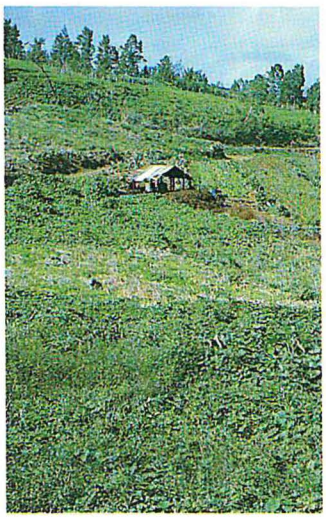

Exploitation familiale diversifiée dans les Hauts de l'Ouest.
(Photo M.Piraux)

La distillation du géranium dans les Hauts de l'Ouest.
(Photo M.Piraux)

Exploitations, territoires et politiques agricoles

Ce projet s'intéresse à l'évolution et aux conditions de durabilité des petites exploitations familiales et à leurs dynamiques collectives pour partager des ressources, accéder à des marchés ou occuper l'espace. Les recherches conduites portent sur les processus et les perspectives (1) d'adoption des innovations techniques, organisationnelles ou institutionnelles (CTE), (2) de mise en œuvre des projets de développement locaux et (3) d'insertion dans les marchés. Ces recherches s'appliquent aux échelles de l'exploitation agricole, du terroir et des territoires où interviennent des dynamiques collectives, de bassins versants et de l'environnement économique global (marchés et filières, politique agricole).

Durabilité des systèmes de production et aide à la décision

En l'an 2000, les actions du dispositif de recherche -développement des Hauts, menées conjointement avec l'APR, se sont articulées autour : (1) du suivi et de l'évaluation des CTE et des démarches territoriales, (2) de l'analyse des stratégies et des pratiques des agriculteurs et des conséquences sur la gestion des exploitations agricoles.

Les contrats territoriaux d'exploitation (CTE) et les démarches territoriales

Le dispositif a formulé un certain nombre de propositions pour la mise en œuvre des CTE dans le contexte particulier de l'île. L'échelle du territoire et de l'exploitation prise dans sa globalité induisent des changements du contexte d'intervention. Une évolution des démarches de développement doit en découler. Les propositions ont fait l'objet de deux publications. Le dispositif a, par ailleurs, apporté un appui technique et méthodologique à la DAF et à différents porteurs de projet CTE (CIVAM, CAHEB, cellule irrig-ouest). Comme les CTE veulent promouvoir des filières de qualité, une analyse des liens entre produits agricoles d'origine végétale et leurs terroirs d'origine a été menée, en particulier dans les Hauts. Très peu de travaux précisent, en effet, l'existence de tels produits, leurs caractéristiques et leur potentiel de développement. L'étude s'est articulée autour des points suivants :
(1) établir une typologie des produits basée sur leur origine géographique, leur mode de commercialisation et selon les caractéristiques des liens établis selon les 4 axes suivants : "usage et tradition", "lien écologique", "typicité et identité", "image et notoriété" ;
(2) affiner l'analyse de deux couples "produit-terroir" (le curcuma sur la plaine des Grègues et l'artichaut sur le Plate) ;
(3) élaborer une grille d'évaluation permettant de mieux formaliser les méthodes d'appui à ces dynamiques territoriales, notamment au travers des CTE. Les problèmes de gestion collective et de représentation de la qualité sont, à ce titre, des éléments majeurs à prendre en compte.

L'analyse des stratégies, des pratiques et la gestion des exploitations agricoles

Dans ce domaine, différentes études ont été conduites :

- Une typologie fonctionnelle des exploitations en géranium sur l'ensemble des zones de production a été recoupée avec les grands enjeux de développement de ces territoires.
- Une réflexion sur la durabilité des exploitations, prenant en compte leur diversité et la nécessaire diversification des systèmes, a été engagée.
- Des enquêtes plus fines ont permis d'analyser les pratiques traditionnelles et innovantes (plasticulture, paillage naturel du sol) liées à la culture du géranium et leurs liens avec les stratégies des agriculteurs. Des perspectives en terme de CTE filière territorialisée géranium ont été formulées.

- Une modélisation d'exploitations des Hauts de l'Ouest à partir des bases de données disponibles et d'enquêtes complémentaires a été faite au travers du logiciel QV (Quatre vents – INRA). Des simulations ont permis d'appréhender l'impact de mesures particulières liées aux projets de l'exploitant, à l'évolution de la situation foncière et de l'environnement économique sur le fonctionnement et les performances des exploitations.
Le risque lié aux différents scénarios a été évalué. L'utilisation du logiciel permet d'apporter une aide à la décision aux agriculteurs et concourt à la représentation de la diversité régionale du fonctionnement des exploitations.

- Concernant les pratiques des élevages de bovins et de caprins au sein des exploitations en polyculture dans les Hauts de l'Ouest, un bilan a été réalisé et une restitution aux partenaires organisée. Des recommandations techniques et des propositions d'amélioration concrètes (en terme de conseil ou de formation) ont été formulées.

- Une étude typologique des Hauts de Saint-Denis a aidé à l'élaboration de diagnostics des dynamiques et des problèmes de développement par zone et par type d'exploitations, destinées à fournir des scénarios prospectifs. Cette étude a permis de dégager les grands enjeux de développement des différents terroirs, au regard notamment des problèmes importants rencontrés : l'urbanisation et le manque d'eau.
Du point de vue de la coopération régionale, une mission a été effectuée à Rodrigues en appui à un projet de l'UE et du CIRAD et une participation active à un séminaire à la Guadeloupe a permis de présenter l'état des lieux de la mise en place des CTE à la Réunion.
En terme de formation, un atelier d'une semaine a été organisé avec les étudiants du DESS "Sciences et gestion de l'environnement tropical" de l'université de St-Denis sur le thème de la relation agriculture-environnement. Il constitue une expérience pédagogique intéressante qu'il est possible de renouveler pour d'autres publics.

M. Piraux

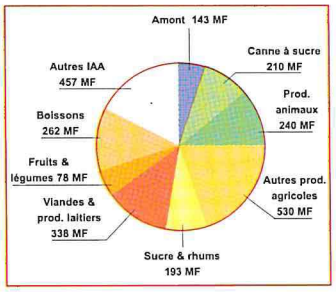

Figure 3 : *Répartition de la valeur ajoutée des secteurs agricole et agro-alimentaire.*
(Hors subventions)
Sources : Insee.Daf Réunion 1998

Économie de la diversification agricole et gestion des organisations

L'opération a été orientée en 2000 vers l'achèvement des analyses sur la diversification fruitière et légumière en traitant d'une part du problème de la compétitivité des productions locales face aux importations et, d'autre part, en appliquant au cas des fruits la démarche de modélisation de la dynamique des prix testée en 1999 pour les légumes. Une synthèse a été réalisée en collaboration avec l'INSEE, sur l'impact économique des diverses filières de production agro-alimentaires intégrant les secteurs amont et aval de l'agriculture.

Structure et performances du secteur agro-alimentaire

L'agro-alimentaire est considéré, à la Réunion, comme un secteur d'activité important et dynamique ; toutefois, cette importance est sous estimée avec la nomenclature officielle qui n'intègre que les entreprises industrielles. L'objet de cette synthèse sectorielle était d'abord, de réévaluer le poids économique du secteur en élargissant le champ à l'artisanat alimentaire et au commerce de gros des produits agricoles (fig 3). Ensuite, il s'agissait d'affiner la structuration du secteur en termes de filières et de niveau de transformation en raisonnant sur une segmentation détaillée des activités. Les données mobilisées par l'INSEE, portant sur plus de 500 entreprises, ont permis de distinguer 20 segments d'activités. Enfin, on s'est intéressé aux performances comparées des divers segments d'un triple point de vue : (1) celui de la performance intrinsèque des industries (croissance, productivité, rentabilité), (2) celui de la dynamique d'ensemble de la filière (répartition de la valeur ajoutée entre les stades de production agricole et de transformation), (3) celui de la satisfaction du marché réunionnais (compétitivité par rapport aux importations). On note parmi les résultats le poids économique croissant des industries de seconde transformation orientées vers l'approvisionnement du marché local.
Les industries sucrières (sucreries et distilleries) ne représentent plus que 15% de la valeur

ajoutée agro-alimentaire en 1998. Alors que la diversification des exportations alimentaires marque le pas, le développement du secteur repose sur le dynamisme de la demande locale et sur la capacité à concurrencer des importations qui détiennent près de la moitié du marché des produits alimentaires transformés.

Étude de la compétitivité des productions de fruits et de légumes face aux importations sur le marché réunionnais

Certains fruits et légumes sont actuellement concurrencés par les importations sur le marché local. Ce sont essentiellement l'ail et l'oignon qui se trouvent marginalisés par leur coût de revient très supérieur au prix des produits importés. D'autres, comme l'orange et la carotte, apparaissent menacés car les importations autrefois saisonnières et complémentaires tendent à s'étaler sur les périodes de production. Enfin, pour la tomate et la pomme de terre dont les importations en frais sont marginales, une concurrence indirecte croissante s'exerce par les produits transformés (conserves et surgelés).

L'accroissement des importations est lié au développement des formes concentrées de distribution (grandes surfaces et restauration collective hors foyer). Ces dernières tendent à instaurer un pilotage par l'aval au sein des filières. Elles imposent des contraintes de régularité des approvisionnements et de calibrage et agréage que les produits locaux ne satisfont pas pleinement. Cette étude analyse l'agencement des circuits d'approvisionnement et les relations entre distributeurs et fournisseurs de fruits et légumes. Si ces relations apparaissent encore assez diverses, la tendance semble aller au renforcement de formes de partenariat entre distributeurs, grossistes et producteurs.

JL Fusillier

Gestion des déchets organiques

L'équipe "Gestion des déchets organiques" (Gdor) du Padef/Cirad Réunion a pour objectif essentiel l'aide à la gestion des flux de biomasse et des transferts de fertilité en agriculture à l'échelle de territoires. Son approche consiste en l'utilisation de modèles de simulation développés à partir de l'analyse des pratiques des acteurs agricoles et d'expérimentations agronomiques.
Il s'agit donc d'une approche ascendante, pluridisciplinaire (agronomie, modélisation mathématique et informatique), par laquelle on cherche à représenter et simuler le fonctionnement de systèmes de production en utilisant une variété de méthodes mathématiques ou informatiques (systèmes dynamiques hybrides, systèmes multi-agents, programmation linéaire...).
Ce travail s'inscrit actuellement dans le cadre d'une action thématique programmée du Cirad (ATP 99/60) permettant une collaboration sur trois ans (1999-2001) de l'équipe Gdor avec des équipes de l'Inra, du Cirad et de l'Université de la Réunion.

Bien qu'essentiellement appliquées, à l'heure actuelle, aux effluents d'élevages, on envisage à moyen terme l'extension de nos activités à d'autres types de déchets organiques. Les collectivités locales se tournent, en effet, de plus en plus vers l'agriculture, déjà confrontée à des problèmes aigus de gestion de ses propres déchets, pour valoriser les déchets d'origine urbaine. Au-delà des aspects agronomiques, cette évolution pose de nouveaux problèmes de gestion, par exemple, en termes de complémentarité ou concurrence territoriale entre déchets agricoles et urbains.
La démarche actuelle qui prévaut au niveau des politiques publiques vise d'ailleurs à une approche globale des problèmes de déchets et ce, d'autant plus, dans un contexte insulaire tel que celui de la Réunion. Une réflexion est également menée pour la généralisation de nos méthodes et de nos modèles à d'autres filières où la gestion de réseaux de flux territorialisés intervient (c'est le cas, par exemple, de la collecte de produits agricoles destinés à l'industrie, tels que la canne à sucre.