteurs ont livré un peu plus de 1 887 000 tonnes de cannes aux usines. Un résultat supérieur à 2010 et à la moyenne décennale.

En analysant les résultats de cette campagne 2011, je constate que la production a progressé jusqu'à 10 % sur les zones irriguées ; tandis que les planteurs des Hauts de Petite-Ile et de Saint-Joseph accusent, eux, jusqu'à 30 % de pertes du fait de la sécheresse et de leurs parcelles non irriguées.

Si l'on veut franchir la barre des 2 millions de tonnes, il est impératif d'étendre les périmètres irrigués et de donner les mêmes conditions de travail à tous les planteurs.

La politique de remise en culture des terres en friches porte également ses fruits, même si il reste beaucoup de terrains agricoles sous exploités à reconquérir. Je vois dans cette bonne activité une dynamique nouvelle insufflée par la recette bagasse.

L'accord interprofessionnel que nous avons négocié, au mois de décembre, renforce cette confiance retrouvée chez les planteurs. Le complément de 2 euros par tonne de cannes, payé aux planteurs, reconnaît enfin la part de la mélasse comme co-produit dû aux producteurs, s'ajoutant ainsi à la bagasse.

Le paiement des co-produits de la canne atteint désormais 15 euros par tonne de canne. C'est une

très bonne chose ; cela montre que nous avons su nous faire entendre et comprendre.

Cet accord interprofessionnel prend également en compte une compensation du malus lié à la fibrosité (DF/DP) pour les cannes récoltées mécaniquement. A terme, nous voulons que ce système de bonification-pénalisation soit aussi supprimé pour les cannes coupées manuellement. Ce serait une nouvelle avancée historique pour la filière puisque le DF/DP est un système qui pénalise les planteurs depuis 30 ans.

L'élevage sera aussi l'une de nos priorités pour 2012 face à l'augmentation des coûts de production et la nécessité d'accroître le développement endogène.

Nous avançons dans le bon sens et j'ai espoir que la réforme de la PAC qui débutera en 2012 apportera aussi son lot de bonnes nouvelles. Nous militerons pour le maintien des spécificités des DOM de façon à consolider les filières et les petites et moyennes exploitations, dans un contexte difficile et un monde endetté.

Meilleurs vœux pour 2012

**Jean-Yves MINATCHY**  
Président de la Chambre d'Agriculture



## ACTUALITES

Chambre d'Agriculture :  
le budget 2012 adopté

page 5

Chambre d'Agriculture : nouveaux élus  
et nouveaux vice-présidents

page 5

Le programme Gamour

page 6

Forum pour l'emploi agricole

page 7

Ste Rose : les planteurs à l'honneur

page 8

Mission de Guadeloupe à la Réunion

page 8

## CANNE A SUCRE

Accord interprofessionnel

page 9

La campagne sucrière 2011

pages 10 et 11

Lutte contre le foreur

pages 12 et 13

Le réseau Dephy

page 14

## ELEVAGE

Alimentation des vaches laitières

pages 15 à 17

## HORTICULTURE

La rose

pages 18 et 19

## ORGANISATION

L'OP Anafruits

page 20

## DANS VOTRE ASSIETTE...

La grenadille

page 21

## PETITES ANNONCES

Terrains, matériels...

page 22

## SUR VOTRE AGENDA...

- Salon international de l'agriculture, parc des expositions de la Porte de Versailles à Paris, du 25 février au 4 mars 2012
- Foire agricole de Bras Panon, du 11 au 20 mai 2012

# KOZMEN

Gros poisson  
y becque su l'tard

# Un budget 2012 qui maîtrise les dépenses

*Les élus de la Chambre d'Agriculture ont adopté le budget primitif 2012 de l'institution. Ce budget 2012 est marqué par la poursuite de réduction des dépenses de fonctionnement et de désendettement de la structure, entamée depuis l'arrivée de l'actuelle équipe dirigeante, en 2007.*

“ **M**algré une réduction de 116 000 euros des recettes de fonctionnement sur la mesure 111-11 du FEADER qui finance l'encadrement technique et l'incertitude sur le maintien au même niveau de la subvention hors programme opérationnel du Conseil Général (2,7 millions d'euros), nous présentons un budget primitif 2012 excédentaire de 87 000 euros qui permet d'améliorer le fonds de roulement de 11 400 euros, grâce à la politique de gestion rigoureuse que nous avons mise en place », précise le président Jean-Yves Minatchy. « Cependant, nos marges de manœuvres financières se réduisent de plus en plus. Pour 2012, nous devons faire face à une baisse d'environ 3 %. Nous sommes contraints de réduire nos dépenses de fonctionnement et le poids des charges de personnel, en ne remplaçant pas les départs et en privilégiant les redéploiements internes pour continuer malgré tout à remplir nos missions ».

A partir de 2012, la Chambre d'Agriculture va mettre en œuvre, par ailleurs, une démarche de qualité de services au profit des agriculteurs, « car la satisfaction de nos ressortissants reste une priorité et la qualité de nos prestations, une nécessité », indique le président.

## Deux nouveaux élus et de nouveaux vice-présidents

Lors de l'assemblée plénière de la Chambre d'Agriculture du 4 décembre, Michel Sinoir, DAAF et représentant du préfet, a procédé à l'installation de deux nouveaux membres élus de l'Institution, Joseph Naze et René Fontaine, en remplacement de deux anciens élus démissionnés pour absences répétées et sans motifs légitimes.

Par ailleurs, deux nouveaux vice-présidents – Jean-Bernard Maratchia (2e vice-président) et Ghislain Gonthier (3e vice-président) ont été élus par leurs pairs pour compléter le Bureau de la Chambre d'Agriculture.

Après les avoir félicité pour leur nomination et leur élection, Jean-Yves Minatchy leur a souhaité un « un bon travail pour l'intérêt général ».



Jean Bernard Marachia



Ghislain Gonthier



Joseph Naze



René Fontaine



FIN DE MISSION GAMOUR

# Mouches des légumes : étendre la lutte biologique à l'ensemble des maraîchers

*Après trois années de projet, dont deux d'expérimentation sur le terrain avec 25 producteurs associés, le projet GAMOUR s'achève. Cette mission, pilotée par la Chambre d'Agriculture et le Cirad, avait pour ambition d'apporter une solution nouvelle et durable de gestion des mouches des légumes qui causent d'importants dégâts sur les cultures de cucurbitacées (courgettes, citrouilles concombres...)*

inefficace ou pas rentable ; tel est le constat fait par les agriculteurs sur la lutte chimique contre les mouches des légumes. A cela s'ajoutent les habituelles conséquences néfastes pour la santé et l'environnement de l'utilisation irraisonnée des insecticides chimiques.

La méthodologie proposée par GAMOUR s'appuie sur une réflexion agro écologique, en privilégiant la prophylaxie, les plantes pièges, le piégeage de masse et la lutte biologique de conservation. L'essentiel du message est qu'il n'existe aucune méthode « miracle » qui peut régler le problème à elle seule. C'est l'application combinée de ces méthodes qui permet de maintenir les dégâts des mouches sous un seuil acceptable par l'agriculteur.

Ces méthodes sont expliquées en détail dans un kit de formation destiné aux agriculteurs qui est disponible via le service de formation de la Chambre d'Agriculture et les organismes associés (Farre, FDGDON, organisations de producteurs, GAB).

## Une méthode économique

La fin de GAMOUR s'est traduite par un séminaire de restitution de l'intégralité des résultats, du 21 au 24 novembre à Saint Pierre. En plus des intervenants locaux et de métropole, ce séminaire a réuni des invités de Madagascar, Maurice, Mayotte et Hawaï, régions où les mouches font également de gros ravages.



Le programme GAMOUR est appelé à s'étendre à l'ensemble des maraîchers de l'île (photo JS)

Le séminaire a été inauguré par des représentants du Conseil Général, de la DAAF, de la Chambre d'Agriculture, du Cirad et des communes associées au projet. Tous ont salué le succès d'un programme associant étroitement la recherche, le développement et les agriculteurs.

Les résultats obtenus dans les trois zones pilotes (Salazie, Petite Ile, Entre Deux), ont montré que le projet GAMOUR permettait de diminuer les pertes liées aux mouches et d'obtenir un rendement supérieur. La méthodologie appliquée permet des résultats au moins égaux et bien souvent meilleurs à ceux d'une protection chimique « classique », tout en supprimant les épandages sur les cultures. D'un point de vue économique, c'est un premier gain pour l'agriculteur puisque cette méthode lui coûte entre 2 et 4 fois moins cher.

Les avantages sanitaires et environnementaux sont également évidents. GAMOUR est aussi applicable dans le cadre de l'Agriculture Biologique. Une enquête finale menée auprès des agriculteurs associés au projet montre que 80 % d'entre eux se déclarent satisfaits des résultats obtenus.

## Des référents dans chaque région

Lors de la journée « producteurs » du 23 novembre, 65 maraîchers ont pu visiter les sites pilotes et interroger directement des agriculteurs GAMOUR sur leur expérience par rapport à cette méthodologie innovante.

Ce projet a également permis la production de connaissances scientifiques nouvelles sur la bio écologie de ces mouches



ou des techniques à utiliser.

L'observation continue de mouches sur plusieurs jours a ainsi permis de démontrer qu'elles passent très peu de temps à pondre sur les cultures. Elles passent en fait plus de 90 % du temps sur la végétation environnante, ce qui est l'un des facteurs expliquant le peu d'efficacité des insecticides de contact.

La conclusion de ce séminaire a porté sur la suite à donner à ces résultats, en particulier dans le domaine de l'extension au-delà des 25 agriculteurs GAMOUR. La Chambre d'Agriculture a manifesté son intention d'impliquer trois techniciens référents à la formation des 2 000 producteurs maraichers que compte l'île. Ce programme de formation débute en 2012. Pour plus d'informations sur ce programme, contactez les antennes de Saint Benoit (Eric Poulbassia), Trois Bassins (Frédéric Amany) et Petite Ile (Laurent Payet).

Des informations complémentaires sur le



contenu du projet sont disponibles sur le site GAMOUR <http://gamour.cirad.fr>.

**Pascal Rousse**

*Des dispositifs adaptés existent pour recruter de la main d'œuvre saisonnière (photo JS)*

## FORUM AGRICOLE DE L'EST

### L'emploi au cœur des échanges

Fin novembre, la Chambre d'Agriculture a participé au Forum Agricole de l'Est qui rassemblait de nombreux partenaires comme le Pôle Emploi, la Mission Locale de l'Est, la CGSS, les centres de formation agricole, le RSMA...

La thématique de l'emploi était au cœur de cette manifestation. L'objectif était de mettre en relation les agriculteurs qui recherchent de la main d'œuvre avec des demandeurs d'emploi ou des jeunes encore en formation. En fin d'année, la récolte de letchis génère régulièrement des besoins en main d'œuvre et un producteur de letchis peut avoir besoin d'une vingtaine de personnes pour la récolte et le conditionnement.

Des dispositifs simples et adaptés existent pour permettre aux agriculteurs d'employer de la main d'œuvre. Et les demandeurs d'emploi peuvent travailler ainsi de façon saisonnière sans perdre leurs droits sociaux...

## Agriculteurs, utilisateurs de produits phytosanitaires

Avant de protéger vos cultures, pensez à consulter le **Bulletin de Santé du Végétal**. Ce bulletin bimestriel est gratuit et vous permettra :

- de recevoir une information de qualité sur la situation sanitaire des cultures à La Réunion ;
- de découvrir et de mettre en pratique des techniques de protection non chimiques ;
- d'économiser des traitements phytosanitaires ;
- de prendre rapidement contact avec des techniciens spécialisés en protection phytosanitaire.



Ce bulletin est disponible dans les antennes de la Chambre d'Agriculture, à la DAAF et peut être consulté sur le site Internet : [www.reunion.chambagri.fr](http://www.reunion.chambagri.fr)

**Pour toute information, appelez la Chambre d'Agriculture au : 02 62 96 20 50**

## écophyto2018

Réduire et améliorer l'utilisation des phytos :  
**moins, c'est mieux**





LE 20 DECEMBRE A SAINTE-ROSE

## Les planteurs à l'honneur !

**A** Sainte-Rose, les festivités du 20 décembre ont été l'occasion de rappeler l'histoire de la canne à sucre et la forte vocation agricole de la commune. En cette année historique où les planteurs de Sainte-Rose ont livré 142 000 tonnes de cannes à sucre (contre 118 000 en 2010), la mairie a effectivement souhaité rendre hommage aux producteurs lors d'une sympathique manifestation, avec le concours de la Chambre d'Agriculture, de la Safer, des usiniers... Un défilé de tracteurs a animé les rues depuis le champ de foire de Piton Sainte-Rose jusqu'à l'entrée de la commune pour revenir jusqu'à la balance de Ravine Glissante. Des tracteurs de tout âge, depuis un Massey Ferguson de 70 ch faisant figure d'ancêtre jusqu'aux engins « dernier cri » comme le Fendt de 250 ch ; de quoi montrer l'évolution du matériel agricole sur notre île. Des promenades en charrette-bœuf étaient également propo-



Les planteurs de Sainte-Rose ont le sourire : la coupe 2011 a été bonne pour eux (photo JS)

sées au public, ainsi que de nombreux stands dédiés à la filière canne, avec des informations sur les chemins d'exploitation, les différentes variétés de cannes... Du matériel et des coupeuses de cannes étaient exposées grâce à la participation des distributeurs.

Pour préserver la mémoire et le patrimoine des jeunes et moins jeunes, la commune envisage, par ailleurs, la rénovation de l'ancienne usine de Ravine Glissante, pilier historique de la production cannière, à la Réunion.

COUPE MECANIQUE

## L'interprofession de Guadeloupe en mission sur notre île

**U**ne délégation de professionnels de Guadeloupe a effectué un voyage d'étude pendant la campagne sucrière à la Réunion. L'objet de cette mission était d'observer en situation de récolte deux coupeuses utilisées à la Réunion et d'échanger avec les professionnels de la filière canne réunionnaise sur la problématique du petit machinisme de récolte.

A la faveur de visites sur le terrain organisées par la Chambre d'Agriculture, les représentants d'Iguacanne – l'interprofession cannière de Guadeloupe – ont pu voir à l'œuvre, à Saint Gilles les Hauts, le motoculteur Kersten, sur l'exploitation d'Olivier Baleya, et la coupeuse « cannes longues » Coupkan, sur le terrain d'Alain Sincère.



Les professionnels réunionnais et guadeloupéens ont eu des échanges fructueux, ici sur l'exploitation d'Olivier Baleya (photo JS)





# Une bonification de 2 euros par tonne

*Après de longues négociations, les représentants des planteurs ont obtenu le versement complémentaire de 2 euros par tonne de cannes, dont une partie concerne le paiement d'une recette mélasse, s'ajoutant à la recette bagasse*

Il aura fallu plusieurs semaines de négociations et pas moins de 8 réunions, dans le cadre du Comité paritaire de la canne et du sucre, pour que les représentants de la Chambre d'Agriculture, de la CGPER et des industriels sucriers se mettent d'accord sur la répartition de l'enveloppe de 4,2 millions d'euros négociée le 4 juillet dernier. Il a été ainsi convenu que les planteurs recevront une bonification de 2 euros par tonne de cannes, versée en même temps que le règlement définitif, et selon la ventilation suivante :

- Un complément à la tonne de canne de 1,172 euro, qui comprend notamment une valorisation complémentaire sur la mélasse
- Un complément à la tonne de canne de référence, à 13,8 % de richesse : 0,275 euro si la production totale de cannes est inférieure à 1 850 000 t ; 0,375 euro entre 1 850 001 et 1 900 000 t ; 0,475 euro entre 1 900 001 t et 1 950 000 t ; 0,575 euro entre 1 950 001 et 2 000 000 t et 0,675 euro entre 2 000 001 et 2 050 000 t.



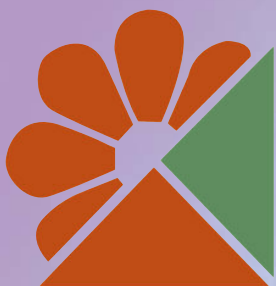
*Jean-Bernard Gonthier (co-président du CPCS pour les planteurs), Jean-Yves Minatchy (président de la Chambre d'Agriculture) et Florent Thibaut (co-président du CPCS pour les industriels) ont signé cet accord dans les locaux du CTICS (photo JLBC)*

- Une compensation individuelle du malus df/dp qui s'applique aux tonnages récoltés mécaniquement
- Un complément de 0,55 euro par tonne de cannes versée à chaque planteur, au titre de l'année 2011.

Pour les représentants des planteurs, cet accord constitue une belle avancée dans le paiement du travail des producteurs

puisqu'il reconnaît enfin la part de la mélasse comme co-produit de la canne, en plus de la bagasse.

Dans les discussions, il a été également question de la suppression du DF/DP qui pourrait intervenir après une étude qui a été confiée à la DAAF.



# Hortibel

**Vilmorin**



**Le spécialiste de l'Horticulture et du maraîchage**  
**SEMENCE & PRODUITS**  
**POUR JARDIN**

**33, Avenue Charles Isautier - ZI n° 3 - 97410 Saint-Pierre**

**Tél : 0262 35 45 46 - Fax : 0262 35 36 02**



# L'Est performant, le Sud limite la casse

*Les résultats de la campagne 2011 sont finalement satisfaisants. Sur les bassins canniers de Sainte-Rose et Saint-Benoit, le tonnage et la richesse sont même très bons.*

*Dans le Sud, la « casse » due à la sécheresse a été limitée, même si il existe une grande disparité entre les planteurs qui exploitent sur des périmètres irrigués et leurs collègues en zones non irriguées.*



A Beaufonds, le tonnage et la richesse sont en nette hausse par rapport à 2010 (photo HC)

➔ **970 000 t à Bois-Rouge.** L'usine de Bois-Rouge a finalement traité 970 351 tonnes de cannes. Une très bonne saison si l'on compare à la coupe 2010 qui avait donné près de 950 000 t. « Nous avons fait mieux que les prévisions de début de campagne qui tablaient sur 935 000 t », constate Jean-Yves Minatchy, le président de la Chambre d'Agriculture. « Les pluies sont arrivées au bon moment et en quantité suffisante. Comme cela, la canne a continué de grandir pendant la campagne ».

Quant à la richesse, elle reste un peu faible dans l'Est avec 13,27 alors que la moyenne décennale se situe à 13,51.

➔ **Record à Sainte-Rose.** Le fait marquant de cette campagne 2011 est le tonnage de cannes livrées sur la plate-forme de Ravine Glissante. Avec 142 638 tonnes,

le record de production a été largement battu sur le bassin cannier de Sainte-Rose. Pour rappel, la production 2010 avait culminé à 118 000 t et la moyenne décennale 2001 – 2010 n'est qu'à 112 000 t, sur ce secteur. Lors de cette campagne 2011, des

rendements de 150 t/ha, voire 200 t/ha ont été enregistrés sur certaines parcelles. Cet excellent résultat tient aux conditions climatiques favorables, avec de la pluie le soir, mais aussi au gros travail réalisé par les planteurs de Sainte-Rose.

## RÉCEPTION PAR BASSINS CANNIERS

	2010		2011	
	TONNAGE	RICHESSSE	TONNAGE	RICHESSSE
Beaufonds	489 059 t	13,59	524 655 t	13,89
Bois Rouge	415 072 t	12,63	396 891 t	12,47
Savanna	219 440 t	13,95	221 165 t	13,27
Le Gol	422 848 t	14,10	416 914 t	14,13
Grands Bois	330 778 t	13,89	327 620 t	13,74
TOTAL ÎLE	1 877 197 t	13,59	1 887 244 t	13,54



→ **Très satisfaisant à Beaufonds.** L'activité a été très satisfaisante sur la plate-forme de Beaufonds avec un volume de cannes livrées qui s'élève à 251 405 t, contre 234 571 en 2010.

La richesse est aussi très bonne avec 14,17, contre 13,82 en 2010

→ **Stabilité dans l'Ouest.** Dans l'Ouest, l'activité est très légèrement supérieure à 2010 : 221 165 t contre 219 440 t lors de l'exercice précédent. Un bémol toutefois sur la balance de Stella où il manque quelque 3 000 t par rapport à 2010. Au niveau de la richesse, une baisse sen-

sible est enregistrée pour le bassin de Savanna, avec 13,27 contre 13,95 en 2010.

→ **916 893 t au Gol.** Les résultats sont mitigés dans la région Sud qui accuse une perte globale de 10 000 t, par rapport à 2010. Mais on pouvait s'attendre à pire avec la sécheresse qui a mis à mal les récoltes dans les secteurs non irrigués. « Dans les secteurs qui ont souffert de la sécheresse, la canne était un peu plus poudreuse et de moins bonne qualité », a constaté Jean-Bernard Gonthier, 1er vice-président de la Chambre d'Agriculture, qui exploite du côté de Petite-Ile – Saint-

Joseph. Certaines exploitations accusent jusqu'à 30 % de perte du fait de la sécheresse.

Au final, sur la plate forme du Gol (171 483 t contre 165 950 t) et celle de Langevin (159 165 t contre 155 852 t), les tonnages traités sont supérieurs à 2010. En revanche, sur les balances des Casernes (245 431 t contre 256 898 t) et de Grands Bois (168 455 t contre 174 926 t), la tendance est à la baisse par rapport au précédent exercice.

Dans le Sud, la richesse se maintient par rapport à l'an dernier, mais reste bien en deçà de la moyenne décennale.

#### RECETTE BAGASSE

## Un paiement à la fin de campagne



Les planteurs sont allés manifester devant les grilles de Téréos pour obtenir la garantie d'être payés dans les délais (photo JS)

Il aura fallu que les planteurs manifestent devant le siège de Téréos pour qu'ils obtiennent la garantie de toucher la prime bagasse avant la fin de l'année.

Venus les accueillir devant les grilles, les dirigeants de la société sucrière ont écouté les producteurs de cannes qui ne souhaitent pas que Téréos renouvelle ce qui s'était passé en 2010. Téréos avait tergiversé pour le paiement de la recette

bagasse-énergie aux planteurs. Et, déjà, il avait fallu une manifestation devant le Gol et des preuves d'EDF indiquant que la prolongation des délais du paiement aux planteurs était imputable à la SIDEDEC et aux usiniers.

« Il est hors de question que SIDEDEC ou Téréos fassent fructifier l'argent des planteurs à leur profit », prévient Jean-Yves Minatchy. « Les planteurs ont besoin de cet argent pour préparer leurs parcelles

pour la prochaine campagne ».

Finalement, les planteurs ont obtenu que Téréos prenne l'engagement de procéder au versement de l'intégralité de la recette bagasse-énergie en même temps que le règlement définitif, à la fin de chaque campagne sucrière.



# Des mini guêpes contre le foreur

*Après des années de recherche et d'expérimentation, les planteurs peuvent désormais appliquer une méthode de lutte biologique et efficace à partir de lâchers d'une mini guêpe qui parasite les œufs du foreur ponctué.*



Les larves du foreur ponctué s'attaquent d'abord aux feuilles (photo CG)

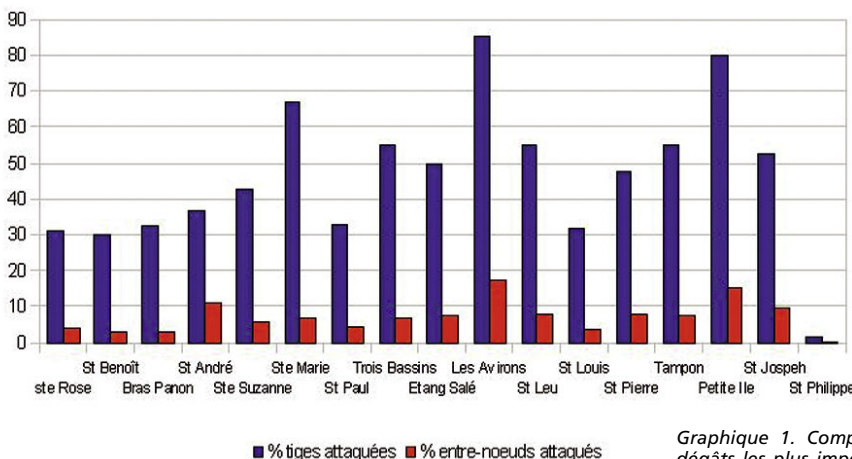
**L**e foreur ponctué est l'un des principaux ravageurs de la canne à sucre. Les larves qui éclosent au bout de sept à neuf jours, selon la température, s'alimentent les

premiers jours du parenchyme (le dessus) des feuilles, puis entrent dans la nervure médiane ou dans la partie centrale non encore déroulée. Ensuite, les larves pénètrent dans les entre-nœuds encore

tendres et creusent des galeries. Et les pertes directes au champ peuvent être importantes...

Pour mesurer l'ampleur du phénomène et mettre en place des parades de façon à limiter les dégâts du parasite, des enquêtes de terrain ont été réalisées, par la Chambre d'Agriculture, à la fin du mois de septembre, sur 59 parcelles de cannes qui ont été récoltées en fin de campagne sucrière et ce sur l'ensemble du département.

Sur chaque parcelle, 20 tiges de canne ont été prélevées. Cette observation a permis de déterminer, pour chaque échantillon, le nombre total de tiges attaquées pour 20 tiges collectées. Il reflète le niveau global d'infestation d'un champ



Graphique 1. Comparaison des niveaux d'infestation par commune. Les dégâts les plus importants sont situés sur les communes des Avirons et de Petite Ile.



Tige de canne attequée par le foreur

(critère quantitatif).

L'observation a également porté sur le nombre d'entre-nœuds attequés pour chaque canne endommagée ; de façon à mesurer précisément l'intensité de l'infestation.

Sur les parcelles enquêtées (cf. graphique 3), 36 d'entre elles (sur les 59) avaient un niveau d'infestation supérieur à 35 % ; c'est dire l'importance du phénomène et la nécessité de prévoir un plan de protection contre foreurs.

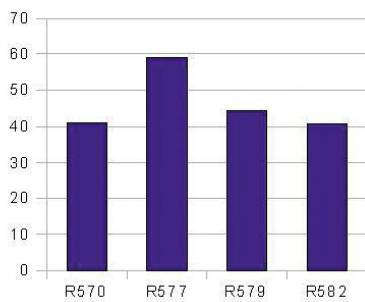
Il apparaît que les variétés R570 et R582 résistent bien aux attaques de foreurs, contrairement à la R577 (cf. graphique 2).

On constate également qu'il y a une très forte corrélation entre le nombre de tiges attequées et le nombre d'entre-nœuds attequés (cf. graphique 3).

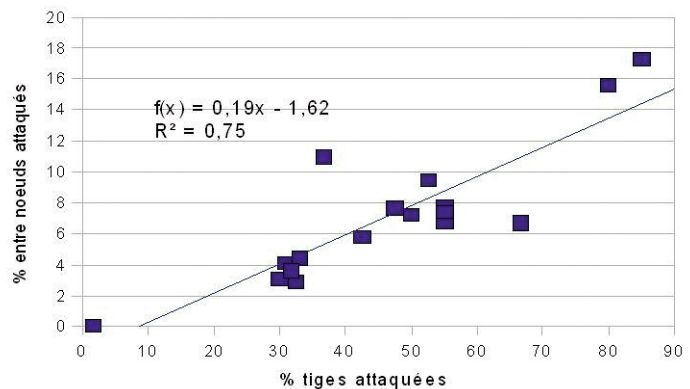
Au delà de 50 % de tiges attequées, il est vraiment indispensable de déclencher des traitements. Les tricho-

grammes - de minuscules guêpes mesurant moins de 1 millimètre - sont utilisées - avec succès - comme auxiliaires contre les lépidoptères ravageurs.

Cet auxiliaire s'attaque au stade « œuf » du ravageur avant que ce dernier puisse causer des dégâts. Comme la période de ponte optimale du foreur a lieu en début de cycle de la canne, les lâchers inondatifs de trichogrammes doivent se faire en début de la saison pour casser la dynamique du foreur.



Graphique 2. Comparaison des niveaux d'infestation par variété



Graphique 3. Relation entre le pourcentage de tiges attequées et le pourcentage d'entre-nœuds attequés



# Pour un système de culture économe en produits phytosanitaires

*Le plan Ecophyto 2018 prévoit la mise en place de DEPHY, réseau d'acquisition de références, de démonstration et d'expérimentation sur les systèmes de culture économes en produits phytosanitaires. Ce réseau repose sur deux dispositifs majeurs : un réseau de fermes (FERME) et un réseau de sites expérimentaux.*

**T**ourné vers la démonstration et l'expérimentation, il permet d'accompagner concrètement les agriculteurs dans le défi du plan Ecophyto 2018. Son objectif est triple : démontrer que réduire l'utilisation de produits phytosanitaires est possible, expérimenter des systèmes de culture économes et produire des références sur les systèmes économes en phytosanitaires.

Le dispositif FERME est un ensemble de groupes d'exploitations qui mettent en œuvre ou expérimentent des démarches de réduction d'usage des produits phytosanitaires dans le cadre de systèmes de culture économes et qui sont accompagnées par un dispositif de conseil et de suivi par groupe d'une dizaine de fermes et une cellule d'animation nationale. En France, 114 ingénieurs réseaux ont été nommés pour réaliser le suivi d'environ 1 200 exploitations agricoles (grandes cultures, polyculture-élevage,

arboriculture fruitière, cultures légumières et viticulture).

À la Réunion, 9 exploitations cannières, réparties sur l'ensemble de l'île, se sont engagées à définir un projet de système de culture économe, à le mettre en œuvre et à mettre à la disposition de l'ingénieur « réseau » les données nécessaires à la production de références au niveau exploitation, système de culture et parcelles et participer aux démonstrations.

À l'échelle de l'exploitation ou de la culture, l'Indice de Fréquence de Traitement (IFT) est un indicateur permettant de caractériser l'intensité d'utilisation des produits phytosanitaires.

À la Réunion, ces indices (cf tableau) sont très variables d'une zone géographique à une autre et sont liés, d'une part, aux conditions climatiques très différentes d'une micro région à une autre et, d'autre part, aux délais d'intervention des can-

niers pour la réalisation des traitements phytosanitaires.

Quelques méthodes alternatives existent comme le travail du sol, l'utilisation de nouvelles variétés voire le paillage du sol après récolte, permettant de contribuer à une réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

**DEPHY : Démonstration Expérimentation Production de références sur les systèmes économes en phytosanitaires**

Contact Chambre d'Agriculture :  
**Christophe Gossard,**  
*chargé de mission canne à sucre, animateur du réseau d'épidémiologie surveillance et du réseau Dephy.*  
 Tél. : 02 62 94 25 94.  
 E-mail : [christophe.gossard@reunion.chambagri.fr](mailto:christophe.gossard@reunion.chambagri.fr)

## VALEUR DES IFT EN HERBICIDES DES EXPLOITATIONS DU RÉSEAU DEPHY FERMES ECOPHYTO 2018

Répartition géographique des cannières faisant partie du réseau fermes DEPHY		Exploitations	SAU en canne à sucre	IFT herbicide canne à sucre (situation initiale)
		E1	16,85 ha	4,2
		E2	2 ha	4
		E3	8,24 ha	4,9
		E4	1,78 ha	0,95
		O1	14,94 ha	3,72
		O2	11,66 ha	4,65
		O3	8,6 ha	2,27
		S1	4,42 ha	2,12
		S2	15,8 ha	6,77



# Il faut recentrer l'alimentation sur le fourrage

*L'invitation du réseau de fermes de références en élevage, piloté par la Chambre d'Agriculture, Philippe Brunshwig, responsable de projet en conduite et alimentation du troupeau laitier à l'Institut de l'Élevage, a effectué une mission sur notre île. Dans son rapport, il encourage les éleveurs laitiers à recentrer l'alimentation de leur cheptel sur le fourrage.*

Lors de sa venue sur l'île, Philippe Brunshwig a rencontré de nombreux éleveurs et les acteurs de la filière laitière. Il a constaté que « les systèmes laitiers réunionnais montrent une diversité de situations et de fourrages », faisant même état dans son rapport « d'un raisonnement particulier de la ration des vaches laitières... ». Le spécialiste de l'Institut de l'Élevage a notamment constaté que le mode de rationnement actuel s'appuyait beaucoup sur l'utilisation d'aliments concentrés...

« L'aliment concentré sert « d'assurance » pour la production », constate Philippe Brunshwig. « La ration comporte souvent 12 à 14 kg de concentrés auxquels s'ajoutent 5 à 7 kg de fourrages de type ensilage d'herbe et paille de canne à sucre. Dans un cas sur 3, le fourrage ne satisfait pas l'appétit des vaches ».

## Problèmes digestifs...

Ainsi, les fourrages viennent « après » les concentrés. Une pratique à risque, selon



Lors de la venue de Philippe Brunshwig, la Chambre d'Agriculture a organisé une journée d'information sur le site d'élevage de Jean Maurille Reboule, à la Plaine des Cafres, en présence de nombreux éleveurs (photo HC)

le spécialiste de l'Institut de l'Élevage : « La part de concentré est souvent supérieure à 50 % de la quantité totale de matière sèche (MS) ingérée par les vaches. Dans cette situation, le risque de mauvais fonctionnement du rumen est élevé. La distribution des concentrés est effectuée en 2 à 3 repas par jour. L'apport de plus de 4 kg de concentré par repas est donc une pratique fréquente. Dans cette situation, l'acidifica-

tion du contenu du rumen est inévitable. En conséquence, la digestion des fourrages est ralentie 3 à 4 h après le repas de concentrés. Il est constaté un TB fréquemment autour de 37 g/kg en milieu de lactation (5 à 7 mois) ; ceci traduit une acidose latente presque permanente ». Dans son rapport, Philippe Brunshwig souligne également « la présence d'auge vide, parfois plusieurs fois dans la journée, qui est fréquemment constatée ». La consommation d'un repas de concentré après une période de 2-3 h sans fourrages est risquée. La baisse de pH du rumen est amplifiée. Dans ce cas, il vaut mieux faire consommer du fourrage avant de distribuer le concentré.

« Les choix d'un rationnement « à l'envers », donnant priorité aux concentrés et ne permettant pas d'apport régulier en quantité de MS du fourrage, aboutissent à une prise de risques importante quant au fonctionnement digestif de la vache et à sa santé. Il s'ensuit des coûts d'élevage élevés et un besoin de renouvellement accru », met en garde Philippe Brunshwig.



Une part de concentré supérieure à 50 % de la matière sèche ingérée par les vaches peut poser des problèmes digestifs (photo HC)



# Les recommandations de Philippe Brunschwig

« Pour retrouver une voie durable de production laitière, il est nécessaire d'engager un travail pour la valorisation des fourrages, en vue d'optimiser les rations des vaches laitières », préconise Philippe Brunschwig. Plusieurs voies sont identifiées et nécessitent un travail collectif de la filière pour aller dans le sens de la pérennité des systèmes laitiers réunionnais.

### Retrouver une confiance dans les fourrages

Le manque de fourrage dans la ration est patent, à cause d'une surface fourragère souvent limitante. Cependant, les fourrages sont produits sur l'exploitation, leur prix n'est pas volatil comme celui des matières premières spéculatives qui composent une partie des aliments concentrés des vaches laitières.

Les fourrages sont rares, il est nécessaire d'assurer leur gestion pour améliorer leur qualité (valeur alimentaire, appétence). Pour cela, il est nécessaire de faire un bilan prévisionnel trimestriel pour disposer d'un stock cohérent avec l'effectif animal de l'élevage. Il faut en particulier identifier les balles selon leur qualité pour destiner le meilleur aux vaches en lactation. Il faut prévoir la transition entre 2 fourrages de qualité différente de façon à ne pas pénaliser la consommation de fourrages.

L'objectif de ces pratiques prioritaires est d'augmenter la quantité de fourrages valorisée, même sans modifier les quantités de concentré distribuée. Ceci diminuera, de fait, la part de concentré dans la ration et améliorera les conditions de production pour la vache.

### Améliorer la valeur alimentaire de l'herbe stockée

Plusieurs pratiques, bien connues et éprouvées dans les conditions réunionnaises, sont proposées (ou rappelées) :

- faucher l'herbe un peu plus précocement, pour obtenir plus facilement 35 à 40 % de MS en une journée par le biais d'un andain peu épais, plus facile à ventiler et sécher;
- récolter des espèces d'herbes riches en glucides solubles (graminées tempérées), voire ajouter de la mélasse sur l'andain avant la récolte ou dans le pick-up de la presse, afin d'obtenir une bonne conservation, donc un



Le spécialiste de l'Institut de l'élevage a constaté un manque évident de fourrage dans les rations (photo HC)

fourrage appétent et de valeur alimentaire améliorée, et d'autres pratiques, telles que par exemple la prise de décision de faucher-récolter, taille du chantier... à identifier selon les organisations de chantiers.

Les pratiques envisagées visent à être proactifs quant à la récolte des fourrages au lieu de subir les événements (la météo, le stade de récolte, le volume d'herbe à récolter, la disponibilité de la récolteuse...).

### Evaluer la réserve de « qualité » des fourrages de l'exploitation

Plusieurs leviers peuvent être envisagés

sur une exploitation, mais tous ne peuvent pas forcément être mis en oeuvre. La marge de progrès sur la qualité des fourrages d'une exploitation doit être évaluée via :

- l'amélioration de la qualité de l'herbe stockée par des pratiques citées précédemment,
- l'utilisation en partie d'herbe verte par affouragement vert, et/ou avec un pâturage partiel,
- la mise en place de fourrages alternatifs pour améliorer la durabilité du système et l'adapter à différentes contraintes (environnement, évolution du climat, biodiversité, ...).





Il n'existe pas de solution universelle, applicable et efficace dans tous les élevages. D'où la nécessité de mesurer la marge de progrès que pourrait apporter chaque solution, d'en énoncer les avantages et contraintes, en vue de faire un choix judicieux pour une exploitation précise.

### Etablir une ration qui tient compte des fourrages utilisés

Pour optimiser l'utilisation des concentrés, il est nécessaire d'établir des rations qui tiennent compte des fourrages utilisés, en quantité et en qualité-valeur alimentaire.

A partir des quantités et de la valeur alimentaire des fourrages, il est nécessaire de calculer les apports énergétiques et azotés par les fourrages pour choisir le(s) concentré(s) adapté(s) (correcteur azoté, correcteur énergétique, concentré de production, mash).

Il est primordial de réaliser un 3<sup>e</sup> repas de concentré dans la journée, s'il y a plus de 7 kg de concentré distribué/ jour/ vache, voire de distribuer un 4<sup>e</sup> repas si plus de 11 kg de concentré sont apportés par jour et par vache.

L'organisation du travail est une préoccupation importante des éleveurs. La simplification du travail est possible ; il est cependant nécessaire de respecter le bon fonctionnement de l'animal. L'objectif est d'assurer la bonne santé du troupeau et de l'économie de l'exploitation.



*Faucher l'herbe un peu plus précocement, pour obtenir plus de matière sèche en une journée par le biais d'un andain peu épais, plus facile à ventiler et sécher, (photo HC)*

### Individualiser le concentré en début de lactation

Cette pratique a les mêmes objectifs que la précédente.

L'appétit de la vache en début de lactation est réduit. En 1<sup>ère</sup> semaine, la vache mange 11 kg (primipare) à 13 kg (multipare) de MS de ration totale. En 6<sup>ème</sup> semaine, la vache mange 16 kg (primipare) à 18 kg (multipare) de MS. L'apport de 1 kg de concentré en plus par semaine en début de lactation permet d'augmenter conjointement à l'augmentation d'ingestion totale. Ainsi on peut éviter une part de concentré excessive, qui peut générer une acidose qu'il faudra 4 à 6 mois pour récupérer.

En complément, il est important de faire une transition fourragère 3 à 4 semaines avant terme pour assurer l'adaptation de la population microbienne ruminale et maintenir l'optimum d'ingestion et de fonctionnement digestif.

En conclusion, les marges de progrès pour la valorisation des fourrages de l'exploitation existent. Ce ne sont pas les mêmes pour tous. Il faut les évaluer dans chaque élevage ; les techniciens d'élevage peuvent conseiller les éleveurs dans cette recherche.

De nombreuses pratiques sont connues pour optimiser la valorisation des fourrages. Il y en a sûrement une ou plusieurs qui sont adaptées au système d'alimentation de chaque élevage. Ces pratiques doivent être rappelées, réactivées, voire démontrées pour que les éleveurs en connaissent bien l'intérêt et le mode d'emploi.

Cependant, la quantité de fourrages produite par système fourrager et leur qualité sont mal connues. Une étude est proposée pour progresser (voir encadré).

## Une étude réalisée dans le cadre du groupe Fourrages

Cette étude sera conduite par la Chambre d'Agriculture dans le Réseau d'élevages bovins laitiers de la Réunion, en utilisant la méthode de suivi de plannings fourragers. L'étude sera mise en place en coordination avec le Cirad et l'ARP et les autres membres du groupe « Fourrages » (Sicalait, Provendiers).

Le protocole sera soumis au "groupe Fourrages".

Le suivi de l'étude et les résultats seront présentés dans ce groupe. Cette étude sera complémentaire des travaux en cours sur les suivis de production de différentes espèces prairiales en fonction de la nature, de niveau de fertilisation et leurs combinaisons, conduits par le Cirad et l'ARP. De même, l'évaluation de la composition chimique et de la valeur des fourrages avec une méthode SPIR, menées par le Cirad, pourra être mobilisée dans le cadre de cette étude.

L'objectif est de :

- mesurer la quantité et la qualité des fourrages produits en conditions d'élevage,
- évaluer avec l'éleveur les marges de progrès sur la quantité et la qualité de ses fourrages,
- décrire le calendrier d'alimentation et les rations mises en place dans différents systèmes laitiers.

**Contact Chambre d'Agriculture :**

**Emmanuelle PAYET -**

**Chargée de mission -**

**Animatrice du Réseau de références.**

**Tél. : 02 62 96 20 61.**

**E-mail :**

**emmanuelle.payet@reunion.chambagri.fr**



# Vive la rose !

*Elle peut être blanche, rose, orange, verte ou encore bicolore... Mais la star, c'est la rouge ! Saint-Valentin oblige ! L'avenir de la production de roses passe sûrement par un développement d'une offre attrayante tout au long de l'année.*

**E**n 5 ans, le nombre de producteurs a doublé et aujourd'hui, c'est une vingtaine de producteurs qui cultive la rose, et la commercialise en fleur coupée.

Les exploitations sont réparties entre les régions Sud-Est et Nord de l'île, plutôt localisées entre 400 et 1 000 m d'altitude. Au total, ce sont 4,5 ha qui sont consacrés à cette production dont 3,5 ha sous abris ; le reste en plein champ.

La production est régulière toute l'année avec des pics, bien évidemment, programmés pour la Saint Valentin, la fête des mères et la Toussaint.

Ces fêtes représentent 60 % du chiffre d'affaires d'un producteur de roses.

« La production locale subit toujours une forte concurrence des produits d'importation puisque que la rose reste la fleur la plus importée à la Réunion, avec tous les ans plus de 5 millions de tiges », indique Eric Vitry, technicien horticole de la Chambre d'Agriculture. « Nos efforts de plantation ne suffisent pas encore à diminuer l'impact de ces importations sur le marché local. En effet, si la demande est multipliée par 5 lors des fêtes, nous ne pouvons multiplier nos surfaces de production pour suivre cette demande. Les importations seront donc toujours présentes à la Réunion. Nous voulons juste augmenter la production locale pour gagner quelques parts de marché et améliorer encore la qualité des produits ».

La variété rouge est la plus produite (50 - 60 %), puis les variétés blanche, jaune, rose et orange. « On assiste néanmoins à une évolution des goûts et il n'est pas rare de retrouver des variétés bi colore, verte ou encore mauve, par exemple, produites localement », précise Eric Vitry.

**La rose « péi »,  
c'est la plus belle !**

La rose « péi » qui a passé une nuit ou



La rose « péi » est cultivée sous abri, en grande majorité (photo HC)

une journée en chambre froide – entre 4 et 6 degrés - sera toujours plus belle qu'une rose d'importation. « La sève monte bien au bouton, ce qui est un gage de qualité et de tenue dans le temps », précise Eric Vitry. « On peut donc la couper sans souci la veille de la vente et les clients ont une préférence pour les roses qui ont un bouton ouvert ».

En revanche, les roses qui sont importées du Kenya, d'Ethiopie ou encore de Colombie, voyagent dans un container et il y a beaucoup de fleurs en mauvais état à leur arrivée voire qui sont bonnes à jeter.

## La rose rouge : la plus demandée

Les producteurs locaux de roses sont régulièrement sollicités par les fournisseurs de plants qui comptent une multitude de variétés dans leur catalogue : du très classique au plus original... Dans le catalogue de la société Rosen Tantau, on trouve par exemple la Prestige, très productive, la Red Desire et son gros bouton, la Love Story avec son aspect velours, la Very Slow qui s'ouvre très lentement... Toute sorte de roses aux couleurs chatoyantes, mono couleur ou bicoulores, des variétés plein champ et des



Les producteurs choisissent sur catalogue les plants qu'ils vont cultiver

variétés destinées à la culture sous serre.

« Mais les goûts des acheteurs réunionnais restent encore très classiques », indique Jean Alfred Maillot, producteur à l'Espérance les Hauts (Sainte-Marie). « Ce sont les roses rouges qui sont les plus demandées ». Dans ses commandes auprès du fournisseur, l'horticulteur de Sainte-Marie réserve donc une place importante aux plants de roses rouges. Le critère de rendement est aussi important dans les choix des producteurs.

Une fois la commande passée, le producteur doit patienter 2 à 3 mois pour recevoir ses plants, le temps que le multiplicateur réalise les plants demandés. Il faut donc prévoir ce délai dans son planning de plantation, sachant aussi que la période recommandée pour planter se situe d'avril à juin, pour éviter les trop gros risques de stress climatiques. Un



La rose rouge : une valeur sûre (photo HC)

plant peut se garder 5 ans. Même si pour eux le marché réunionnais reste limité, certains fournisseurs effectuent un travail de sélection et de choix, depuis quelque temps, pour proposer des variétés bien adaptées aux conditions de culture de la Réunion. De leur côté, l'Arméflhor et la Chambre d'Agriculture réalisent des essais sur une rose au parfum prononcé.

## Problèmes phytosanitaires des rosiers

**L'oïdium.** Cette maladie cryptogamique (champignon) se présente sous la forme d'un poudrage blanc sur la face supérieure des feuilles. Elle survient surtout en période fraîche et humide.

Une pulvérisation de soufre, en préventif ou dès l'apparition des premières traces, suffit dans la plupart des cas. Si les attaques sont plus fortes, on peut utiliser des produits en aérosol (maladies des rosiers) ou des produits à base de myclobutanil ou soufre micronisé.

## Maladie des tâches noires.

Très fréquente à la Réunion, cette maladie touche, de manière plus importante, les rosiers en plein air avec un jaunissement des feuilles et présence de taches brunes à noires. Comme pour l'oïdium il existe des traitements généraux en produits amateurs et qui sont polyvalents. Pour les professionnels des traitements à base de Myclobutanil et Mancozèbe pourront être effectués.

## Chenilles et noctuelles.

Les larves (chenilles) se développent souvent dans les boutons floraux en perçant des galeries. Elles mangent aussi le feuillage dur de la plante. On peut ici utiliser des produits biologiques. Ce type de lutte utilise des champignons qui parasitent les larves (*Bacillus thuringiensis*)





# Anafruit, c'est du solide !

*Après une excellente année 2010, Anafruit connaît une activité 2011 plus morose du fait de la forte baisse de la production de letchis et de mangues. Malgré cela, l'Organisation de Producteurs continue d'aller de l'avant en se structurant plus encore et en diversifiant ses activités vers le marché local.*

**S**i le groupement Anafruit existe depuis une dizaine d'années, il est dûment reconnu comme Organisation de Producteurs, depuis 2010. Au fil des ans, le groupement, qui compte aujourd'hui 71 producteurs adhérents, est monté ainsi en puissance, malgré des hauts et des bas...

Outre la « labellisation » OP, l'année 2010 a été très bonne pour Anafruit. « En 2010, nos adhérents ont expédié en métropole quelque 700 tonnes d'ananas, 250 t de letchis et 12 t de mangues », souligne Vivienne Virassamynaïck, la présidente. En revanche, ce ne sera pas la même chanson pour l'activité 2011. Au niveau de l'ananas, il n'y a aucun souci. Mais pour les letchis et les mangues, c'est la bérézina...

« C'est effectivement catastrophique », reconnaît Vivienne Virassamynaïck. « Les vergers de mangues et de letchis sont en

retard et ne donnent quasiment rien. Dans mes propres vergers, il y a une baisse de production de 65 %. Et si nous exportons 60 tonnes de letchis pour cette saison 2011, ce sera un miracle ! ». Heureusement, l'ananas reste une valeur sûre et le produit phare en matière d'exportation. Quant aux fruits de la passion, la production est essentiellement tournée vers le marché local.

« Si nous destinons principalement nos produits à l'exportation, nous sommes une OP qui travaille aussi sur le marché local. Nous commercialisons les ananas, dont le calibre ne convient pas à l'export, auprès des transformateurs locaux ou des bazardiers », indique la présidente du groupement. « Nous sommes, par ailleurs, en pleine phase de restructuration avec l'embauche de 4 salariés installés dans les locaux du terminal de Gillot et nous allons nous diversifier un peu en

faisant du maraîchage ».

Pour l'activité première qui reste l'exportation, les récoltes des membres d'Anafruit transitent par le terminal fruitier de Gillot. Les ananas y sont nettoyés et conditionnés. Pour ce qui concerne les letchis, ce sont les producteurs qui les conditionnent eux-mêmes dans des sacs « fraîcheur » qui garantissent une bonne tenue du fruit, pendant une semaine. Le tout est emballé dans des cartons qui sont ensuite livrés au terminal. Pour mener à bien cette activité export, Anafruit peut compter sur un partenaire de choix avec la société Boyer SA, spécialisée dans l'importation de fruits exotiques, en métropole.

**Hervé Cailleaux**



L'OP Anafruit rassemble 71 producteurs (photo JS)



DANS VOTRE ASSIETTE...

# La grenadille

*La grenadille (passiflora eludis) est une plante grimpante de la famille des passiflores. Elle est cultivée pour ses fruits, dans les régions chaudes, sur des treilles. Ses fruits sont nommés fruits de la passion (couleur pourpre) ou maracuja (pour la forme jaune).*



un sorbet, une mousse ou encore un coulis pour aromatiser crêpes et gâteaux. Une tarte aux fruits de la passion constitue également un délicieux dessert.

En pressant la chair, on obtient un jus épais, riche en amidon que l'on peut diluer dans un yaourt ou utiliser pour faire mariner du gibier ou une autre viande, avant cuisson.

**Conservation.** Si la peau du fruit n'est pas très plissée, il faut le laisser mûrir à la température de la pièce. Puis le mettre au réfrigérateur où il peut se conserver une semaine.

Au congélateur, il faut placer la chair dans un sac de congélation ou congeler le fruit entier.

**Bienfaits.** Le fruit de la passion est riche en polyphénols et possède des propriétés anti-oxydantes qui permettent de prévenir l'apparition de maladies cardiovasculaires et de diverses maladies chroniques. Il a aussi une action anti-inflammatoire.

En Amérique du Sud, la grenadille est couramment utilisée en médecine traditionnelle pour traiter l'anxiété, l'insomnie, l'asthme (diminution de la prévalence des crachats, de la toux et de l'essoufflement),

la bronchite et les infections urinaires. Les graines du fruit de la passion contiennent des fibres insolubles qui aideraient à prévenir la constipation.

## Pays producteurs

Les principaux pays producteurs de fruits de la passion sont l'Australie, l'Afrique du Sud, le Brésil – le plus gros producteur avec quelque 35 000 hectares plantés –, les îles Fidji, Hawaï, le Kenya, l'Angola, la Colombie, le Pérou, la Côte d'Ivoire, le Sri Lanka, l'Indonésie, les Antilles.

A la Réunion, la production annuelle de fruits de la passion avoisine les 150 tonnes, dont une trentaine de tonnes est exportée vers la métropole. Les zones de productions se situent principalement dans les régions Ouest et Sud.

**C**ulture. La grenadille est une liane assez vigoureuse pouvant croître de plusieurs mètres par an. Elle se reproduit assez facilement par semis mais les fruits ne conservent pas les caractéristiques du fruit issu des graines d'origine. Elle a besoin d'un climat chaud avec une température minimale de + 5° C.

**Choisir.** Le fruit doit être odorant et lourd en main. Sa peau doit être plissée. Les fruits à peau dure, lisse et brillante qui donnent l'impression d'une très grande fraîcheur, ne sont en fait pas encore bien mûrs, et sont plutôt acides.

**Consommation.** La façon la plus simple de déguster le fruit de la passion (riche en vitamines A et B) est de le couper en deux et de le consommer nature, à la petite cuillère. Avec le coulis du fruit de la passion, des œufs et du lait, il est facile de confectonner une crème pour un dessert. Avec la chair du fruit de la passion, il est également possible de préparer une gelée,





**ASSURANCE  
AUTO  
(n.f):  
GARANTIE  
D'ÊTRE  
ACCOMPAGNÉ  
VRAIMENT  
PARTOUT PAR  
SA BANQUE.**



**CAISSE D'ÉPARGNE**  
**LA BANQUE. NOUVELLE DÉFINITION.**

Caisse d'Épargne et de Prévoyance Financière - Siège social: France, Edouard Belin, 13006 Marseille - Informations d'assurance: Immatriculée à l'ORIAS sous le numéro 07 006 180 - Titulaire de la carte professionnelle - Transactions sur immobilisations et fonds de commerce sans perception de frais, effets ou valeurs n° ABN-4122 délivrés par la Préfecture des Bouches-du-Rhône, garantie par la CCRP - 128 rue de la République - 13007 Paris cedex 03 (ORIAS Marseille) - Assurance Auto de la gamme Assurance est un contrat d'Assurance n° 002 - Société Anonyme régie par le Code des Assurances au capital de 830 701 416 euros - 542 110 291 R.C.S Paris - Siège social: 87 rue de Richelieu 75002 PARIS - Document non contractuel (référé aux articles 10, 11 et 12 du Code de Commerce) - Sous réserve des conditions et limitations de garanties prévues aux Conditions générales n° 002 et 010 - Paris - Dernière édition: 16/07/2011.

# Charte Terre Entreprise

## UN ATOUT POUR LES JEUNES CHEFS D'ENTREPRISE AGRICOLE

Groupama  
100%  
avec les  
PROS



VOTRE INSTALLATION,  
UN VRAI PROJET DE VIE.

Pendant 5 ans, bénéficiez d'avantages pros et privés comme par exemple des réductions tarifaires sur vos contrats d'assurance pour une protection optimale.

Contactez votre conseiller Groupama pour plus de renseignements.

[www.groupama.fr](http://www.groupama.fr)

\*Nouvel installé.

N° Unique 0262 300 300



**Groupama**

Toujours là pour moi.