

Le renouveau des cacaos fins en Equateur

Le projet pour la réactivation de la production et l'amélioration de la qualité du cacao Nacional en Equateur a été conduit dans le cadre des programmes de lutte contre la pauvreté menés par l'Union européenne en coopération avec l'Equateur et la France, et avec la collaboration du Cirad et de l'Iniap. Il visait à améliorer les conditions de vie des petits producteurs de cacao grâce à une hausse du prix de vente du cacao traditionnel équatorien sur le marché international. Les objectifs étaient d'aider les petits exploitants familiaux à maintenir ou augmenter leur production en rénovant ou réhabilitant leurs vergers, et de restaurer la qualité en retrouvant l'arôme spécifique du cacao d'Equateur et en assurant une bonne préparation de post-récolte de leur produit.

Le projet, mis en place en 1995, pour une durée de cinq ans, est arrivé à échéance en octobre 2000. Il couvre les provinces de Guayas, Manabi, Los Rios et El Oro.

En dépit de conditions d'environnement difficiles (phénomène climatique El Niño, économie et politique sociale du pays), le projet a conduit ses activités au sein de trois programmes étroitement reliés les uns aux autres : recherche-action, transfert de technologie, organisation paysanne et commercialisation associative. Les producteurs, les négociants, et les industriels du cacao ont participé étroitement à toutes les phases du cycle du projet : diagnostic, programmation, opérations.

Historique de la filière équatorienne du cacao

La culture du cacao en Equateur est très ancienne et a connu son plus fort développement à partir de la seconde moitié du

XIX^e siècle jusqu'à la première guerre mondiale. Puis, pour de nombreuses causes, l'importance de cette culture a fortement décliné : des causes naturelles telles que l'apparition de nouvelles maladies (balais de sorcière, moniliose), mais aussi des raisons socio-économiques (partage des grandes haciendas, surcapacité de transformation du cacao dans le pays, reconversion de l'agro-industrie vers l'exportation de bananes, etc.). Depuis 1980, la production oscille autour de 80 000 tonnes, et l'Equateur occupe le huitième rang mondial comme producteur de cacao.

Le cacao équatorien a établi sa réputation sur un goût floral original, le goût Arriba, produit par des cacaoyers de type Nacional. Ce groupe génétique se situe entre les Forastero et les Criollo. Mais au début du XX^e siècle, des cacaoyers de type Trinitario plus productifs, et supposés plus résistants aux nouvelles maladies, ont été introduits en Equateur à partir du Venezuela. Par une série d'hybridations naturelles, il s'est produit une érosion génétique du cacao Nacional. En dépit de cette contamination génétique, le goût Arriba des lots de cacao Nacional traditionnel s'est maintenu, tout en diminuant d'intensité.

Parallèlement, et en raison d'un système de commercialisation mal adapté qui ne primait pas la qualité et ne sanctionnait pas les défauts rédhibitoires, la majorité des petits producteurs a cessé de mettre sur le marché du cacao bien préparé. Ce déclin qualitatif a entraîné, en 1994, le déclassement par l'Icco du cacao équatorien de 100 % à 75 % de cacao fin et aromatique.

Actuellement, le cacao Nacional, très largement hybridé, et qui représente environ 95 % de la production du pays, commence à

être substitué par un clone d'origine Trinitario, le CCN-51, très productif mais qui ne possède pas le goût Arriba. La substitution progressive du cacao Nacional par du cacao provenant du CCN-51 pourrait entraîner la perte de spécificité du cacao équatorien, et mettrait le pays directement en concurrence avec des pays producteurs de cacao ordinaire comme la Côte d'Ivoire, dont les volumes de production sont plus de dix fois supérieurs.

Évaluer et caractériser la goût Arriba

Dès 1996, une étude complète a été entreprise avec le concours de l'Iniap ; elle porte sur la caractérisation physique, chimique, et sensorielle des différents types de cacao produits en Equateur : Nacional, Trinitario, hybride naturel Nacional x Trinitario. L'étude a mis en évidence la présence du goût floral Arriba dans les fèves de cacao Nacional pur et chez certains hybrides naturels, qui se caractérisent en outre par leur douceur, l'absence d'amertume et d'astringence. L'ensemble de ces caractères semble lié à des facteurs génétiques apportés par le cacao Nacional ; les facteurs de l'environnement favorisent le développement de ces saveurs originales. A partir de cacao provenant des centres de collecte appuyés par le projet, une liqueur de référence Arriba a été créée. Elle est mise à la disposition de tout producteur, négociant, ou industriel qui voudrait s'assurer de la qualité organoleptique de son produit.

Sauvegarder le goût Arriba

Deux actions concomitantes ont été conduites par le projet, l'une ayant pour objectif de proposer rapidement aux producteurs des plants de cacao de type Nacional à goût Arriba à utiliser pour la rénovation de leurs vergers, l'autre, à plus long terme, visant à retrouver et mettre en collection du matériel aromatique qui sera utilisé dans les programmes d'amélioration génétique du cacao en Equateur.

L'Iniap recommande l'utilisation de six clones de type Nacional provenant de la station de recherches de Pichilingue. Le projet a évalué l'adaptabilité de ce matériel aux diverses conditions agroécologiques de la zone cacaoyère de la plaine côtière. Les résultats de 30 parcelles réparties dans cette zone font apparaître un potentiel de pro-

duction assez élevé pour l'ensemble de ce matériel, à l'exception du clone EET 19 peu performant ; la qualité organoleptique du cacao se maintient (douceur, absence d'amertume et d'astringence), le goût Arriba ne se retrouve que chez le clone EET 62.

Une action de sauvegarde du matériel Nacional riche en goût Arriba a été entreprise. Une méthode originale de sélection participative avec les petits producteurs, fondée sur la dégustation de fèves fraîches, a permis de collecter des cultivars aromatiques de Nacional dans les vieux vergers de cacaoyers (photo 1). La proportion de cacaoyers Nacional à fort goût floral est de l'ordre de 1% en raison de l'érosion génétique résultant de l'hybridation naturelle du Nacional avec les Trinitario introduits. Le projet a sélectionné 115 cacaoyers et en a greffé les bourgeons sur des porte-greffes IMC 67 résistants au Mal de machette dû à *Ceratocystis fimbriata*. Ce matériel est installé en champ dans deux collections d'étude, nommées Sna (Selección Nacional Aromatica) où les caractéristiques agronomiques de ce matériel seront évaluées. Une collection se trouve à la station de recherches de l'Iniap à Pichilingue, l'autre chez un petit producteur dans la région de Balao.

Assurer la qualité de la préparation de post-récolte

Le projet a aidé les petits producteurs à s'organiser au sein d'associations paysannes afin de leur transférer des techniques de préparation de post-récolte simples et adaptées à leurs besoins, et de mettre à leur disposition des équipements et des infrastructures optimisant cette préparation (photo 2). Plus de 25 associations ont été soit restructurées soit créées dans la zone d'intervention du projet, dont une vingtaine sont fonctionnelles. Les dirigeants élus ont été formés et assurent les fonctions de responsable technique.

Dans les associations, le projet a installé des centres de fermentation, des aires de séchage cimentées ou de type « autobus », et des magasins de stockage. A la station de recherche de l'Iniap, il a mis en place un centre de traitement de post-récolte moderne et didactique pour mieux préparer le cacao, mais aussi pour illustrer les stages de formation des techniciens et agriculteurs.

Rénover et réhabiliter les vieux vergers

Le maintien ou l'accroissement de la production de cacao Nacional passe par une élévation de la productivité des vergers, qui peut être obtenue grâce à une rénovation du matériel, lorsque le verger est trop affaibli, ou une réhabilitation de ce matériel, lorsque les cacaoyers montrent une réponse positive et rapide aux pratiques culturales mises en œuvre. Dans ce cadre, le projet visait à valider du matériel de type Nacional et des techniques de recépage recommandés par l'Iniap.

Malgré leur sensibilité aux maladies, les clones de cacao de type Nacional recommandés par l'Iniap présentent un potentiel de production assez élevé : environ une tonne par hectare, inférieur d'environ 30 % à celui du clone CCN 51. L'analyse régionalisée des résultats a permis de sélectionner les deux ou trois clones les mieux adaptés à chaque zone agroclimatique.

En revanche, les techniques de recépage sont difficiles à mettre en œuvre, et ne sont pas rentables.

Le projet a donc installé, dans les associations paysannes et à la station de recherche de l'Iniap, des pépinières de plants de cacao de type Nacional dont la capacité de production annuelle dépasse 280 000 plants.

Parallèlement, le projet conduit un programme de transfert de technologie qui s'adresse aux petits producteurs regroupés au sein des associations. Au travers d'actions telles que la conduite de parcelles de démonstration, les « jours de champ », des cours et des stages d'initiation, il invite les agriculteurs à rénover et réhabiliter leurs vergers.

Assurer un meilleur prix de vente par la commercialisation associative directe

Les petites associations paysannes ont également pour objectif d'assurer la commercialisation directe du cacao produit par les sociétaires et de renforcer l'unité d'action à l'égard des tutelles et des acheteurs de cacao pour obtenir le respect de leurs droits. Le projet s'est chargé de la formation commerciale des sociétaires et de leurs responsables.

Parmi les actions conduites à cette fin, il est intéressant de souligner :



Photo 1. Cacaoyer de la variété Nacional.

- la restructuration ou la légalisation de plus de 25 associations, dont une vingtaine sont fonctionnelles à la fin du projet ;
- la création d'une entité, l'Unocace, qui regroupe ces associations, et dont l'objectif d'entreprise est de gérer les exportations directes du cacao de qualité, et d'avoir une représentativité au sein des instances nationales de décision du secteur du cacao ;
- la formation des encadreurs à la gestion d'entreprise, aux techniques commerciales, la comptabilité etc. Un effort particulier d'information a été réalisé. Ainsi, les producteurs et les associations reçoivent du projet un bulletin trimestriel d'informations portant sur les marchés national et international du cacao ;
- l'institution de normes de qualité, utilisées au sein des associations pour l'achat du cacao aux sociétaires, avec établissement de différentiels de prix pour la vente à l'association d'un cacao fermenté et correctement séché ;
- la construction d'un centre de conditionnement des lots de cacao d'exportation pour mener à bien la commercialisation associative d'un cacao de qualité ;
- la dotation de petits crédits à court terme aux associations pour faciliter l'achat et la vente du cacao produit par les sociétaires ;
- la mise en place d'un itinéraire technique et commercial spécifique qui per-

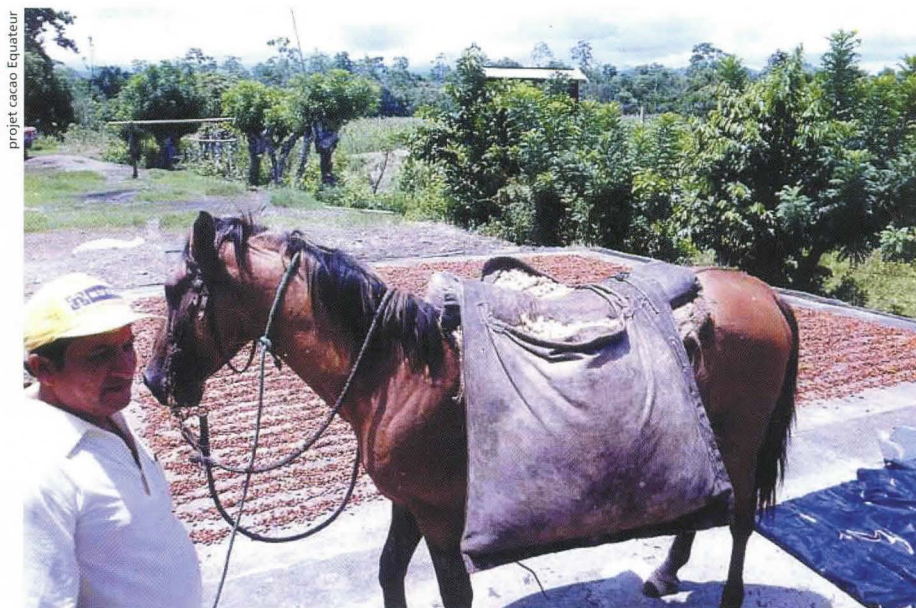


Photo 2. Collecte du cacao dans une association de petits producteurs.

mette la collecte et la commercialisation associative directe des lots de cacao Nacional ;

- la commercialisation de lots de cacao fins et aromatiques, très recherchés par les chocolatiers, notamment européens. Pour cette opération, le projet a reçu l'appui du Cirad qui est intervenu pour développer et placer sur les marchés gourmets internationaux les lots de cacao préparés par le projet.

Ces actions ont conduit à une hausse du prix du cacao naturel payé au producteur, grâce :

- aux primes reçues directement lors de la vente ;
- à la ristourne consentie par l'Unocace en fin d'année en fonction des ventes (volumes et prix à l'exportation) ;
- à la concurrence des acheteurs villageois indépendants qui offrent aux petits producteurs un meilleur prix que l'association lorsqu'ils doivent réunir les volumes indispensables à leur négoce.

En complément, le projet a participé à l'élaboration d'un programme visant à améliorer la commercialisation des cacaos fins et aromatiques, grâce à la détermination de critères de différenciation objectivement mesurables entre cacaos fins et cacaos ordinaires. Ce programme, présenté par l'Iniap au Cfc, par le canal de l'Icco, en partenariat avec le Venezuela, Trinité-et-Tobago, et la

Papouasie-Nouvelle-Guinée, a été approuvé et sera mis en œuvre au cours du premier trimestre 2001.

Conclusions et perspectives de durabilité des actions du projet cacao en Equateur

Au terme de cinq années d'activités, le projet est à même de proposer des paquets technologiques qui, mis en application immédiatement, peuvent améliorer la situation économique des petits producteurs, mais aussi contribuer à la promotion du cacao Nacional d'Equateur.

Plusieurs acquis assureront la durabilité du projet. Ainsi, l'Iniap a acquis une reconnaissance internationale, et participe dès à présent à de nombreux projets de recherche internationaux, financés par des bailleurs de fonds tels que le Cfc, l'Acri, le Firc, des multinationales. Parmi ceux-ci, la caractérisation moléculaire du nouveau matériel Nacional (Cirad-biotrop), l'évaluation comparée des clones internationaux (Cfc-Ipgr), la détermination de paramètres de qualité aromatique objectivement mesurables (Cfc-Icco), etc.

De plus, les associations de producteurs, regroupées au sein de l'Unocace, ont acquis une autonomie et un capital suffisants pour poursuivre les actions de

commercialisation directe et l'exportation du cacao de qualité au bénéfice des petits producteurs.

Enfin, plusieurs Ong, en appui au ministère de l'agriculture d'Equateur, sont disposées à

participer au transfert de technologie et à animer des programmes d'assistance technique auprès des petits producteurs associés.

Le projet cacao constitue un projet-pilote dans lequel le développement du sec-

teur des petits producteurs est assuré par la commercialisation associative directe d'un produit de qualité spécifique, appuyée par des programmes de transfert de technologie et de recherche-action. ■

Liste des publications

- DECAZY B., JACQUET M., DROGUE S., DEHEUVELS O., 2000. La mejora de la calidad del cacao ecuatoriano como factor de competitividad. *In* : 13ème conférence internationale sur la recherche cacaoyère, Kota Kinbula, Malaisie, 9-14 oct. 2000.
- DECAZY B., MANTILLA C., 2000. El cacao Nacional en Ecuador. Guayaquil, Equateur, Convenio ECU-B7-3010/93/76, 146 p.
- DEHEUVELS O., PASTORELLY D., DECAZY B., PETITHUGUENIN P., BAJANA K., 2000. Rentabilidad comparativa de las técnicas de rehabilitación por recepa y de renovación de huertas de cacao de tipo "Nacional" en Ecuador. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.
- DEHEUVELS O., PASTORELLY D., DECAZY B., PETITHUGUENIN P., BAJANA K., 2000. Rentabilidad comparativa de las técnicas de rehabilitación por recepa y de renovación de huertas de tipo "Nacional" en Ecuador. *In* : 13ème conférence internationale sur la recherche cacaoyère, Kota Kinbula, Malaisie, 9-14 oct. 2000.
- DIA C., MARTINEZ A., SAA R., DEHEUVELS O., DECAZY B., AMORES F., 2000. Rol económico del cultivo de cacao en sistemas de producción extensivos e intensivos. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.
- JACQUET M., PEREZ R., DECAZY B., AMORES F., 2000. Caracterización de los cacaos de Ecuador : evolución de los factores químicos, físicos y organolépticos. Relaciones durante el proceso de fermentación. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.
- ROCHE G., PEREZ R., DECAZY B., PETITHUGUENIN P., SALINAS W., DEHEUVELS O., AMORES F., 2000. Creación de una colección de cacao "Nacional" ecuatoriano (S.N.A.) en base a características organolépticas. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.
- ROCHE G., PEREZ R., DECAZY B., PETITHUGUENIN P., SALINAS W., DEHEUVELS O., AMORES F., 2000. Creación de una colección de cacao "Nacional" ecuatoriano (S.N.A.) en base a características organolépticas. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.
- ROMERO M., PASTORELLY D., DEHEUVELS O., DECAZY B., AMORES F., 2000. Rentabilidad y validación de la técnica de remoción de frutos enfermos. *In* : 13ème conférence internationale sur la recherche cacaoyère, Kota Kinbula, Malaisie, 9-14 oct. 2000.
- ROMERO M., PASTORELLY D., DEHEUVELS O., DECAZY B., AMORES F., 2000. Rentabilidad y validación de la técnica de remoción de frutos enfermos. *In* : Forum : Ecuador, la calidad del cacao Nacional, Guayaquil, Equateur, 2-4 oct. 2000.