Agriculture raisonnée
Redonnons raison à la nature

L'irruption d'un nouveau vocabulaire dans le champ de l'agriculture reflète les répercussions que la notion de développement durable induit. Et c'est ainsi aussi qu'une certaine confusion s'est installée dans la tête des consommateurs entre les produits certifiés bios et ceux issus de l'agriculture raisonnée. Quelles pratiques recouvrent ces deux concepts qui tendent tous les deux à protéger l'environnement et la santé de l'agriculteur comme du consommateur par un usage soit interdit soit raisonné des moyens de lutte? Les pratiques qu'ils recouvrent ne sont pas les mêmes mais l'esprit par contre est identique: ne pas bouleverser l'écosystème environnant. Pour promouvoir la recherche ainsi que l'accompagnement de ces nouveaux modes opératoires, des organismes travaillent en étroite collaboration pour trouver les solutions et les diffuser sur le terrain. Ce sont le CIRAD pour la recherche, la Chambre d'Agriculture ainsi que le FDGDON pour la mise en œuvre et le suivi auprès des agriculteurs. Chaque organisme représente pour lui un interlocuteur qui l'aide dans ses protocoles de soins aux cultures dans le respect de nouvelles règles environnementales. La Réunion est un département français pionnier dans la synergie des actions menées dans la protection biologique. Cela mérite d'être expliqué et souligné.

Définition de l'agriculture raisonnée

Depuis le 10 mai 2001, l'agriculture raisonnée bénéficie d'un cadre légal clair précisé dans l'article L.640 3 du Code Rural. Le Décret n° 2002-631 paru au Journal officiel du 28 Avril 2002 définit l'agriculture raisonnée comme suit :

"Les modes de production raisonnées en agriculture consistent en la mise en œuvre, par l'exploitant agricole sur l'ensemble de l'exploitation dans une approche globale de celle-ci, de moyens techniques et de pratiques agricoles conformes aux exigences du référentiel de l'agriculture raisonnée. Le référentiel porte sur le respect de l'environnement, la maîtrise des risques sanitaires, la santé et la sécurité au travail et le bien-être des animaux".

La FDGDON (Fédération Départementale des Groupements contre les Organismes Nuisibles) est un organisme dont le but est de soutenir ses adhérents agriculteurs dans la gestion raisonnée de leurs exploitations afin de réduire les populations de nuisibles qui portent atteinte à la santé des cultures. Le but est d'éviter une utilisation massive de pesticides ou d'insecticides, qui elle porterait atteinte à la santé de l'exploitant comme du consommateur comme à celle de l'écosystème. Un nuisible est aussi bien un merle de Maurice, qui provoque des dégâts sur les cultures fruitières comme les bananes, les letchis, les papayes ou les pêches, contre eux on utilise des cages de piégeage, qu'un rat, vecteur de la leptospirose, maladie transmissible à l'homme que l'on attire avec du raticide. Mais il existe des nuisibles beaucoup plus petits que sont les insectes qui s'attaquent aux cultures de canne à sucre, aux fruits et légumes.

Or le climat tropical favorise leur cycle de vie qui ne connaît pas de pause hivernale: la chaleur continue et le taux d'humidité favorisent à la Réunion leur prolifération toute l'année avec en plus des pics en été. Les ingénieurs et techniciens agricoles proposent des solutions aux agriculteurs qui s'engagent dans la protection biologique intégrée: ils les accompagnent tout au long du processus de lutte avec des propositions d'entretien, des contrôles et un suivi réguliers. Car à chaque problème sa solution dans son milieu donné.

GAMOUR

Le CIRAD de la Réunion a réussi à fédérer autour de lui plusieurs interlocuteurs concernés par ce sujet et à mettre sur pied avec l'aide de fonds européens et régionaux un projet porteur du joli nom de GAMOUR ou Gestion

Agro-écologique des Mouches des légumes à la Réunion. Ce projet a été initié par M. Deguine, ingénieur chercheur au Cirad, qui, fort de ses expériences dans des régions diverses du globe, a pensé que l'on pouvait adapter sur notre île un procédé de protection des cultures déjà expérimentées à Hawaï. En lien avec la FDGDON et la Chambre d'Agriculture locale et soutenu par l'Europe et la Région, le programme a pu démarrer en 2009 pour de poursuivre en 2010.

De quoi s'agit-il ?

De tenter de lutter contre la mouche des légumes nous explique Pascal Rousse coordonnateur du projet pour la Chambre d'Agriculture car ces mouches (en fait il n'y en a pas qu'une mais 3 qui portent les doux noms de Bactrocera cucurbitae ou Dacus ciliatus et enfin Dacus demmerezi) ravagent les cultures de maraîchage en piquant l'intérieur du fruit pour y déposer ses œufs qui deviendront des larves qui en se développant feront pourrir le fruit et ainsi coloniseront tout le champ. Elles sont le problème numéro 1 du maraîchage sur l'île. De quoi avoir envie de réagir efficacement.

sans résultats éprouvés sur le terrain. L'agriculteur doit son revenu à ses récoltes donc pas question pour lui de se lancer dans des pratiques hasardeuses. C'est là que le travail de terrain des différents intervenants a porté ses fruits, au propre comme au figuré.

C'est ainsi que fut introduit par Pascal Rousse sur la parcelle de cucurbitacées de Marc André Vitry la lutte intégrée qui est une stratégie globale englobant la lutte biologique, biotechnologique et culturale. L'objectif de GAMOUR est une appropriation de ces méthodes par les agriculteurs: en leur transférant les technologies à utiliser en parallèle, ils deviennent autonome dans la gestion de leurs cultures. L'esprit du développement durable est bien de placer l'homme au cœur du processus. Nous y sommes.

La stratégie globale de lutte intégrée

Elle se décompose en 3 méthodes: la prophylaxie, les plantes pièges et le piégeage de masse

• La prophylaxie

Nettoyage des abords de la parcelle pour éviter la ré-infestation permanente des zones de culture. Mais c'est aussi le ramassage et la des-

des plants de maïs qui les concentrent pour qu'elles puissent se nourrir. On fait des tâches sur les feuilles de maïs tous les 10m avec un hydrolysat de protéines et une infime partie de bios pesticides.

Les mouches des légumes ont besoin de ces protéines pour se reproduire mais leur absorption leur est fatale. Un litre de produit traite une hectare de culture à appliquer suivant la saison 1 à 2 fois par semaine. Le but du piégeage est de tuer les mouches des légumes mais non les pollinisateurs et les insectes auxiliaires sur lesquels au contraire on va s'appuyer dans cette lutte. Les insectes auxiliaires peuvent être des prédateurs des mouches ou des parasitoïdes qui se servent d'elles pour pondre leurs œufs.

• Le piégeage sexuel de masse

Le principe est simple d'utilisation: il s'agit de mettre dans une bouteille plastique une petite plaque de contreplaqué sur laquelle a été déposée une petite quantité de phéromones d'une espèce de mouche. Les mâles sont attirés dans la bouteille qui les piège et où ils meurent faisant ainsi baisser la population mâle. Une vingtaine de pièges à l'hectare sont suffisants.

La FDGDON participe à ce projet coordonné par la Chambre d'Agriculture et elle intervient en faisant des lâchers de guêpes parasitoïdes, de la communication et de la formation auprès de ses adhérents. Ainsi on arrive à briser le cycle d'une monoculture intensive qui épuise les sols, consomme de nombreux produits chimiques pour une production finale qui nuit à la santé de l'exploitant comme à celle du consommateur qui en est désormais informé.

La révolution verte raisonnée ne se fera pas du jour au lendemain mais les efforts de communication, de sensibilisation des agriculteurs sur la qualité de leurs produits ne peut que faire progresser une filière qui se technicise de plus en plus, c'est vrai, mais comme dans d'autres domaines. C'est pourquoi des réseaux transversaux existent pour un transfert de compétences à tous les niveaux. Le département de la Réunion s'est déjà bien engagé sur cette voie.

> *« La recrudescence des populations des mouches des légumes hypothèque l'avenir de certaines de nos productions maraîchères »*

Pour se rendre compte sur place de la mise en place de l'expérimentation nous nous sommes rendus sur l'exploitation de citrouilles de Marc-André Vitry à l'Entre Deux dont les plantations subissent les attaques de mouches des légumes. Volontaire pour l'expérimentation de protection biologique, il avoue qu'avant il utilisait des insecticides 2 fois par semaine avec une efficacité réduite. Deux tiers de ses collègues jugeaient ce procédé peu rentable car il avait un coût environnemental et sanitaire: des effets sur la santé de l'épandeur, sur l'environnement et des résidus sur les légumes étaient fréquemment constatés.

Dorénavant beaucoup de ces produits ont été retirés du marché en raison justement de leur nocivité et il a fallu trouver des solutions alternatives qu'est la protection agro écologique dans laquelle l'utilisation de pesticides sera l'ultime recours.

Les outils

Ils furent déjà testés sur l'île d'Hawaï qui présente de grandes similitudes avec la nôtre en matière de géologie, de climat et de cultures. Par contre la "French Touch" fut de ne pas plaquer ce modèle sur l'agriculture locale mais de placer l'agriculteur au centre du processus. Sans son adhésion pleine et entière à ces nouveaux modes de gestion, pas de résultats possibles. Il s'agit en effet non seulement de changer de technique mais aussi de regard sur son métier en évaluant l'impact nocif des anciennes habitudes pour se lancer dans de nouvelles que l'on annonce prometteuses mais

truction des fruits piqués: on les place sous des tentes vertes ou les insectes vont être piégés et mourir étouffés. Ces bâches s'appellent des "augmentoriums" ou bac à fruits très simples d'utilisation et fabriqués sur place par l'entreprise partenaire Takamaka Plastiques qui participe au projet Gamour à sa hauteur.

• Le traitement par tâche ou plantes piégées

Les mouches ne vivent pas sur les cultures toute la journée: elles restent sur la végétation alentour. Elles adorent le maïs raison pour laquelle les parcelles de cucurbitacées doivent être entourées de préférence par

© Photo : Victor Duffoure