



PHILIPPINES

COMPTE RENDU DE LA MISSION D'ÉVALUATION DU « PROJET DE CROISEMENT VIANDE » DU 8 AU 23 FÉVRIER 2004



Michel HENNEQUIN (Midatest)
Jean-François RENARD (Cirad-Emvt)

AVRIL 2004



CIRAD-EMVT
Département Elevage et Médecine
Vétérinaire du CIRAD
Campus International de Baillarguet
TA 30 / B
34398 Montpellier Cedex 5
FRANCE



MIDATEST
Les Nauzes
SOUAL 81580

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

CIRAD



000058428

CIRAD-EMVT 2004

Tous droits de traduction, de reproduction par tous procédés,
de diffusion et de cession réservés pour tous pays.

AUTEUR : Renard J.F.
Hennequin M.

ACCÈS au DOCUMENT :
Service Documentation du CIRAD

ORGANISME AUTEUR :
CIRAD-EMVT

ACCÈS à la RÉFÉRENCE du DOCUMENT :
Libre

ETUDE FINANCÉE PAR :
SERSIA France et Ministère de
l'Economie et des Finances (FASEP)

REFERENCE :

AU PROFIT DE : Poste d'Expansion Economique de Manille (Philippines)

TITRE : COMPTE-RENDU DE LA MISSION D'EVALUATION D'UN PROJET DE
CROISEMENT VIANDE : DU 8 AU 23 FEVRIER 2003

TYPE D'APPROCHE DATE et LIEU de PUBLICATION :
Evaluation ex-post ; Montpellier, avril 2004

PAYS ou RÉGIONS CONCERNÉS : PHILIPPINES

MOTS-CLEFS : Génétique bovine, croisement

RÉSUMÉ :

Le projet visait à tester le croisement du bétail local par trois races à viande française grâce à l'insémination artificielle. L'intérêt de cette approche a été démontré par l'engouement des petits éleveurs locaux et par les prix pratiqués pour les animaux croisés.

Toutefois, le suivi fut insuffisant pour en tirer des données chiffrées significatives. Il apparaît néanmoins, que jusqu'à un certain taux de sang exotique de l'ordre de 66 %, les croisés sont parfaitement adaptés aux conditions locales. L'approvisionnement régulier en semence est également une condition pour une utilisation raisonnée de cette génétique. La mission a fait diverses propositions de mise en place de circuits commerciaux de semences en fonction des publics visés.

TABLE DES MATIERES

| | |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 - INTRODUCTION..... | 1 |
| 2 - HISTORIQUE DU PROJET | 2 |
| 3 - OBJECTIFS DU PROJET | 3 |
| Un objectif général..... | 3 |
| Des objectifs spécifiques | 3 |
| 4 - LOCALISATION DU PROJET | 4 |
| a) <i>Les coopératives</i> | 4 |
| United Sugar Planters of Davao Inc. (USPD) | 4 |
| Davao Free Farmers Cooperative Inc. (DFFCI)..... | 5 |
| Samal Island Livestock Raisers Development Cooperative (SILIRDECO)..... | 5 |
| Sycip Plantation Farmworkers Multipurpose Coopérative | 5 |
| b) <i>Les éleveurs</i> | 5 |
| 5 - UTILISATION DU MATERIEL GENETIQUE | 8 |
| <i>Les objectifs quantitatifs</i> | 8 |
| <i>Les réalisations</i> | 9 |
| a) <i>Les doses et les inséminations effectuées</i> | 9 |
| Remarques particulières | 11 |
| b) <i>Les résultats zootechniques</i> | 13 |
| Mise en place des I.A. | 13 |
| Les vêlages | 14 |
| Les poids de naissance | 14 |
| Les taux de mortalité | 14 |
| Les animaux vendus | 15 |
| Poids et âges à la vente | 15 |
| Les prix moyens de vente | 15 |
| 6 - IMPACTS DU MATERIEL GENETIQUE | 16 |
| 7 - AUTRES APPORTS DU PROJET | 17 |
| L'assistance technique | 17 |
| <u>1^{ère} période (1997-2000)</u> | 17 |
| <i>L'appui logistique et le suivi administratif</i> | 17 |
| <i>La formation</i> | 18 |
| <i>L'appui technique</i> | 18 |
| <u>2^{ème} période (2001-2003)</u> | 18 |
| ▪ Enquêtes de typologie et de productivité du cheptel..... | 19 |
| ▪ Equipement informatique..... | 19 |
| ▪ Planning de reproduction..... | 19 |
| ▪ Logiciels de suivi et d'analyses | 19 |
| 8 - IMPACTS GLOBAUX | 19 |
| 9 - RECOMMANDATIONS TECHNIQUES | 20 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 10 - PERSPECTIVES | 22 |
| 1) <u>Actions commerciales</u> | 22 |
| a) <i>Mise en place d'un circuit commercial de semences bovines</i> | 22 |
| b) <i>Mise en place d'un circuit commercial de semences caprines</i> | 23 |
| 2) <u>Actions techniques</u> | 24 |
| a) <i>La mise en place d'un projet de développement de production de viande</i> | 24 |
| b) <i>L'appui scientifique à l'impact de la génétique de croisement française utilisée aux Philippines</i> | 24 |
| 11 - CONCLUSIONS | 25 |

1 - INTRODUCTION

La plupart des pays d'Asie ont récemment profité d'une forte croissance économique. Mais les Philippines n'ont pas complètement réussi à attraper le « train de la croissance » car leur situation politique et sociale a freiné bien des investissements étrangers. L'archipel présente aujourd'hui un double visage, à la fois dragon asiatique et terre d'agriculture. Ce pays, grand comme l'Italie, compte actuellement 75 millions d'habitants et en comptera 120 millions en 2020 ; l'amélioration de la productivité de son agriculture est donc cruciale pour couvrir ses besoins alimentaires.

Dans ce contexte, la production des protéines animales est un enjeu considérable. La viande porcine et la viande de volaille ont la faveur des Philippins, à l'échelle des petits éleveurs mais ce sont rarement des activités très rémunératrices au sein de la ferme. A l'échelle du pays, les filières industrielles très gourmandes en importations d'aliments ou de technologies pèsent sur la balance commerciale du pays. En 1998, au plus fort de la récession économique des pays d'Asie, ces filières ont montré leurs limites.

Quant aux grands ruminants, 3 millions de buffles et 2,4 millions de bovins cohabitaient en 1998. Si les buffles sont plus nombreux, ils représentent moins d'un quart de la consommation de viande bovine des Philippines et leur élevage avant tout répond aux besoins en traction animale, encore largement répandue aux Philippines. Les bovins présentent l'avantage d'avoir une importance sociale considérable puisque 92,7 % du cheptel est aux mains des petits éleveurs. Ils ne nécessitent pas d'intrants de l'extérieur puisque leur conduite est avant tout fondée sur le pâturage. Dans ce cadre, le pays très fertile, très ensoleillé et très pluvieux peut aisément subvenir à leurs besoins, et les cultures dégagent même des sous-produits tels que sons de riz ou tourteaux de coprah qu'ils peuvent valoriser. La viande bovine, bien que jugée assez chère, est très appréciée, et la consommation est en augmentation régulière car le pouvoir d'achat augmente chez les citoyens de plus en plus nombreux. Pourtant, la filière coûtait plus de 100 millions d'euros chaque année à l'archipel. Car, toujours pour prendre l'exemple de l'année 1998, face aux insuffisances de la production nationale, sur 779 000 bovins abattus, 240 000 provenaient d'Australie, importés et engraisés dans les centres d'embouche. Ces importations représentent 30 % de l'effectif abattu qui contribue pour 44,3 % de la production de viande bovine sur le pays. Les avantages comparatifs locaux (coût de la main d'œuvre, disponible foncier et sous-produits à bas prix) autorisaient le développement d'une industrie d'engraissement au départ d'animaux importés de basse qualité. En termes économiques, cela procurait une valeur ajoutée nationale importante. Aujourd'hui en 2004, la dépréciation du peso face au dollar australien a renchéri fortement en monnaie locale le prix de la viande bovine et des animaux importés, rendant leur abattage et engraisement non compétitifs pour le marché national. Les importations se sont alors spectaculairement effondrées ainsi qu'il apparaît au tableau ci-dessous. Les importateurs, emboucheurs et abatteurs sont dès lors devenus beaucoup plus attentifs à une production nationale qui leur permettrait de faire face à la demande, au prix du marché. Il est important de noter que ce

changement majeur est intervenu au cours de la mise en œuvre du projet, qui apparaît ainsi particulièrement opportun dans les conditions actuelles.

Evolution des importations de bovins vivants aux Philippines

| Années | Nombre de têtes importées |
|--------|---------------------------|
| 2003 | 22 595 |
| 2002 | 55 123 |
| 2001 | 62 367 |
| 2000 | 230 395 |
| 1999 | 254 260 |
| 1998 | 202 847 |

Les décideurs publics philippins sont bien conscients de cette situation et le gouvernement s'engage de façon importante auprès de ses producteurs par l'entremise des services de l'élevage du DA ; ces derniers sont notamment en charge de l'importation et de la distribution de bétail améliorateur de race Brahmane depuis l'Australie ainsi que de l'insémination artificielle qui constitue une des possibles solutions. Les lacunes de la production nationale s'expliquent en effet partiellement par une génétique des animaux locaux à la traîne sur le plan de la production - un veau tous les 3 ans en moyenne et des *Natives* qui pèsent seulement 250 kg à l'âge adulte. Ces raisons sont compliquées par un abattage anarchique des animaux locaux, dont les prix aux producteurs sont souvent établis par des intermédiaires en fonction de la conformation des animaux.

2 - HISTORIQUE DU PROJET

En 1996, le Président de l'UPRA Limousine et le représentant français du Poste d'Expansion Economique de Manille ont élaboré un programme intitulé « développement de la viande bovine aux Philippines par l'utilisation de l'IA et de la génétique française », en accord avec les autorités et les professionnels philippins demandeurs de techniques nouvelles.

Ce projet prévu pour 5 ans a bénéficié d'un financement de 2,85 millions de FF, sur des Fonds d'Etudes et d'Aide au Secteur Privé (FASEP). Ce projet a été confié à SERSIA-France qui en fut le maître d'œuvre.

Pour sa réalisation, SERSIA-France s'est associée avec plusieurs partenaires locaux et français :

- ❖ La Land Bank of Philippines (LBP) : Elle agissait en temps que maître d'ouvrage. Ses orientations et ses décisions prises dans la première phase du projet ont permis de choisir les acteurs de terrain.

- ❖ Trois coopératives sur l'île de Mindanao (USPD de Digos, SILIRDECO de Samal et DFFCI de Tagun) aux activités polyvalentes ont été choisies par la Land Bank pour être les organisations relais avec les éleveurs.
- ❖ MIDATEST l'une des unités de sélection française actionnaire de la société SERSIA-France, apporte son savoir-faire sur le plan technique (choix des taureaux, suivi et contrôle des animaux, formations techniques...).
- ❖ Le CIRAD, organisme de recherche et de développement, est intervenu dans ce projet comme conseiller technique en matière de systèmes d'élevage puis au terme de ces cinq années afin de l'évaluer et de proposer de nouvelles orientations.

3 - OBJECTIFS DU PROJET

Ils ont été définis dans le projet initial intitulé « Cattle productions through artificial insemination » préparé par la Land Bank of the Philippines (LBP) en juin 1996 et concernent essentiellement :

Un objectif général

«L'objectif général du projet est de générer plus de revenus pour les agriculteurs détenteurs de bétail et les coopératives, tout d'abord en augmentant le taux d'animaux en production et dans le même temps d'améliorer la qualité génétique du bétail local . Simultanément en tant qu'extension de ce Programme de Financement Elevage, la LBP essaye d'appliquer une plus valeur sur la qualité des animaux d'élevage de ses coopératives accréditées, en aidant les agriculteurs/éleveurs dans leur méthode de conduite d'élevage, d'engraissement et plus particulièrement ceux dépendants et/ou produits à partir de l'Insémination Animale (I.A) ».

Des objectifs spécifiques

« Complémentairement à la réalisation de l'objectif général ci-dessus mentionné, le projet essaye également de réaliser les objectifs suivants :

- i. Obtenir de bons résultats en I.A dans le croisement des races locales et natives avec les races allaitantes françaises.*
- ii. Etablir des centres d'élevage pour l'engraissement des animaux qui pourraient également servir de zones de relais entre les agriculteurs/éleveurs et les acheteurs.*
- iii. Arriver à des bons taux de conception à travers l'insémination des troupeaux par l'assistance technique des agriculteurs/éleveurs et l'amélioration des techniques.*

- iv. Améliorer le niveau de compétence des techniciens et des agriculteurs /éleveurs dans le domaine de la sélection, de la détection des chaleurs, de l'Insémination Animale, de l'alimentation et du rationnement des animaux, de l'engraissement, de la reproduction, de la santé et des problèmes généraux d'élevage afin de réduire la forte incidence des souches locales dans l'élevage bovin »*

L'objectif affiché est d'augmenter le revenu des petits éleveurs en améliorant la productivité de leur cheptel par apport de génétique française et de savoir-faire en matière d'insémination artificielle. Il s'agit d'une phase initiale qui doit permettre de faire les preuves de l'intérêt de cette génétique et de cette technique, pour appuyer une démarche plus commerciale dans un second temps.

4 - LOCALISATION DU PROJET

a) Les coopératives

Conduit à l'origine sur l'île de Mindanao, dans la région de Davao, au travers de 3 coopératives, la SILIRDECO sur l'île de Samal, l'USPD à Digos (Davao del Sur) et la DFFCI à Tagum (Davao del Norte), ce projet a été étendu à partir de l'année 2000 sur l'île de Négres Oriental à la coopérative de Sycip..

United Sugar Planters of Davao Inc. (USPD)

Créée dans les années 80 cette coopérative prit sa structure actuelle de coopérative de Multi Services à partir de 1991. Elle est axée autour de la canne à sucre et propose à ses membres les services suivants :

- Aides financières (Agriculture et élevage)
- Aide aux équipements lourds (tracteurs- camions)
- Service de transport (de récoltes - prêts de véhicules de service - motocycles)
- Pépinières pour la fourniture de plants de canne à sucre
- Participations à la réalisation de programmes de développement tels que le « Cattle Breeding Dispersal Programm », concernant la distribution aux adhérents d'un millier de têtes de bovins brahmans en provenance de Darwin (Australie)
- Services sociaux dans les domaines de la scolarité, de la santé, des assurances etc.

Elle a accumulé pendant plus de 10 ans des diplômes de reconnaissance de son efficacité dans de nombreux domaines et s'est hissée dans le hit-parade des meilleures coopératives décerné par la Land-Bank.

Davao Free Farmers Cooperative Inc (DFFCI)

C'est également une coopérative de Multi-services très ancienne, datant du début des années 80 constituée autour de la production de riz et de coprah. On y retrouve pratiquement l'ensemble des mêmes services que ceux proposés par l'USPD et tout comme elle, les objectifs de la DFCCI sont d'améliorer les conditions économiques de ses adhérents par l'augmentation de leur revenu et l'amélioration de leur pouvoir d'achat.

Samal Island Livestock Raisers Development Cooperative (SILIRDECO)

Située dans l'île de SAMAL, autour de la municipalité de Babak , cette coopérative s'est créée et structurée à l'initiative d'un groupe de petits éleveurs de cette même municipalité. Les objectifs clairement établis de cette coopérative , essentiellement tournée sur l'élevage, sont d'élever les conditions d'existence des ses adhérents (une quarantaine de membres enregistrés) par le développement de l'élevage. Elle cherche dès lors une augmentation des cultures pour nourrir les animaux, une fourniture d'aliments concentrés, une augmentation des effectifs élevés, une introduction de nouvelles technologies et un établissement de liens entre le marché, les institutions financières et les systèmes de production.

Sycip Plantation Farmworkers Multipurpose cooperative.

Coopérative de Multi Services située sur l'île de Negros Oriental , autour de la municipalité de Majuyod, cette structure de grande notoriété offre à ses adhérents un grand nombre de services puisqu'elle regroupe notamment :

- une coopérative de Canne à sucre
- une coopérative d'élevage avec un feed-lot pour 200 animaux
- une coopérative de production d'œufs de poule (80 000 œufs produits par jour)
- une coopérative de production de sel de mer
- une coopérative d'élevage et de production de poissons.

Face aux difficultés financières, cette coopérative s'est toutefois recentrée sur la canne à sucre, la production de mangues et celle de sel. Les activités d'élevage et notamment le poulailler de 120.000 têtes ont été abandonnés, laissant les membres qui s'y étaient lancés sans ressources de soutien.

b) Les éleveurs

Qui sont-ils ?

Le pur éleveur bovin n'existe pas, d'autres sources de revenu sont toujours associées à celles de l'élevage et on rencontre ainsi :

- des agriculteurs (petits maraîchers, grands céréaliers...). Ils sont de loin les plus nombreux,
- des petits commerçants qui ont un *sari-sari* (boutiques), souvent minuscules, qui dégagent des revenus très inégaux,
- des employés, salariés d'une coopérative, d'une entreprise privée ou surtout du gouvernement, comme les *barangay officials*,
- des « libéraux » ou « propre patron », du conducteur de *jeepney* au vendeur de *tuba* (vin de cocotier) en passant par les pépiniéristes, les pêcheurs et les marchands de bestiaux ou *middlemen*.

L'éleveur moyen a un peu moins de 50 ans et est éleveur depuis une dizaine d'années environ. Il ne possède souvent que quelques têtes voire une seule.

Quel est leur système de constitution du troupeau ?

A l'origine de cette activité d'élevage, il y a un confiage par un propriétaire externe moyennant l'attribution de la moitié des produits (*baton system*) - ou un échange (*swapping system*), un achat ou encore une opération publique de don (*dispersal*). Cette dernière modalité correspond à des distributions d'animaux destinées à redresser la courbe des effectifs bovins, et qui se sont multipliées ces dix dernières années: selon le cas et le type d'animal donné, la contrepartie de l'éleveur est le premier veau obtenu de la vache distribuée, ou le veau est conservé et la mère replacée ailleurs, chez un éleveur d'un autre barangay généralement. Cette seconde modalité impose une certaine patience de la part de l'éleveur avant de voir se constituer son cheptel, ... L'éleveur est souvent passif dans le mécanisme d'obtention des animaux.

Quel est leur niveau de formation ?

Le taux de scolarisation est très élevé, bien qu'on s'arrête souvent au niveau élémentaire ou au collège. La famille et l'éducation sont deux valeurs fortes aux Philippines, elles ne sont donc pas sans conséquence sur l'élevage bovin. Mais l'équivalent du BTA ou de l'ingénieur agronome se rencontre presque exclusivement parmi les professionnels des services de l'élevage.

L'apprentissage de l'élevage se fait grandement sur le tas (+ de 90%) : la « formation continue » existe sous la forme des petites conférences organisées par le DA, le DAR ou des industriels de l'aliment, mais il y est surtout question des volailles et des porcs fermiers.

Comment sont-ils organisés ?

Les 3/4 des éleveurs sont membres d'une coopérative. Ce qui est recherché en premier lieu dans ces institutions, est un service de crédit ou un débouché commercial.

Quel est leur système de production ?

Dans ce système, l'élevage est intégré dans des exploitations agricoles : En association avec des cultures vivrières (riz, maïs, manioc, soja, arachide, patate douce...), les sols en jachère après une culture et ses sous produits sont utilisés pour l'alimentation. En riziculture intensive et irriguée, les buffles sont les plus adaptés pour la traction animale. En sols plus légers, ce sont les bovins qui sont élevés. Le fumier est souvent valorisé pour fertiliser les terres.

Les cultures de plantation permettent aussi l'élevage : en fait, seules les plantations de canne à sucre et les cocoteraies sont réellement concernées. Les plantations d'épices, d'anacardier, de palmier à huile et autres associent rarement l'élevage, de même que les cultures de légumes (oignons, tomates, céleri, concombres, carottes). De nombreux ouvriers travaillant dans les grandes exploitations de canne à sucre élèvent à la maison un ou deux bovins : ils utilisent les mauvaises herbes arrachées dans les plantations et les « bouts blancs » de canne pour l'alimentation de leurs animaux.

Quel est leur mode de conduite et d'alimentation des animaux ?

La conduite des animaux est simple : l'attache au piquet est le plus souvent pratiquée. L'éleveur déplace ses animaux trois à quatre fois par jour s'il a accès aux pâturages. Dans le cas opposé, il maintient ses bovins autour de la maison et leur apporte des fourrages (méthode « Cut and Carry »). Le logement est constitué généralement d'une petite étable attenante au logement familial, avec un sol non bétonné.

Le pâturage concerne des zones non cultivées (friches, herbages naturels et pâturages communaux, bords de route) ou sous le couvert des cocotiers pendant la période des cultures. Il se fait dans les chaumes après les récoltes.

Les bovins se nourrissent d'espèces spontanées, fourragères ou adventices (récoltées par le fermier, sa famille ou lors du pâturage de chaumes), de paille de riz ou d'autres résidus et sous produits. En saison sèche, les espèces fourragères spontanées et adventices sont récoltées sur de plus longues distances : le travail manuel de récolte de fourrages par le fermier et ses enfants peut alors prendre jusqu'à 6 heures par jour

Dans tous les cas, le système est quasiment fermé car l'alimentation des animaux est trouvée sur l'exploitation : très peu d'intrants sont achetés par manque de liquidité.

Quel est leur revenu ?

L'élevage reste surtout une activité et un patrimoine de type familial. Les animaux sont donnés aux enfants une fois que ceux-ci auront atteint un certain âge ou constitue une épargne rurale qui permet de faire face aux difficultés financières momentanées.

La valorisation des animaux se fait par des collecteurs, passant d'exploitation en exploitation pour le compte de bouchers - abatteurs et ceci souvent avec un appui financier externe et spéculatif. Les prix sont établis en fonction du prix de revente escompté au boucher, pour lequel la bonne conformation est évidemment une qualité majeure. La vente correspondant souvent à un besoin financier pressant de l'éleveur et l'élevage bovin restant encore peu répandu dans les villages, les fermiers sont en général mal informés des prix et sont apparus, à plusieurs reprises à la mission, exploités par les intermédiaires.

Les frais de production sont réduits : la pâture est libre et la complémentation alimentaire sous forme d'herbe coupée ou de sous-produits agro-industriels (son de maïs, mélasse, tourteau de coprah,...) reste marginale. On notera toutefois que certains de ces éleveurs plus progressistes, utilisant notamment les apports génétiques du projet, ont tendance à augmenter cette complémentation achetée à l'extérieur de l'exploitation. Dans ces cas et en fonction des observations de la mission, il paraît nécessaire d'aider ces exploitants à vérifier l'opportunité financière des quantités distribuées et dans certains cas de rationner celles-ci. C'est en particulier le cas lorsque les commerçants ne donnent pas de plus-value à l'état extérieur de l'animal, qu'il vaut alors mieux laisser grandir plus longtemps plutôt que de pousser sa croissance. Les problèmes sanitaires sont très réduits (un peu de parasitisme interne et localement de la trypanosomose) et, malgré leur coût important pour ces petits fermiers, les médicaments sont très peu nécessaires et utilisés. Le taux de perte semble très bas (sans doute 2 ou 3 %) et essentiellement provenir d'accident ou de misère physiologique liée à une méconnaissance des systèmes d'élevage et de nutrition des animaux. La main d'œuvre est représentée par le chef de famille, sa femme, ses enfants revenus de l'école. Peu ont recours à des employés rémunérés (8,1 %) et cette rémunération peut d'ailleurs prendre différentes formes. Il peut ainsi s'agir :

- de salaire : la fourchette va de 60 PHP/jour à 150 PHP/jour,
- de prise de bénéfice sur les ventes réalisées
- de compensation en nature : (par exemple le neveu à qui on paye les vêtements et les frais scolaires, ou l'ouvrier agricole nourri logé blanchi.)

Il s'agit donc bien d'un élevage familial, de type placement ou épargne, ne nécessitant pas de charges supplémentaires importantes

5 - UTILISATION DU MATERIEL GENETIQUE

Les objectifs quantitatifs.

A l'origine, l'effectif inséminable sur les lieux des 3 coopératives initiales- Davao del Sur et Davao del Norte - était estimé à un peu plus de 50 000 animaux. Cet effectif était réparti en deux catégories différentes : l'élevage villageois qui représente près de 95% de l'effectif total et l'élevage des grandes exploitations commerciales (cattle men, feed lot, coopératives) qui ne compte que 3500 têtes. Les animaux présents dans les coopératives de DIGOS et de TAGUM appartenaient à cette dernière catégorie.

Dans une première approche, les effectifs de vaches reproductrices représentent 40 % de l'effectif total soit 21 000 têtes dont environ la moitié était utilisable pour un programme d'amélioration. En effet, pour éviter notamment les complications de vêlage liées à des veaux améliorés un minimum de conformation des mères est nécessaire. C'est à partir de cette observation que les objectifs quantitatifs du programme ont été établis. Il prévoyait effectivement d'inséminer 10 000 vaches en 3 ans, soit pratiquement 100% des effectifs utilisables. Rappelons qu'en France, en race à viande, le taux de reproduction par insémination artificielle n'excède pas 20 % (Il est d'un peu plus de 35% en Blond d'Aquitaine , de 23% en race Limousine et de 6 à 7% en race Charolaise), le reste se faisant par monte naturelle. Le nombre de femelles susceptibles d'être inséminées dans les fermes commerciales des coopératives n'excède pas un millier d'animaux.

A la fin du mois d'Avril 2000, les objectifs réalisés étaient très éloignés des objectifs prévus.- à peine un demi millier de vaches avaient été inséminées. Les causes du retard pris par le projet et de non réalisation des objectifs ont été analysées dans le rapport d'expertise du projet fait par le Cirad (Léon LETENNEUR, Juin 2000). Des recommandations pour poursuivre le programme engagé et le réorienter sur de nouvelles bases ont été alors proposées :

- Extension du projet à des petits éleveurs en dehors des coopératives
- Introduction à la demande de la Land-Bank d'une nouvelle race à viande de croisement, la Blonde d'Aquitaine.
- Délocalisation du programme de croisement et extension à **Sycip Plantation Farmworkers Multipurpose cooperative** du Negros Oriental, reconnue comme une des meilleures coopératives grâce notamment :
 - à une expérience réussie dans la conduite de l'élevage, l'adaptation des bâtiments et une progression exceptionnelle dans la productivité numérique du cheptel.
 - à une gestion remarquable du personnel intéressé au résultat économique de l'élevage et au mode d'enregistrement des résultats depuis quelques années et qui a permis, entres autres, d'estimer l'impact d'« EL NIÑO » sur les paramètres de fécondité du cheptel.
 - à une excellente analyse du directeur (Moïses SYCIP) de la complémentarité à rechercher entre élevage de la coopérative et celui de ses adhérents.

Cette ré-orientation avait revu l'objectif à la baisse (5.000 inséminations) et prévu des transferts de semences et matériel depuis l'USPD sur Sycip.

Les réalisations.

a) Les doses et les inséminations effectuées

12 000 doses ont été fournies par la France en 2 fois (1997 et 2001) pour la réalisation du programme de croisement, la répartition dans le temps, par coopérative et par taureau est la suivante :

| Taureaux | USPD | USPD | DFCCI | SILIRDECO | SYCIP Coop | TOTAL |
|----------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | Initial | Sorti /Sycip | Initial | Initial | Initial | |
| Cassis | 2050 | -934 | 1350 | 1100 | 934 | 4500 |
| Gin-Fizz | 1000 | -247 | 600 | 400 | 247 | 2000 |
| Total Limousin | 3050 | -1181 | 1950 | 1500 | 1181 | 6500 |
| First | 975 | -150 | 525 | 250 | 150 | 1750 |
| Exemple | 975 | -300 | 525 | 250 | 300 | 1750 |
| Total Charolais | 1950 | -450 | 1050 | 500 | 450 | 3500 |
| Iridien | 400 | | | 400 | 200 | 1000 |
| Danton | 400 | | | 400 | 200 | 1000 |
| Total Blond Aq | 800 | | | 800 | 400 | 2000 |
| TOTAL | 5800 | -1631 | 3000 | 2800 | 2031 | 12000 |

L'analyse des résultats effectuée à partir de bilans de stock semences utilisées fournis par 2 coopératives (USPD et SILIRDECO) et estimée pour les autres coopératives qui n'ont pu fournir ces résultats, car sorties du projet par la Land-Bank (DFCCI) ou disparue suite à une faillite (SYCIP Coop), établit autour d'un peu plus de 2 530 animaux le nombre de femelles inséminées à la fin du projet.

Si les performances se sont considérablement améliorées dans la deuxième partie du projet, on reste en deçà des objectifs réévalués en 2000 et estimés autour 5000 vaches à croiser avec des races françaises à la fin du projet.

Les causes essentielles de la non réalisation des objectifs initiaux sont d'ordre organisationnel :

- Décision par la Land-Bank de sortir la DFCCI de Tagum du projet sans que doses et matériel puissent être totalement Récupérés, ce qui a entraîné la perte de près de 3000 doses)
- Faillite au bout d'un an et demi de bon fonctionnement de la coopérative de SYCIP dans le Negros Oriental. Les doses restantes ont été remises aux services provinciaux vétérinaires qui disposaient d'installation de stockage. Toutefois, malgré la demande des éleveurs et la disponibilité de techniciens formés, ces doses sont restées inutilisées faute d'une autorisation explicite et écrite de la Land Bank.
- Désengagement de la coopérative de Digos, suite au départ d'un certain nombre de technicien d'élevage et d'inséminateurs pour des raisons extérieures au projet et liée aux événements socio-politiques qu'a connus la région
- Enfin, dans plusieurs villages, la mission a constaté que l'absence au moment adéquat, soit des doses, soit du technicien inséminateur, soit des deux, constituait et de loin le principal frein à l'extension du programme.

Ces retards, pour dommageables qu'ils soient, illustrent d'abord les difficultés organisationnelles de ce type de démonstration en milieux paysans et obligent à réfléchir à d'autres voies de distribution que le cheminement au travers des services des coopératives.

Ainsi, c'est la décision prise en 2001 d'impliquer dans le projet des « petits éleveurs » non membres des coopératives, qui a largement permis de continuer les activités du projet. L'autorisation que la mission a recommandé à la Land Bank de donner au Provincial Veterinary Office (PVO) de Dumaguete (Negros Oriental), de mettre à la disposition de « petits éleveurs » par les agents de ses services le stock de doses récupérées au moment de la cessation des activités d'élevage de la Coopérative de Sycip devrait permettre d'ouvrir le canal des services publics décentralisés. Enfin, en raison de la qualité des produits, tous les éleveurs rencontrés se sont déclarés prêts à payer pour les inséminations. Cette pratique est déjà courante dans la zone couverte par la DAR pour des inséminations par du Brahman qui sont facturées à 100 pesos ; au cours de ses entretiens avec les petits éleveurs la mission a testé un prix de 600 pesos par insémination réussie avec des taureaux français. Une telle proposition a dans tous les cas emporté l'adhésion sans restriction des éleveurs et ouvre la voie à une éventuelle distribution par des techniciens inséminateurs privés ou rendant ce service au titre d'activités complémentaires.

Remarques particulières

A partir de la fin 2002, la faillite de la coopérative de Sycip s'est accompagnée du départ pour le Japon du technicien en charge de la collecte et de l'enregistrement des données techniques, parallèlement des inséminateurs et des techniciens d'élevage ont également démissionné sur la coopérative de DIGOS.

Les seules activités qui ont continué en matière d'insémination ont pu être réalisées :

sur MINDANAO

- d'une part grâce à la SILIRDECO et à ses inséminateurs, qui bien que n'étant pas payé et même souvent à leurs frais, ont cru au programme et ont continué à faire des I.A chez les petits éleveurs .
- d'autre part grâce à la volonté du Département de Réforme Agraire (D.A.R) qui a étendu à travers son réseau d'inséminateurs cette activité I.A. aux autres régions de MINDANAO, mais toujours pour les petits éleveurs (DAVAO ORIENTAL COMPSTELLA VALLEY, MISAMIS ORIENTAL etc...)

sur NEGROS ORIENTAL

- grâce à la présence d'esprit d'un vétérinaire du PVO (M. Nestor VILLAFLORES) qui a pu récupérer les doses, les stocker, et inséminer des vaches de petits éleveurs.

Le bilan de l'utilisation par coopérative et par taureaux est le suivant :

| USPD | Stock Utilisable | Stock restant | Doses utilisées |
|------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| Cassis | 1116 | 933 | 183 |
| Gin-Fizz | 753 | 557 | 196 |
| Total Limousin | 1869 | 1490 | 379 |
| First | 825 | 732 | 93 |
| Exemple | 675 | 574 | 101 |
| Total Charolais | 1500 | 1306 | 194 |
| Iridien | 400 | 162 | 38 |
| Danton | 400 | 173 | 27 |
| Total Blond Aq | 800 | 335 | 65 |
| TOTAL | 4169 | 3131 | 1038 |

| SILIRDECO | Stock Utilisable | Stock restant | Doses utilisées |
|------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| Cassis | 1100 | 367 | 733 |
| Gin-Fizz | 400 | 123 | 277 |
| Total Limousin | 1500 | 490 | 1010 |
| First | 250 | 18 | 232 |
| Exemple | 250 | 12 | 238 |
| Total Charolais | 500 | 30 | 470 |
| Iridien | 400 | 167 | 233 |
| Danton | 400 | 133 | 267 |
| Total Blond Aq | 800 | 300 | 500 |
| TOTAL | 2800 | 820 | 1980 |

| SYCIP | Stock Utilisable | Stock restant | Doses utilisées |
|------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| Cassis | 934 | 675 | 259 |
| Gin-Fizz | 247 | 170 | 77 |
| Total Limousin | 1181 | 845 | 336 |
| First | 150 | 18 | 132 |
| Exemple | 300 | 232 | 68 |
| Total Charolais | 450 | 250 | 200 |
| Iridien | 200 | 158 | 42 |
| Danton | 200 | 191 | 9 |
| Total Blond Aq | 400 | 349 | 51 |
| Total | 2031 | 1444 | 587 |

Cas particulier de la DFFCI :

Cette coopérative ayant connu de graves problèmes de solvabilité à l'égard de la Land-Bank s'est vue retirer la totalité du matériel fourni et l'ensemble des animaux. 56 veaux nés d'accouplement croisement ont été transférés à l'USPD sur instruction de la Land

Bank. Le directeur de cette coopérative (Mr GRANADA) n'a pas voulu rendre les doses du projet qui lui avaient été attribuées. Celles-ci sont restées à la coopérative de TAGUM et par manque d'approvisionnement en azote liquide ont été définitivement perdues. La perte a été estimée à un peu plus 2500 doses. (Cf dans les Annexes la photo 1 prise en Février 2004 au PVO de Tagum)

Tableau récapitulatif des doses

| Coopératives | Stock utilisable | Stock utilisé | Pertes | Stock restant |
|--------------|------------------|---------------|--------------|---------------|
| USPD | 4 169 | 1 038 | | 3 131 |
| DFFCI | 3 000 | 450 | 2 550 | 0 |
| SILIRDECO | 2 800 | 1980 | | 820 |
| SYCIP | 2 031 | 587 | | 1 444 |
| TOTAL | 12 000 | 4 055 | 2 550 | 5 395 |

b) les résultats zootechniques.

La révision du programme en 2000 avait mis l'accent sur la nécessité impérieuse de mettre en place un encadrement technique du projet à l'échelon général et à l'échelon local accompagné par un suivi périodique des opérations, pour en mesurer les effets techniques et économiques sur la population cible. Les recommandations ont bien été mises en œuvre et l'ensemble a bien fonctionné jusqu'en fin décembre 2002, date du commencement des problèmes et des difficultés rencontrées par la Coopérative de SYCIP.

Pendant cette période, les responsables locaux aidés des techniciens de terrains ont pu, à partir du matériel informatique fourni et du logiciel de suivi technique des opérations, transmettre à peu près régulièrement des données qui ont pu être analysées. (Seul le responsable de l'île de MINDANAO n'a pu utiliser l'ordinateur et le logiciel d'analyse fourni ; les informations collectées sur papier ont été photocopiées et transmises telles quelles en France pour analyse).

A l'arrivée de la mission toutefois, ces enregistrements avaient été totalement abandonnés pour diverses raisons : départ du technicien, manque d'intérêt, abandon de l'élevage au niveau de la coopérative,.... Parfois les cahiers de l'inséminateur ont permis de compléter les données. De ce fait, les données ci-après sont essentiellement issues de la période avant 2002 et des observations ponctuelles de la mission. Enfin, il faut en conclure qu'un système de suivi, même s'il paraît indispensable en termes de mesure d'impact et s'il semble bien adopté par les techniciens, nécessite un support plus fort et régulier, à même de répondre aux aléas locaux, si l'on veut en assurer l'efficacité.

Mise en place des I.A

L'analyse des quelques résultats avant le départ des principaux techniciens montre que le taux de réussite moyen à l'I.A est correct et assez voisin des résultats obtenus en

France, puisqu'on estime à 1,6 le nombre d'I.A nécessaires pour féconder une vache, et que sur l'ensemble des 2 îles il est légèrement meilleur puisque égal à 1,52 IA par vache fécondée.

Nombre de doses par I.A fécondante

| Coop USPD | Coop SILIRDECO | Coop SYCIP | Ensemble |
|-----------|----------------|------------|----------|
| 1,69 | 1,36 | 1,58 | 1,52 |

Les vêlages

Près de 2500 vaches ont été inséminées sur toute la durée du programme, bien qu'aucun inventaire exhaustif complet n'existe aujourd'hui, on peut estimer, à travers les analyses de situations intermédiaires et les témoignages des techniciens, éleveurs et autres responsables d'élevage qu'il y a eu à ce jour aux Philippines un peu moins de 1400 produits nés d'I.A de croisement, et qu'il n'a été signalé pratiquement aucun accident au vêlage.

Il faut rappeler qu'un des principaux critères de succès des programmes de croisement de races locales avec des races exotiques « spécialisées viande » est bien la facilité de vêlage, et c'est bien sur ce critère que s'inscrit le premier bénéfice de l'éleveur. Les choix des taureaux effectués par SERSIA-France ont été, sur ce critère remarquables, tant en race Charolaise, qu'en race Limousine ou qu'en Blond d'Aquitaine.

Les poids de naissance

Les veaux ont été rarement pesés à la naissance, aussi bien dans les coopératives pourtant équipées de bascules et de techniciens disponibles, que chez les éleveurs. Le peu de données trouvées ou analysées laissent planer un doute sur le type d'informations obtenues, animal réellement pesé ou poids estimé ? Rappelons qu'en France la collecte du poids à la naissance des animaux n'échappe pas non plus à cette incertitude.

Les poids obtenus moyens ont été issus de divers comptes-rendus et ne précisent ni les effectifs ni les sexes des animaux. Ils doivent donc être utilisées avec prudence, ils indiquent néanmoins pour le Limousins un poids à la naissance moyen 22,5 kg (22 kg pour Cassis, 23 Kg pour Gin-Fizz) et pour les Charolais un poids de 25,5 kg (24 Kg pour Exemple et 27 Kg pour First).

Les taux de mortalité

Il avait été noté importants dans les coopératives - près de 50 % sur USPD , 10 % sur DFFCI , 8,3 sur la SYCIP, qui assuraient elle-même l'engraissement dans des conditions extrêmement difficiles pour les animaux (voir évaluation de 2000). Par contre ils ont été très faibles sur SILIRDECO avec un taux de 3,6%. Rappelons que cette dernière coopérative est la seule à ne pas avoir de structure d'élevage propre et à ne travailler qu'avec des petits éleveurs.

Lors de ses visites de terrain, auprès de plusieurs dizaines de petits éleveurs, souvent en dehors de structures coopératives, la mission n'a rencontré qu'un seul cas relaté de mortalité. Visiblement, au même titre que d'éventuelles difficultés de vêlage, ce point ne préoccupe pas les éleveurs qui ne considèrent pas les croisés comme plus fragiles que le bétail local ou encore les importations de Brahman.

Les animaux vendus

D'une manière générale, le nombre d'animaux vendu est très faible et de l'ordre de 37% (Chiffres SILIRDECO et DAR), les petits éleveurs préférant garder les produits de croisement comme garantie pour l'avenir et n'hésitant même pas, malgré les recommandations à utiliser en croisement les femelles F1. Certains utilisent même les mâles F1 pour la reproduction en particulier quand l'approvisionnement en doses d'I.A. de croisement n'est pas assuré ou la disponibilité en temps voulu d'un inséminateur pas certaine. (Cf en Annexes Photo 2 montrant une femelle(F1) de 42 mois, issue du croisement d'un femelle locale avec le taureau limousin Gin-Fizz et son veau (F2) de 7-8 mois obtenu par croisement avec le taureau charolais First).

Cette conservation et utilisation des croisés pour la reproduction, si elle témoigne de l'engouement des éleveurs, représentent clairement un danger. D'une part, ils pourraient être déçus des produits issus de croisés non contrôlés avec les conséquences potentielles sur leurs revenus et sur l'extension du programme; d'autre part, on constitue ainsi un melting pot génétique qui échappe rapidement à tout contrôle et gestion rationnelle.

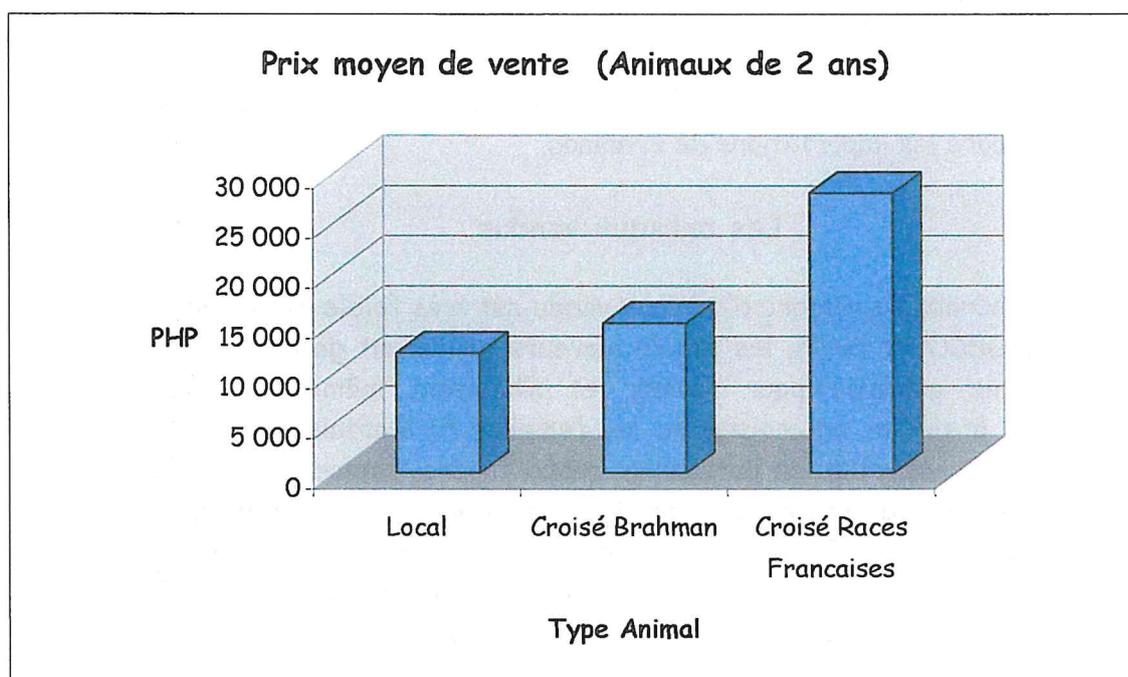
Poids et âges à la vente

Les données chiffrées ont été très difficiles à obtenir notamment pour les raisons évoquées ci-dessus mais aussi parce qu'il n'est pas dans la culture des techniciens d'effectuer ces contrôles malgré la fourniture de moyens d'effectuer ces contrôles (bascales dans les coopératives, rubans baryométriques?). Par ailleurs, chez les petits éleveurs qui fournissent les collecteurs ambulants, il n'y a pas de pesée, l'appréciation se faisant sur pieds.

Les seuls chiffres obtenus sont ceux communiqués dans les rapports de synthèse des responsables d'îles et indiquent pour le peu d'animaux pesés à la vente, sans plus de précision de sexe, ou de race, des poids moyen de 150 Kg à 8 mois et de 300 kg à 2 ans

Les prix moyens de vente

Aux dires d'experts (responsables du DAR sur MINDANAO), les prix moyens de vente des veaux croisés sont très intéressants. Ils se situent pratiquement, pour des animaux de même poids au double du prix des animaux locaux comme le montre le tableau ci-dessous. Là également ces chiffres sont annoncés sans que l'on sache trop sur quelles bases et dans quelles conditions ils ont été obtenus.



Ces ordres de grandeurs furent le plus souvent confirmés à la mission lors de ses entretiens avec les petits fermiers. De même la mission a pu vérifier sur des cas concrets que par rapport au coût de la complémentation alimentaire souvent pratiquée, la croissance des animaux et son prix de valorisation couvrait largement les dépenses, pour autant que la ration soit constituée d'un minimum d'herbe.

Par rapport aux coûts de l'embouche industrielle récoltés par la mission, l'utilisation de croisés avec les races françaises sera également tout à fait envisageable.

Il est surtout important de noter que les petits fermiers ont de suite perçu l'intérêt pour eux de ces croisés qu'il s'agisse de les stocker (capital épargné) ou de les commercialiser. Au-delà de la fierté de posséder de beaux animaux, il ressort des interviews que c'est clairement la perception d'un intérêt financier pour eux qui en est la motivation principale.

6 - IMPACTS DU MATERIEL GENETIQUE

En termes techniques, deux conclusions peuvent certainement être tirées :

- d'une part, dans le schéma proposé de sélection de taureaux sur la facilité de vêlage et sur les performances en croisement, l'I.A. de croisement avec les races françaises proposées est parfaitement adaptée aux conditions locales pour augmenter la productivité du troupeau national ;
- d'autre part ce procédé, toujours en termes de productivité semble nettement plus performant que l'introduction du Brahman, pratiquée par ailleurs.

En termes socio-économiques et pour l'objectif global du projet d'amélioration des revenus des petits éleveurs, leur engouement pour les croisements et la forte demande non satisfaite témoignent suffisamment de l'impact positif du matériel génétique proposé. Les diverses autorités en charge du développement rural, qu'il s'agisse du DA, du DAR ou du ARCDP, ont parfaitement perçu cet intérêt et veulent dorénavant introduire une composante de ce type dans leurs diverses opérations.

En termes commerciaux, cette reconnaissance montre que l'objectif de reconnaissance de qualité escompté au travers du financement français est atteint. La démonstration est faite ; son extension et sa vulgarisation nécessitent maintenant une démarche davantage de type commercial pour compléter l'opération.

7 - AUTRES APPORTS DU PROJET

L'assistance technique

Elle s'est déroulée sur deux niveaux :

- un premier niveau allant du démarrage du projet en 1997 jusqu'en 2000. Pendant cette période l'assistance technique mise en œuvre par la société SERSIA-France s'est effectuée avec l'aide d'un assistant technique (CSN expatrié)

- un deuxième niveau, allant de 2001 à juin 2003, période pendant laquelle l'assistance technique a été apportée par SERSIA-France avec la collaboration du Cirad sous forme essentiellement informatique (Ordinateurs et logiciels d'enregistrement et de suivi) avec l'aide de deux stagiaires du CNEARC et du CIRAD-Emvt.

1ere période (1997-2000)

Durant la première période cet appui a comporté trois aspects complémentaires :

- Un appui logistique avec un suivi administratif et commercial de l'opération, essentiellement réalisé par la direction de SERSIA-France.
- Un programme de formation réalisé à la fois en France et aux Philippines.
- Un appui technique proprement dit du projet réalisé aux Philippines par SERSIA-France la Land-Bank (LBP) et les Coopératives adhérentes.

L'appui logistique et le suivi administratif

La livraison des semences de Charolais, de Limousins, de Blond d'Aquitaine et de l'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation des inséminations s'est effectuée dans de bonnes conditions.

Le suivi comptable de cet aspect du programme a été réalisé avec professionnalisme par la société SERSIA-FRANCE.

Compte tenu du démarrage tardif du projet et de sa limitation au cheptel des trois coopératives choisies, 10 000 doses de semences ont été expédiées dans un premier temps (1997 Charolais et Limousins) suivies, dans un 2^{ème} temps par 2000 doses de Blondes d'Aquitaine (2001).

L'ensemble du matériel nécessaire à la réalisation des inséminations a été livré. La livraison des produits vétérinaires a été réduite, compte tenu du nombre des veaux nés et de l'absence de pathologies graves.

Le matériel de transport a été acquis sur place.

La formation

La formation en France, aux techniques d'insémination, aux techniques de reproduction, d'alimentation et aux pratiques d'élevage s'est effectuée en début de Programme selon le plan prévu.

Un complément de formation de quatre mois a été prodigué à l'assistant technique CSN, avant son départ, au centre de sélection de MIDATEST à Casteljalous (pratiques d'élevage, techniques d'insémination et de reproduction). De plus, cet assistant technique a accompagné les techniciens philippins au cours de leur séjour en France.

La formation dispensée par l'assistant technique aux Philippines s'est articulée autour de 2 actions complémentaires :

- Un programme de sensibilisation aux techniques et à l'intérêt de l'I.A. et aux pratiques d'élevage auprès des adhérents des coopératives, action d'autant plus utile que la plupart de ces adhérents n'ont pas, ou peu, de tradition d'élevage. (Cf. document en annexes)
- Un programme plus spécifique pour les inséminateurs et les techniciens des coopératives, portant sur la conduite des élevages, la reproduction du cheptel et les techniques d'insémination.

L'appui technique

L'appui technique proprement dit apporté par le CSN a consisté :

- *au niveau des éleveurs:*

à organiser les réunions de sensibilisation, les démonstrations nécessaires, la vulgarisation des techniques de reproduction,

- *et d'une manière plus générale*

à assurer la collecte et l'analyse des données et à transmettre les rapports périodiques à SERSIA-France, à la Mission Economique de l'Ambassade de France à Manille et à la Land-Bank (LBP)

2^{ème} période (2001-2003)

Selon les recommandations émises par l'expert du CIRAD (M. Léon LETENNEUR) en 2000, le programme de croisement a été relancé pour 3 années supplémentaires en s'appuyant sur une nouvelle méthodologie d'intervention faisant appel notamment à un

meilleur encadrement général et local du projet accompagné d'un intéressement des responsables locaux à la réalisation des objectifs du projet

Pendant toute cette période les aides techniques apportées ont été les suivantes :

- **Enquêtes de typologie et de productivité du cheptel**
Elles ont été mises en place pendant l'été 2001 pendant une période de 3 mois avec l'encadrement de « juniors experts » du CNEARC et du CIRAD
- **Equipement informatique**
Il s'agit de l'équipement informatique (micros ordinateurs) des Responsables d'îles avec la fourniture du logiciel de suivi des animaux (Programme LASER du CIRAD-Emvt réadapté pour les Philippines par le CIRAD-Emvt et Midatest en 2001)
- **Planning de reproduction**
Fournitures de planning de production (mode plan) pour l'aide au suivi de reproduction des animaux dans les différentes coopératives
- **Logiciels de suivi et d'analyses**
Réalisation en France de logiciels permettant la récupération, le traitement, l'analyse des données de NEGROS ORIENTAL, et d'enregistrement et de traitement des données de MINDANAO (Cf. documents en annexes) et ceci dans un double but : celui d'assurer un suivi technique des données d'I.A. et ensuite de calculer les primes d'intéressement aux réalisations des objectifs destinées aux techniciens de terrain (Cf. documents en annexes)

8 - IMPACTS GLOBAUX

Comme souligné au paragraphe 6 ci-dessus, l'impact du matériel génétique est évident et bien perçu par les différents acteurs, qu'il s'agisse des petits éleveurs, des « cattle men » pratiquant l'embouche plus intensive ou encore, des acteurs du développement rural.

La démonstration de la pertinence du matériel génétique proposé est faite et reconnue par tous les acteurs concernés. Une forte demande a été créée. En termes de durabilité, seule la disponibilité en semences au niveau de Manille et l'organisation de leur distribution manquent pour assurer la continuation des effets du projet.

Néanmoins, dans le contexte qui a prévalu au projet, cet impact majeur ne semble pas avoir connu toute l'extension souhaitable ainsi qu'en témoigne le nombre de doses restantes. Au-delà des difficultés externes comme l'évolution financière de certaines coopératives ou la situation sociopolitique de certaines zones retenues pour le projet, certaines contraintes paraissent clairement limitatives de cet impact :

- L'absence d'un circuit adapté de distribution des semences : cette crainte de manquer de semences ou de ne pas disposer au moment voulu des services de l'inséminateur est la raison principale pour les petits fermiers de conserver les animaux F1
- Le besoin de diversifier les cibles du projet. Le passage des coopératives aux petits éleveurs fut déjà un changement majeur. Mais le projet n'a pas considéré d'emblée les plus gros exploitants ni les projets de développement, ne fut ce qu'à titre expérimental. Chacun des trois circuits (petits éleveurs, gros éleveurs, projets de développement) nécessite sans doute une approche spécifique, à la fois pour la démonstration et pour la distribution, qui n'ont pas été envisagées au début du projet. Il est toutefois vrai que l'intérêt économique des deux dernières voies est étroitement lié à la dépréciation du peso et à la diminution de l'intérêt d'importer des animaux vivants pour l'engraissement. **Il s'agit donc davantage d'une opportunité extraordinaire qui s'est créée en cours de projet que d'une faiblesse au moment de sa conception.**
- Le manque d'information des petits fermiers de la valeur réelle de leurs produits. Cette opacité des marchés et le jugement des animaux sur pieds à la ferme laisse la part belle aux intermédiaires, limitant à la fois le revenu que les fermiers ont tiré du projet et la publicité de ses résultats sur l'extérieur.
- Les faiblesses du système de suivi. Si l'impact est obtenu par les animaux croisés, l'absence de données techniques et socioéconomiques nombreuses, fiables et correctement analysées puis présentées ne permet pas de séduire autant que souhaitable les bailleurs du développement comme au travers du projet ARCDP. Ces développeurs sont intéressés mais recommencent alors l'opération à titre expérimental, sous leur propre dispositif de suivi et évaluation. Du temps est ainsi perdu pour donner au projet son impact maximal.

9 - RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

Indiscutablement la génétique de croisement peut permettre l'impact socio économique recherché par le projet. Cette démonstration est utile pour les Philippines mais aussi pour d'autres pays de la région ; elle concerne ici les bovins mais cela semble être le cas aussi des poulets de chair comme l'explique l'entreprise SASSO et peut être demain, les caprins. Toutefois, les données objectives à finalité socioéconomique (incidence sur le niveau de vie des différentes catégories de paysans, incidence sur l'économie nationale,...) manquent malgré leur utilité certaine, y compris au niveau régional. Un tel suivi, sans doute multi-espèces, paraît donc hautement recommandable et des propositions sont faites au paragraphe suivant.

Dans le même ordre d'idées, le manque d'information au niveau des fermiers des réalités des marchés est clairement un frein à l'extériorisation des effets du croisement. Il y a là un programme à mettre en place par les services ou projets de support aux producteurs ; des expériences ailleurs (radios rurales, marchés, foires...) ont montré leur efficacité et peuvent servir de base à une stratégie d'actions.

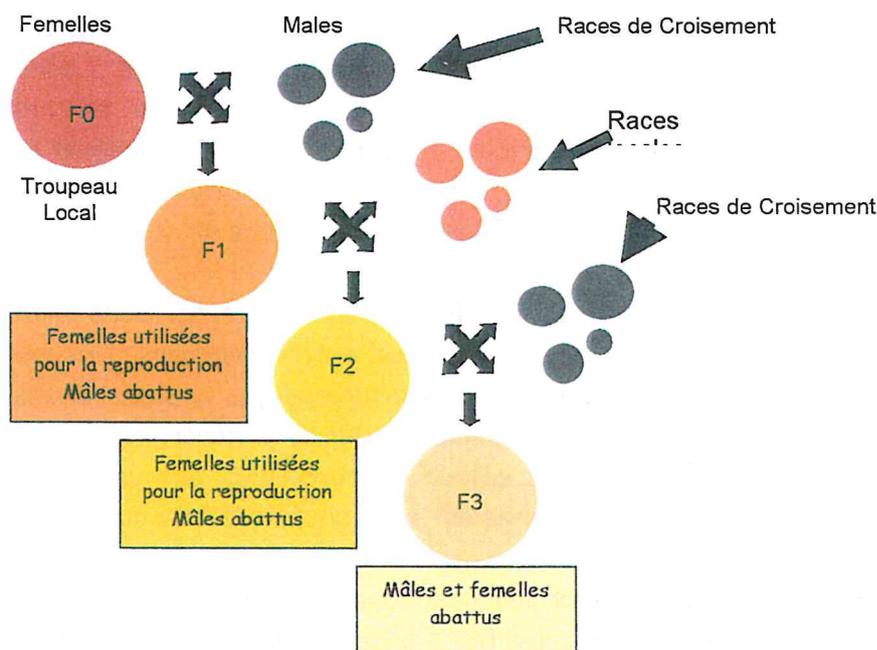
Malgré les explications données par l'encadrement du projet, l'intérêt perçu pour ce matériel génétique combiné à la crainte de manquer de doses a conduit à l'utilisation anarchique des F1 pour la reproduction. Le mélange qui en ressort peut être préjudiciable à la fois pour le fermier concerné et pour le schéma global. Un nouveau travail de sensibilisation combiné avec une sécurisation de l'approvisionnement en semences est donc fortement recommandé aux services de support à la production.

Dans le même esprit, l'organisation des inséminations est sans doute à revoir pour assurer cette disponibilité et rassurer les petits fermiers. Les résultats semblent nettement moins bons lors de chaleurs provoquées que lors des chaleurs naturelles et lors du retour en chaleurs, le technicien n'est en général plus présent, favorisant le recours à la monte naturelle. Le séjour du technicien sur un cycle de 20 jours, et couvrant quelques villages limitrophes est sans doute une voie à prospecter.

De même, la diversification des sources d'approvisionnement au travers de la mise en place de prestataires de type privé (ou s'assurant de revenus complémentaires) devrait être envisagée. La mission a été impressionnée par les petites boutiques assurant l'approvisionnement en aliments pour le bétail et en médicaments vétérinaires. Pourquoi ne pas envisager des circuits analogues pour les semences et le service de l'inséminateur ? Cela implique néanmoins un recouvrement total des coûts par les services publics qui permettent l'éclosion d'un secteur privé. La mission a constaté que les éleveurs étaient disposés à ces paiements.

Et pour finir, en se plaçant dans un contexte plus zootechnique pour ce qui concerne la production de viande réalisée par croisement par des « gros engraisseurs industriels » il faudra veiller à bien maîtriser la « politique de croisement » des animaux. En effet facilité et simplicité d'organisation associés à une bonne qualité des animaux croisés ont tendance à favoriser la conservation des animaux croisés et à leur utilisation pour la reproduction. Cette façon de procéder constitue le « croisement d'absorption », dont la finalité est de produire au bout de la 3 ou 4^{ème} génération à des animaux très proches de la race pure et donc plus du tout adaptés au contexte local.

Toutefois, ainsi que l'ont montré des croisements anarchiques chez les petits éleveurs, au-delà de 67 % de sang exotique, certains animaux ressentent négativement les effets de la chaleur.



Production de viande par « Croisement Alternatif »

Il sera donc nécessaire de veiller à une maîtrise raisonnée des accouplements, en s'appliquant à la fois à ne pas perdre un certain nombre de qualités originelles des races locales tout en bénéficiant de l'« effet hétérosis » apporté par croisement avec les races exotiques. Ceci sera obtenu par le « croisement alternatif » (avec Back-Cross) et par l'abattage systématique de l'ensemble des produits mâles et femelles obtenus à la 3^{ème} génération selon le modèle présenté ci-dessus.

10 - PERSPECTIVES

Suite aux différents contacts pris au cours de cette dernière mission d'évaluation, il reste à organiser rapidement pour répondre à la demande Philippines différentes actions de types commerciales mais également techniques.

1 - Actions commerciales

Elles sont confiées à la Société SERSIA-France et concernent particulièrement l'organisation et la mise en place d'un circuit commercial de ventes de semences aux Philippines pour les bovins mais également pour les caprins.

a) Mise en place d'un circuit commercial de semences bovines

- Valorisation des « doses Viande » du projet croisement
L'objectif est d'utiliser les restes des semences du « projet FASEP » en faisant payer les semences aux éleveurs (qui sont prêts à payer jusqu'à 600-650 PHP la dose à condition qu'elle soit de races françaises), de manière à constituer un fonds pour le rachat de « nouvelles doses de croisement ».

Les régions concernées sont le NEGROS ORIENTAL, la Région de Davao del SUR sur l'île de MINDANAO et l'île de SAMAL et les personnes à rencontrer pour organiser cette structure commerciale sont :

Dr Vétérinaire Nestor VILLAFLORES (N.O)
Mme Dada MAGABILEN (Uspd Davao del Sur)
M. Jerry ALINIO (Silirdeco- DAR -Samal)

- Intégrer des nouvelles doses des races allaitantes françaises dans le projet ARCDP2 du DAR

Il s'agit de proposer et de fournir des doses de nouveaux taureaux appartenant aux races Charolais, Limousines et Blondes d'Aquitaine pour être utilisées dans le programme élevage du projet ARCDP2 du DAR. Comme mentionné à propos du système de suivi, une première phase plus expérimentale, sur financement propre du projet, est à envisager mais l'objectif est bien de couvrir toutes les régions soutenues par le projet. Les régions concernées sont les 10 provinces de l'ARCDP2 (Cf. document sur ARCDP2 joint en annexes) et l'engagement est jusqu'à Décembre 2006 et le volume est de 3 à 4000 doses par an

Les personnes à rencontrer sont MM. Adelberto BANIGUED, Benjamin ROA, Alexandro GALLEGO et Jerry ALINIO au Department of Agrarian Reform.

- Aide à l'augmentation de la production de viande chez les « Cattlemen » et autres « gros éleveurs engraisseurs »

Il s'agit de fournir à un groupe de « Cattlemen » spécialisés dans l'élevage et l'engraissement d'animaux de la génétique « Blonde » de qualité afin d'alourdir les carcasses et de compenser les déficits de viande obtenus à partir des diminutions des importations Australiennes.

Les régions concernées sont les régions de BATANGAS et de MASBATE

Les personnes intéressées pour la mise en place de ce circuit commercial sont MM. Liberttado CRUZ (Philippino Carabao Center) et Manuel TAYAG

b) Mise en place d'un circuit commercial de semences caprines

Il s'agit de promouvoir la génétique caprine à travers la finalisation d'un circuit commercial de ventes d'animaux vivants et de semences avec M. Bobby INOCENCIO (Société SASSO)

Cet opérateur, actif dans la commercialisation de volailles de race exotique française auprès des petits paysans a constaté également leur intérêt pour une génétique caprine améliorée et est prêt à tenter l'expérience sur une base privée.

2 - Actions techniques

Elles sont confiées dans un premier temps à Midatest et au Cirad et concernent :

a) La mise en place d'un projet de développement de production de viande

La région concernée est la Province de Nueva-Ecija, l'objectif est d'inséminer près de 10 000 vaches avec de la semence Blonde d'Aquitaine. Le projet en cours d'élaboration se ferait en collaboration avec le Philippino Carabao Center (Dr Libertado CRUZ) et serait porté par Midatest.

b) L'appui scientifique à l'impact de la génétique de croisement française utilisée aux Philippines.

Ainsi que mentionné, la mesure des impacts socio-économiques pourrait constituer un argument de poids pour la génétique française et pas seulement aux Philippines mais dans toute la sous région, confrontée elle aussi aux coûts croissants des importations de viandes depuis l'Australie, la Nouvelle-Zélande, voire les USA. Cela concerne les bovins mais aussi les poulets de chairs (Sasso, également produit d'origine française) et sans doute tout prochainement les caprins (l'alpine, d'origine française est envisagée). Un tel dispositif suppose comme le montre cette expérience, une compétence technique permanente et un dispositif de suivi-évaluation constamment contrôlé. Des premiers contacts noués, il apparaît qu'une entreprise comme Sasso serait intéressée et pourrait contribuer au fonctionnement du dispositif.

En parallèle, la demande pour un support technique en matière de génétique de croisement est très clairement exprimée par les plus gros « cattle men » tentés par la production locale de bovins d'embouche. Ici aussi une participation aux coûts de fonctionnement paraît tout à fait envisageable.

Un poste mixte de scientifique remplissant ces deux fonctions semble donc largement recommandable. La base devrait reposer sur un partenariat de type scientifique avec par exemple une institution comme l'université de Los Banos. Un poste d'ATD va être proposé au Ministère des Affaires étrangères ; les services de SCAC ont manifesté leur soutien à cette opération mais la ligne budgétaire correspondante est à identifier sur les budgets centraux.

11 - CONCLUSIONS

Le projet a réussi à montrer l'intérêt de la génétique française aux acteurs locaux et en particulier aux éleveurs eux-mêmes. Ces croisements induisent une forte demande : en cela le projet est indiscutablement un succès.

L'intérêt pour le développement socioéconomique général a aussi été remarqué par les décideurs en matière de développement rural. Mieux, dans bien des situations dans les zones plus éloignées de Luzon, on voit mal d'autres alternatives pour améliorer les revenus des petits paysans.

Cette amélioration de la productivité de l'élevage par des croisements améliorateurs en milieu rural est par ailleurs sans doute une problématique appelée à des développements importants dans l'ensemble de la sous-région, compte tenu de l'accroissement prévisible de la demande en produits animaux et de la facture des importations qui y sera liée.

Mais la mise en œuvre du projet a aussi montré les difficultés organisationnelles locales et leurs conséquences sur les capacités de travail et de toucher les petits paysans. Des mesures complémentaires vont être prises par SERSIA-France pour assurer un approvisionnement en doses et les circuits commerciaux locaux. Des circuits connectés seront mis en place pour toucher les plus gros éleveurs d'une part et les projets et instances de développement. Il s'agit là de la suite logique d'un financement FASEP qui semble donc bien avoir rempli son objectif.

Néanmoins, une réflexion et des changements dans les façons actuelles de procéder des services publics locaux d'appui semblent hautement souhaitable si on veut améliorer l'efficacité des opérations.

Enfin, l'opportunité d'un suivi-évaluation plus précis et nécessairement rapproché apparaît comme évidente si on veut pouvoir utiliser les acquis indéniables du projet sur d'autres marchés régionaux.

ANNEXES

TABLE DES MATIERES

| | Pages |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| ANNEXE I - Les principales abréviations utilisées | 31 |
| ANNEXE II - Calendrier de la mission | 33 |
| ANNEXE III - Personnes rencontrées | 35 |
| ANNEXE IV - Termes de référence | 37 |
| ANNEXE V - Compte-rendu de mission présenté à la Mission Economique de Manille et à la Land-Bank des Philippines le vendredi 20 février 2004 | 41 |
| ANNEXE VI - La formation | 57 |
| ANNEXE VII - Les logiciels de suivi des I.A. | 59 |
| ANNEXE IX - Quelques exemples de sorties d'analyses | 61 |

ANNEXE I - Abréviations

| | |
|------------|--------------------------------------------------------|
| ARCDP: | Agrarian Reform Communities Development Project |
| BAsD : | Banque Asiatique de Développement |
| DA: | Department of Agriculture |
| DAR : | Department of Agrarian Reform |
| DFCCI: | Davao Farmers Credit Cooperative Incorporated |
| DREE : | Direction des Relations Economiques Extérieures |
| PVO : | Provincial Veterinary Office |
| SCAC : | Service de Coopération et d'Action Culturelle |
| SILIRDECO: | Samal Island Livestock Raisers Development Cooperative |
| USPD: | United Sugar Planters of Davao |
| VPHEC: | Veterinary Public Health and Epidemiological Center |

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

ANNEXE II - Calendrier de la mission

8 février 04 :

- Voyage France - Manille

9 février 04 :

- Arrivée Manille
- Entretien à la DREE avec MM. CADILHON et LEFEBVRE et Mlle ANTONIO
- Entretien avec MM. FELICIANO, A. MANDOSA, (LBP) J. ALINO
- Préparation des missions intérieures

10 février 04 :

- Déplacement Manille - Dumagete
- Entretien avec M. CALDERON
- Visite de la coopérative Sycip à Manjuyod

11 février 04 :

- Entretien avec le Dr MUTIA
- Visites et entretiens avec 6 éleveurs à Manjuyod (Coopérative Sicyp) et environs
- Entretien avec M. VILLAFLORES
- Entretien avec MM. ROA, GALLEGO et BANIGUED

12 février 04 :

- Retour sur Manille
- Préparation rapport
- Entretien avec M. COUDERC
- Entretien avec M. TAYAG

13 février 04 :

- visite de Sasso et entretien avec M. INOCENCIO
- Dîner avec M. TAYAG

14 février 04 :

- Déplacement sur Davao puis sur Samal
- Visite et entretien dans 7 élevages

15 février 04 :

- Déplacement sur Samal
- Visite et entretien dans 7 élevages

16 février 04 :

- Déplacement sur Tagum puis Mati
- Entretien avec le Dr EMBRATO et LOPEZ
- Visite et entretien dans 4 élevages

17 février 04 :

- Visite du VPHEC à Davao
- Déplacement sur Digos
- Entretien avec Mme MAGABILEN
- Visite et entretien dans 5 élevages

18 février 04 :

- Déplacement sur Kapalong, Davao del Norte
- Visite et entretien dans 3 élevages

19 février 04 :

- Déplacement sur Manille
- Entretien M. RENARD avec M. GOFFEAU
- Entretien M. HENNEQUIN avec M. PEREZ
- Réunion de restitution à la DAR avec MM. B. ROA, A. GALLEGO, A. BANIGUED, Mme RANAT

20 février 04 :

- Préparation de la restitution
- Entretien avec M. F. HEBERT et E. GORIN
- Réunion de restitution à la Landbank avec MM. M. FELICIANO et A. MANDUZA
- Entretien avec Mme M. KATAGAMI (M. RENARD)
- Réunion de restitution à la DREE avec M. P. DAIGNIERES (M. HENNEQUIN)
- Entretien avec MM. L. CRUZ et A. PEREZ

21 février 04 :

- Début du rapport (contenu et synthèse des observations)
- Assemblage et multiplication de la présentation des conclusions (CD-Rom)

22 février 04 :

- Réunion d'identification d'un projet pour la province de Nueva Ecija avec MM. A. CRUZ et A. PEREZ
- Première formulation du projet avec M. A. PEREZ

23 février 04 :

- Retour en France

ANNEXE III - Personnes rencontrées

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| ALINO J. : | DAR - Technical advisor Southern provinces |
| ANTONIO A.: | DREE - Assistant |
| BANIGUED A. : | DAR - ARCDP - Chief Technical Advisor |
| CADILHON Y.: | Ambassade de France - DREE - Conseiller économique et commercial |
| CALDERON B.: | Negros Oriental Chamber of Commerce & Industry - Executive Director |
| COUDERC P.: | Conseiller commercial |
| CRUZ L. : | Philippina Carabao Center - Executive Director |
| DAIGNIERES P.: | DREE - attaché commercial |
| EMBRATO R.: | PVO - responsable provincial Davao Oriental |
| FELICIANO M. : | Landbank - Responsable du projet |
| GALLEGO A.: | DAR - Responsable recherché développement |
| GOFFEAU A.: | BasD - ingénieur projets |
| GORIN E.: | Ambassade de France - SCAC - Scientific Attaché |
| HUMBERT F. : | Ambassade de France - SCAC - Chef du service |
| INOCENCIO A.: | Directeur de Inocencio farms |
| KATAGAMI M. : | BasD - Project economist |
| LEFEBVRE M.: | Ambassade de France - DREE - Attaché commercial |
| LOPEZ V.: | PVO - vétérinaire à Davao Oriental |
| MAGABILEN I.: | Executive manager de la Coopérative USPPD |
| MANDUSA A. : | Landbank - Responsable opérationnel du projet |
| MUTIA A.: | PVO - Provincial (Negros Oriental) Chief Veterinary Officer |
| PEREZ A. : | Agriculturist and rural development specialist, consultant |
| RANAT L. : | DAR - Technical advisor Northern provinces |
| ROA B. : | DAR - Unit Head Agriculture and enterprise development component |
| TAYAG M. : | Importateur, engraisseur et abatteur d'animaux |
| VILLAFLORES N.: | PVO - Inséminateur |

ANNEXE IV - Termes de référence

TERMS OF REFERENCE
FOR A MISSION OF FINAL EVALUATION OF THE PROJECT
« DEVELOPMENT OF BEEF PRODUCTION IN THE PHILIPPINES BY THE USE
OF THE A.I AND FRENCH GENETICS »

I. REMINDER OF THE ORIGIN, THE OBJECTIVES AND THE CONTENTS OF THE PROJECT

a) Previous history and financing.

Entitled project " development of beef production in the Philippines by the use of the Animal Insemination and of French genetics " , this project was introduced in 1996 thanks to a FASEP donation of 2,85 million FF. (F.A.S.E.P = Funds for Surveys and Help in Private sector)

The realization of this project was confided to SERSIA-France because of its experience and of its dominant position in the export of the French cattle genetic.

This project was set up in the end of the first half year 1997. Scheduled for a total duration of 5 years, it benefits, during the first three years of an important support of the French part allowed with the amount of the FASEP

For the realization, SERSIA-France, assignee of the subsidy, joined to a main partner in the Phils, the LandBank of the Philippines (L.B.P)

b) Objectives

- General objective of the project was " to generate a better income to the Filipinos breeders and in their cooperatives by improving the productivity of the livestock by the contribution of "know-how" in techniques of reproduction (use of the Animal Insemination-I.A) and by the breeding management of the herds specialized in the beef production.

- Specific objectives were :
 - To realize I.A on local cows with semen of bulls of Charolais breed and Limousine. 10 000 females must be inseminated during the 3 years of the project
 - To reach a correct rate of success of inseminations thanks to the training of the breeders and the engineers.
 - To compensate with a better numeric productivity for the high rates of exploitation realized by the breeders.

II. OBJECTIVES OF THE FINAL MISSION FOR THE PROJECT EVALUATION

Final evaluation is a part integral of any realization of development project in the same way moreover as the definition of objectives and the execution of various realizations.

Reorganized on new bases since 2000, this program ended officially in the end of June 2003.

Normally a French mission had, in the course of spring 2003, to make a final evaluation and enclose officially this project.

But, regrettably because of certain one numbers of imponderable and unpredictable events, did not allow us to realize a such mission of final evaluation for the delays in advance established.

During this mission, which it is advisable now to set up, it will be necessary naturally to draw up the balance sheet:

- at material level (numbers of used doses success in the A.I, the number of born, fattened and sold calves)
- on the financial plan, (cost of various financial operations)
- on the economic plan: (economic impact at the level of the breeders and the cooperatives return on investment)
- on the social plan: (impact of the project on the economy and the social modes fashions of behavior of the small breeders)

III. METHODS

The final analysis will make from the data processing which were collected on islands of Mindanao and of Negros Oriental under the monitoring of "responsible for islands"

This technical and computer analysis will be completed by a visit on the ground, with meetings, interviews and photo reports, realized at the level of cooperatives, breeders, of fattening feed lots and structures of slaughters and stake in market.

The point of view of the various partners and responsible for the project will be analyzed and taken into account during a Technical Working Committee (T.W.C) which will regroup, the representatives of:

- the French Trade Office of the French Embassy,
- the LandBank,
- Sersia-France,

and the directors of the concerned cooperatives ,the "island responsables" and the engineers charged with the follow-up of the project.

Final conclusions will be pulled, successively, during a Project Management Committee (P.M.C) which will regroup political and decision-making authorities concerned by the beef programm :

- the Economic Councillor of French Embassy (or his representative)
- the Chairman of the LandBank (or his representative)
- the Director of the Bureau of Animal Industry (or his representative)
- The Chairman of Sersia (or his representative)
- The Directors of Cooperatives and the " responsables for islands".

Besides the analyses of balances which will measure the real impact of the project of development, it will also be advisable to study the implementation of commercial structures and new projects so as to answer demands formulated already at the same moment by individual breeders, but also at regional level (Project of Development, Milk and Beef Production on Nueva-Ecija's province).

IV. PROGRAM OF THE FINAL EVALUATION MISSION

Visits on the spot and meeting with the various islands coordinators :

On Mindanao - Visit Cooperatives - meeting with the breeders: 3 days

On Negros Oriental - Visit cooperative Sycip - Meeting with the breeders - Organization of " Field Day " one SYCIP Coop 4 days

Results analysis , preparation, organization of the Technical Working Committee (TWC) 3 days

Organization of the Project Management Committee (P.M.C) - 1 day

Analyze consequences:

- Project of dairy and beef improvement on Nueva-Ecija Province 3 days
- Organization of a commercial circuit for the cattle French semen 1 day

Total for the whole evaluation mission : 15 days

To realize this work, a team of French experts having a robust experience in the evaluation, the follow-up and the realization of projects of development is proposed. These experts belong to the following organizations :

Cirad-Emvt - Economy - sanitary Aspects - Expert and Councillor of the "French Finances Ministry" - M. Jean-François RENARD

Midatest Sersia-France : Genetics - reproduction - organization of the breeders - Development - commercial Circuits - M. Michel HENNEQUIN and M. Antoine GUERIN

ANNEXE V - Compte rendu de mission
présenté à la Mission Economique de Manille (M. P. DAIGNIERES)
et à la Land-Bank des Philippines
(le Vendredi 20 Février 2004)

Le compte rendu a été effectué sous forme de Diaporama, celui-ci est présenté dans les pages suivantes.

Remarque :

Plusieurs copies de cette présentation ont été laissées à la Mission Economique de l'Ambassade de France à Manille en Février 2004

Report of Mission in the the PHILIPPINES



February 8-23, 2004

French-Philippine project for Best Production Improvement

Sycip Coop Negros Oriental

French-Philippine project for Best Production Improvement




4 offsprings : 2 males
2 females (2 EXEMPLE
- 2 CASSIS) -
24 months old

Breeders in Negros Oriental

Members or no Members of the coop

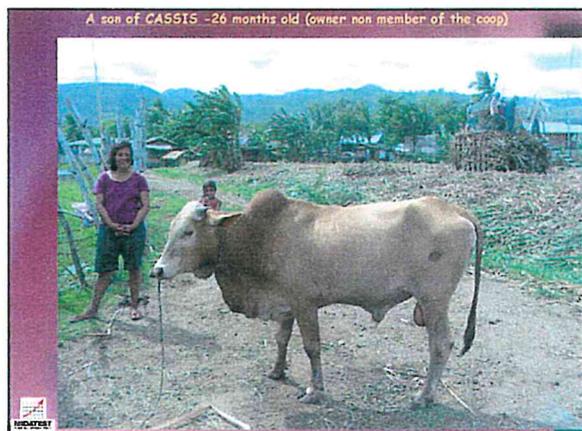
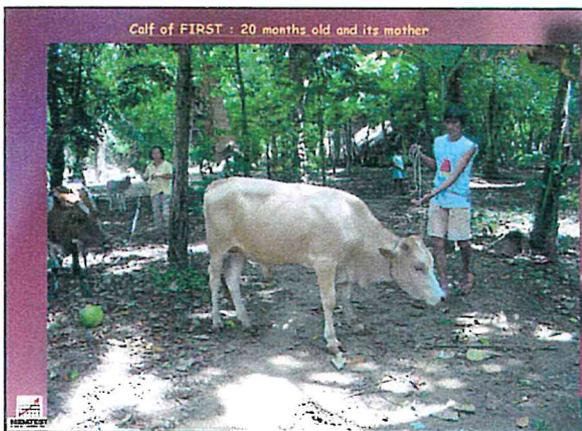
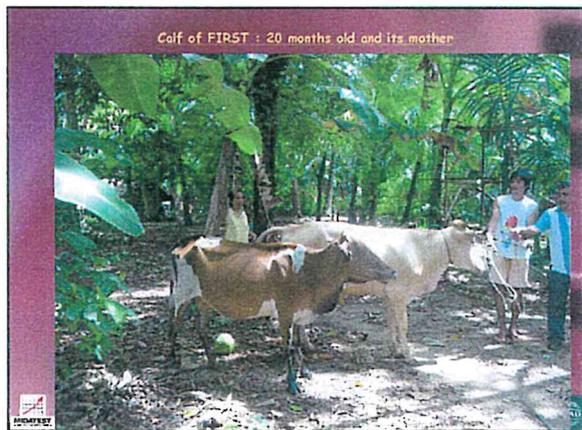
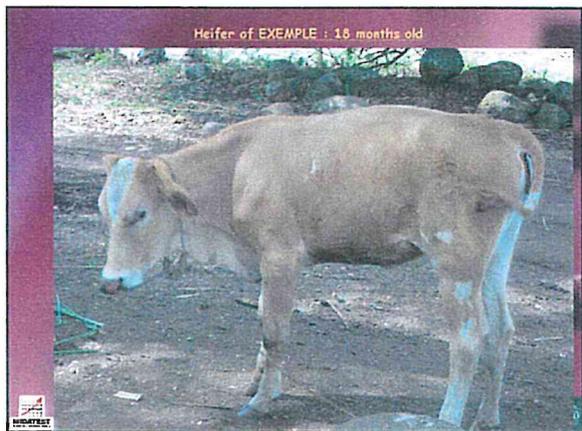
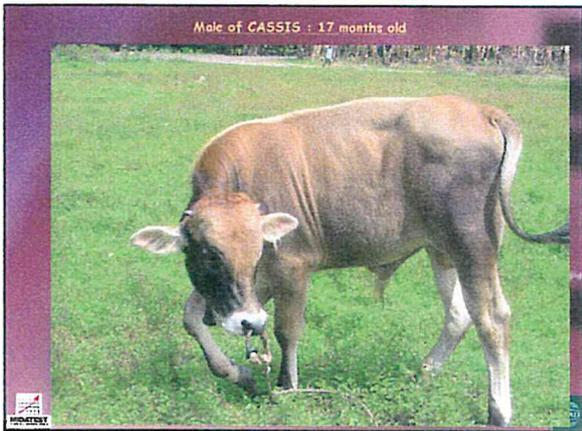
French-Philippine project for Best Production Improvement

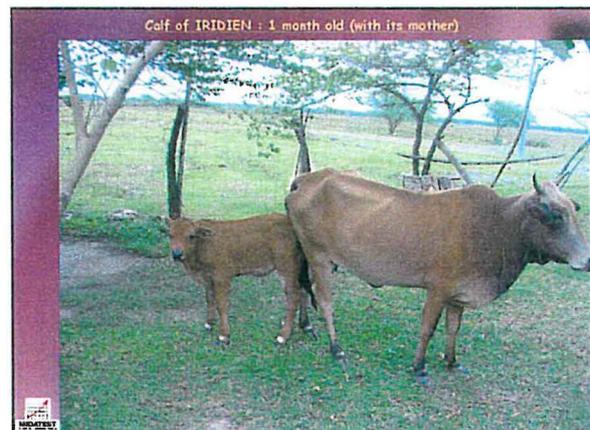
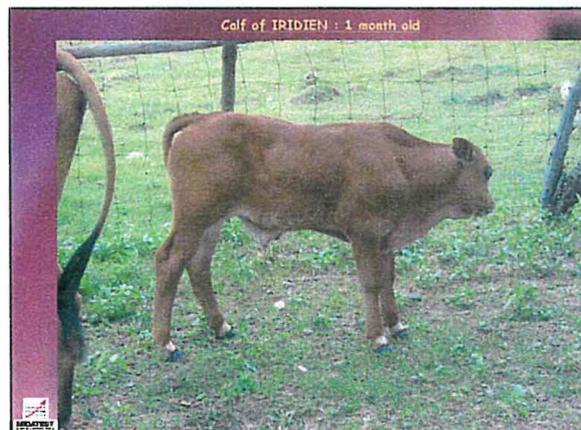
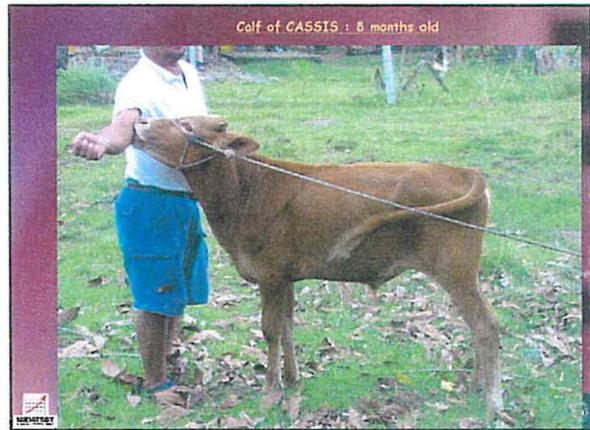
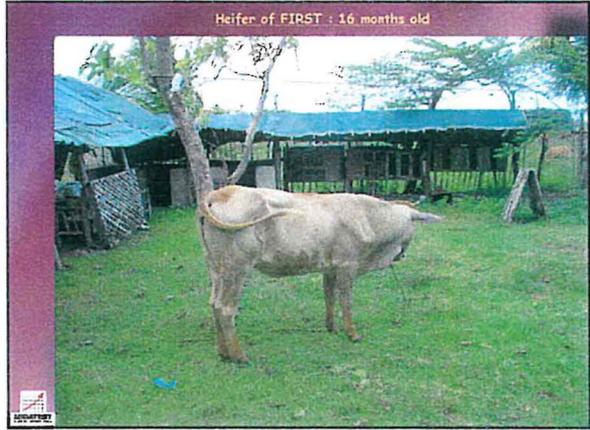
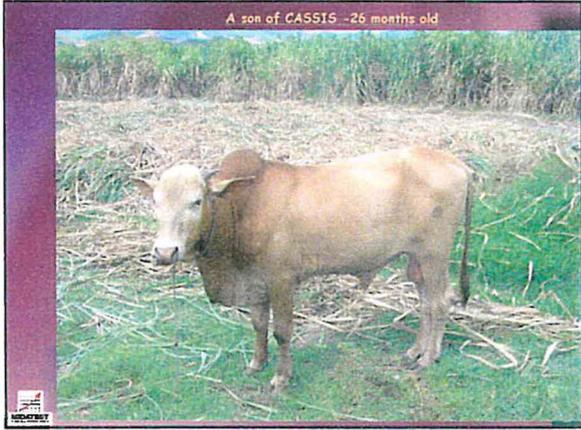
Female of EXEMPLE - 12 months old

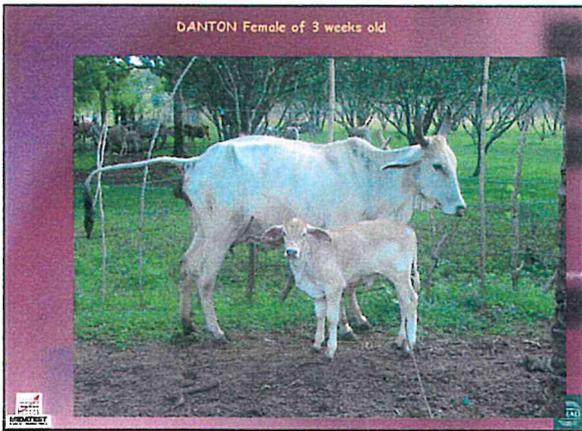
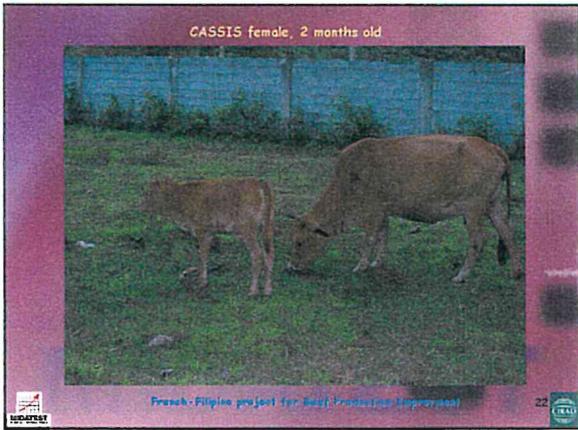
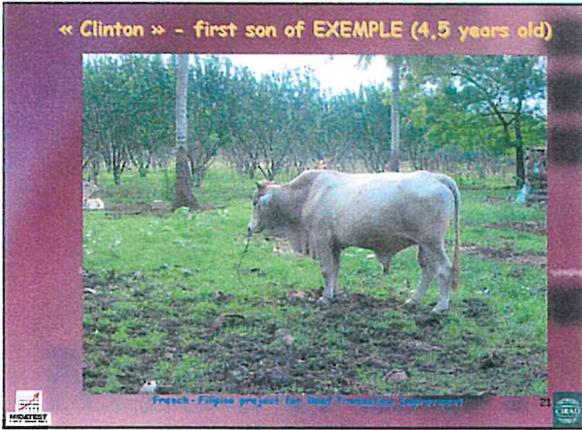
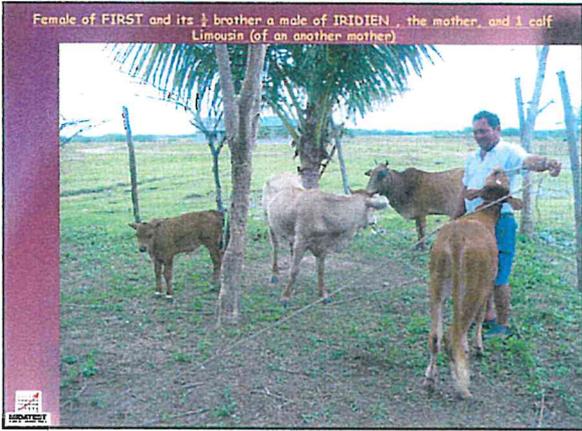


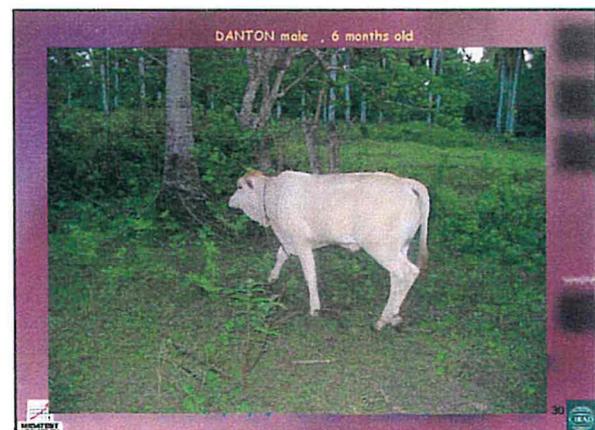
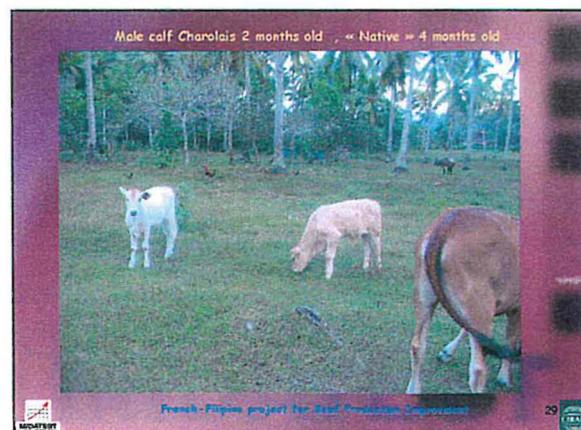
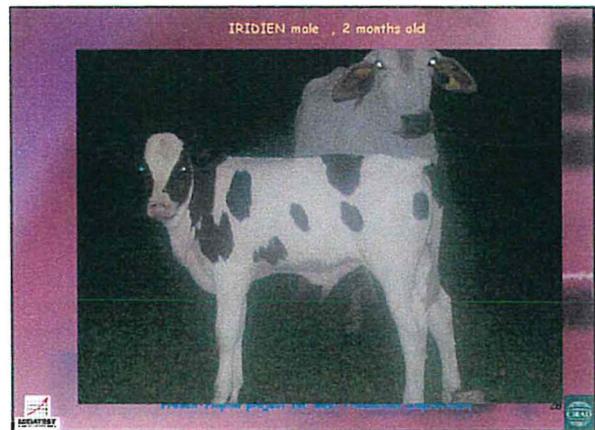
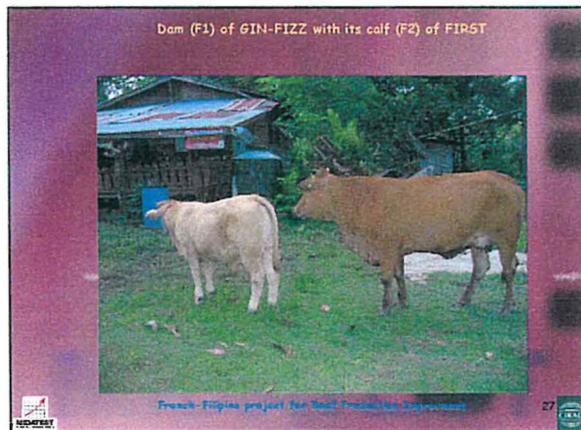
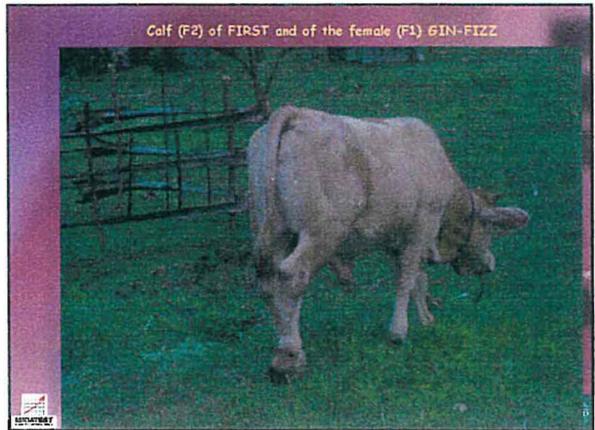
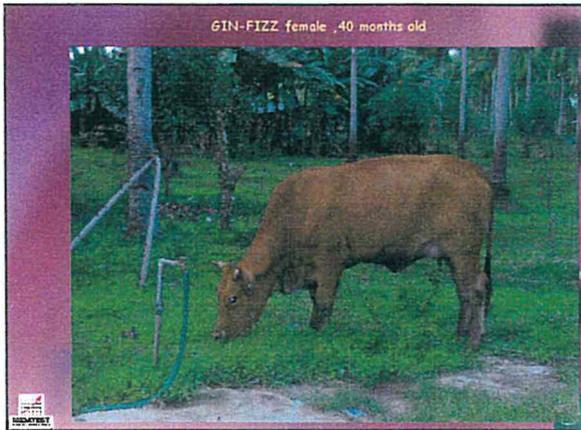
Male of CASSIS - 17 months old

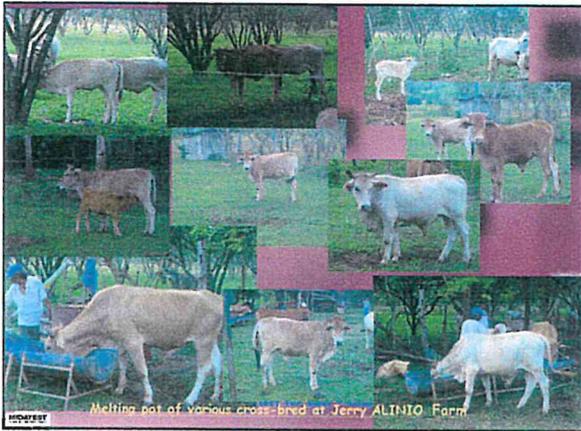












Mindanao

+ Samal - SILIRDECO
(2nd day)

French-Filipino project for Beef Productivity Improvement

32

Heifer of EXEMPLE : 24 months old

French-Filipino project for Beef Productivity Improvement

33

Heifer of GIN-FIZZ : 9 months old

French-Filipino project for Beef Productivity Improvement

34

Calf of IRIDIEN : 3.5 months old

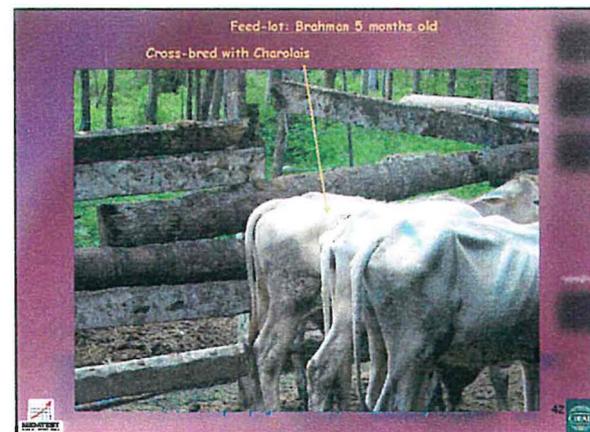
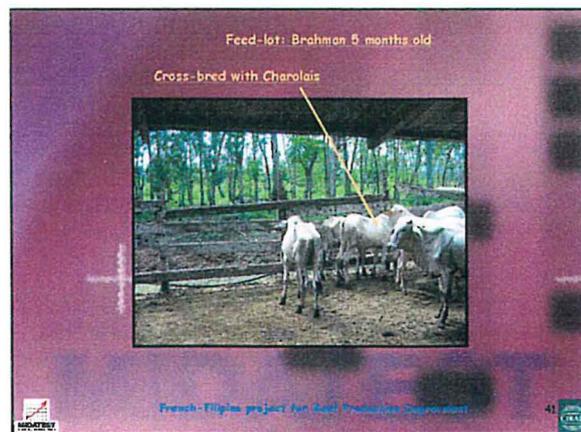
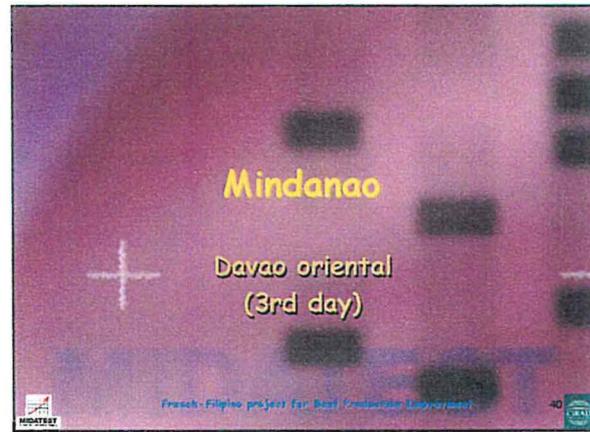
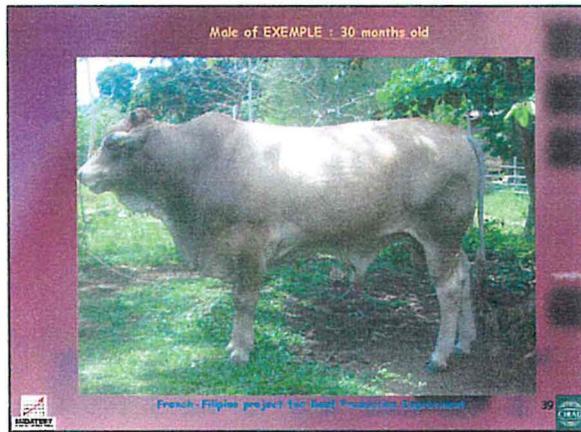
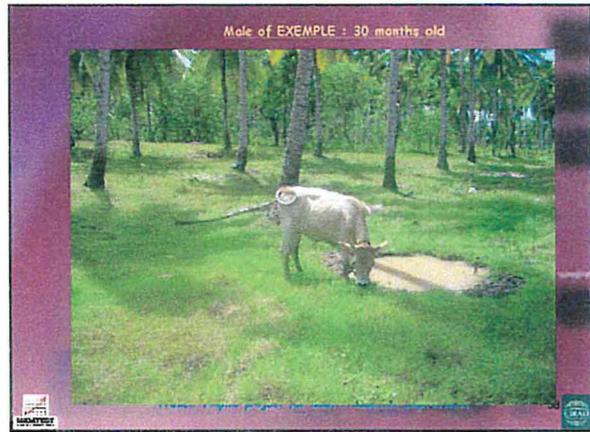
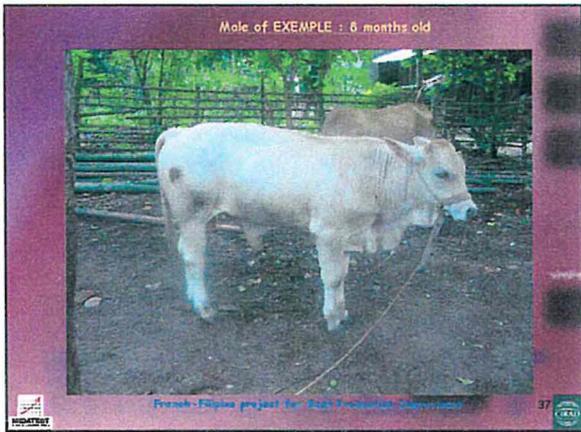
French-Filipino project for Beef Productivity Improvement

35

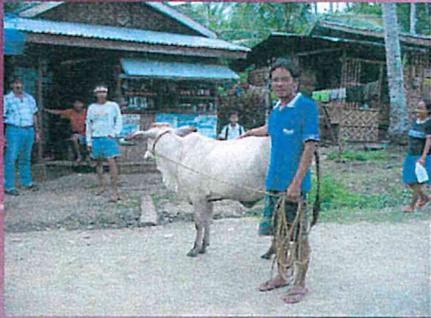
Male of CASSIS : 32 months old

French-Filipino project for Beef Productivity Improvement

36



CharolaisxBrahman : 6 months old



French-Filipino project for Best Production Improvement

43

Male of Charolais : 32 months old



Mindanao

Davao del Sur - USPD
(4th day)

French-Filipino project for Best Production Improvement

45

Female of DANTON : 5 months old



French-Filipino project for Best Production Improvement

46

DANTON female : 5 months old



French-Filipino project for Best Production Improvement

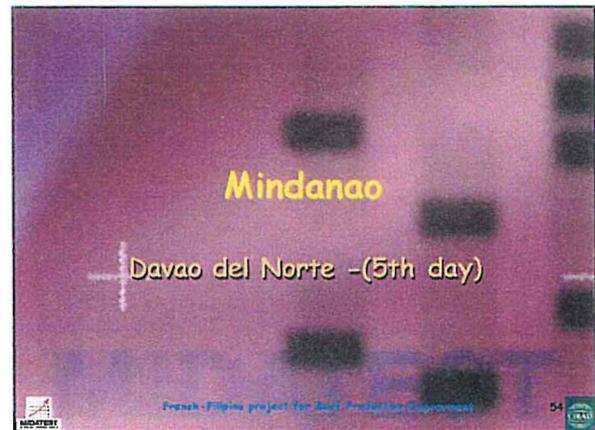
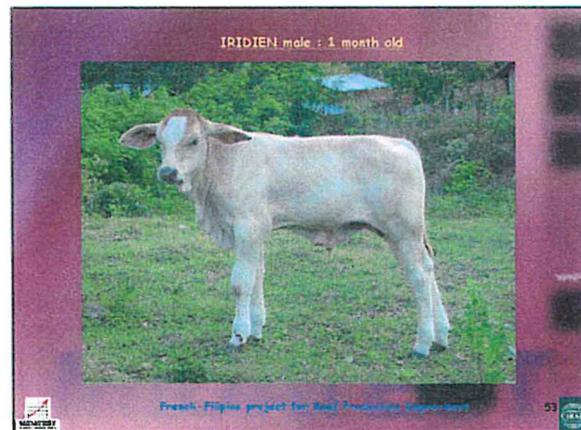
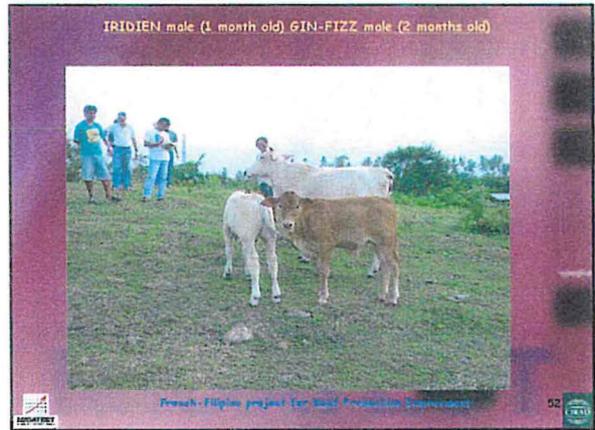
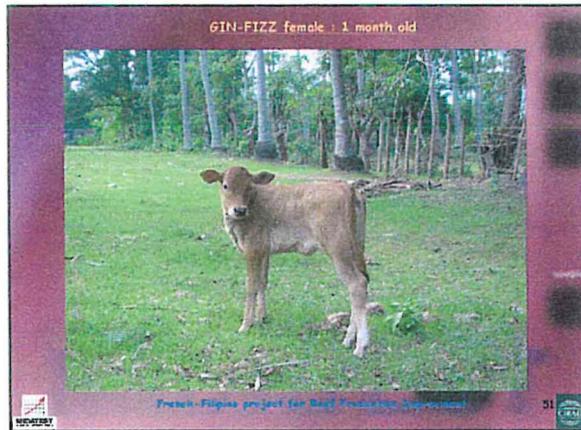
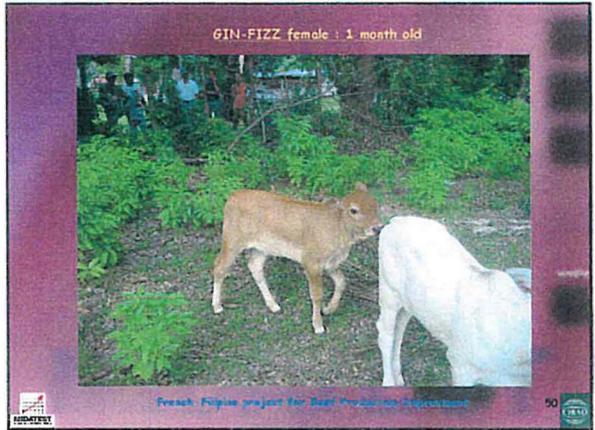
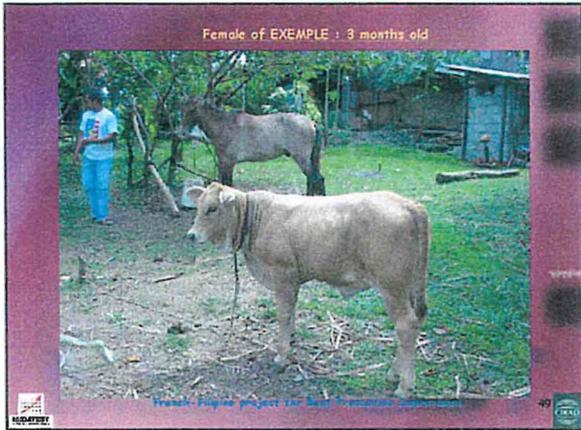
47

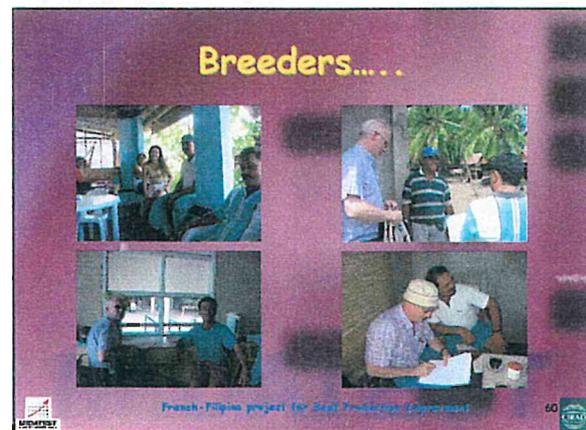
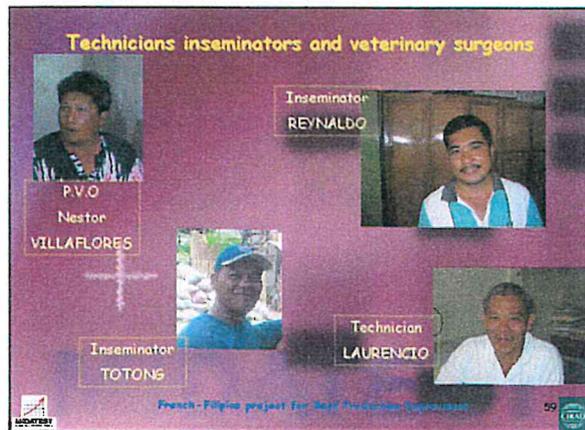
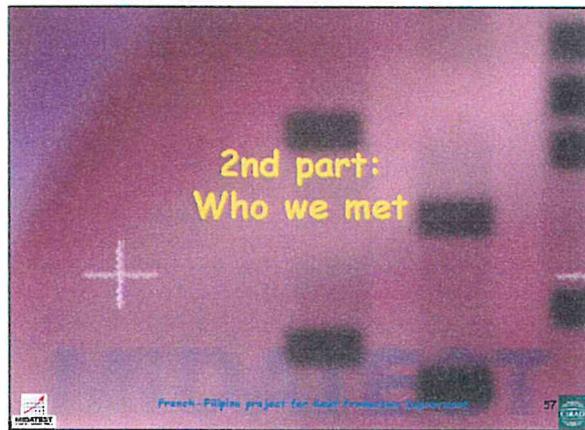
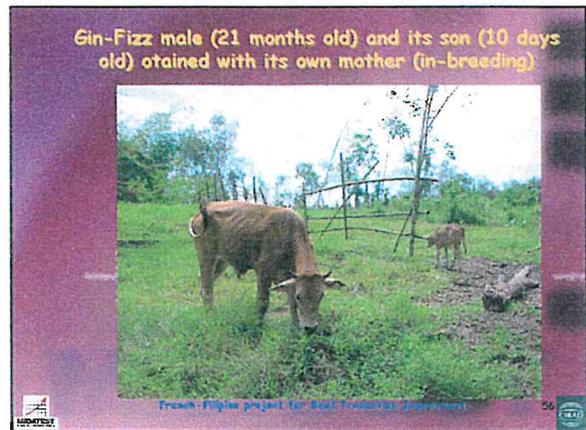
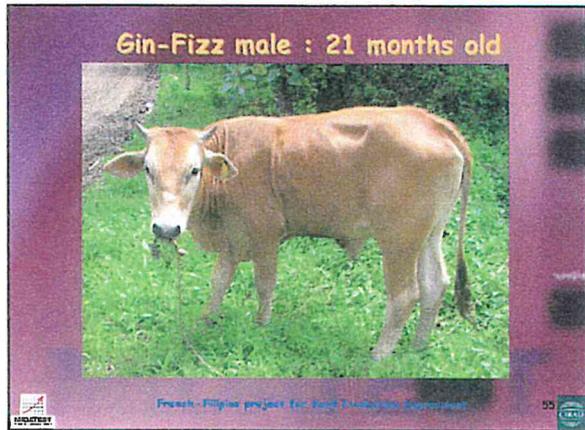
DANTON female : 22 months old

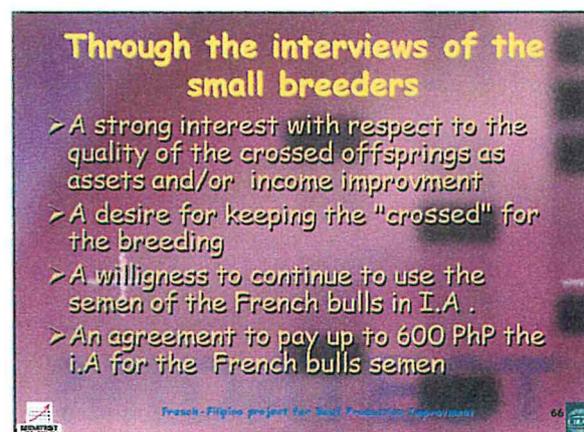
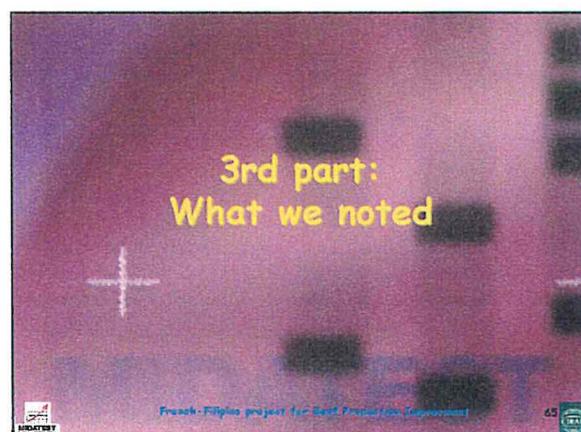
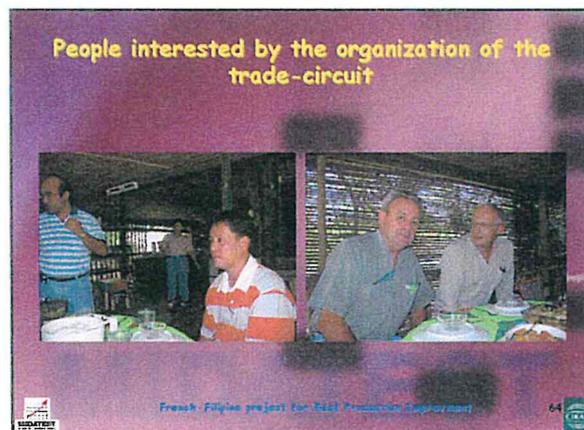
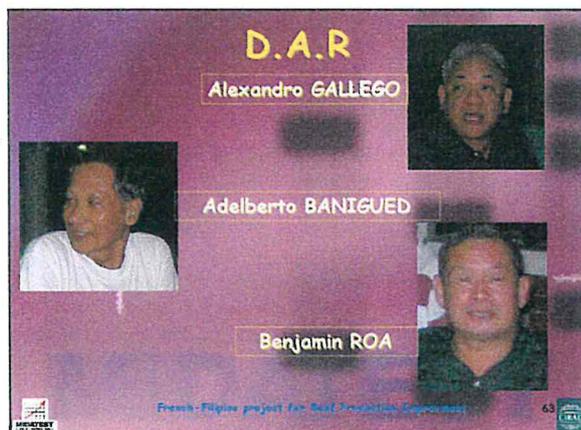
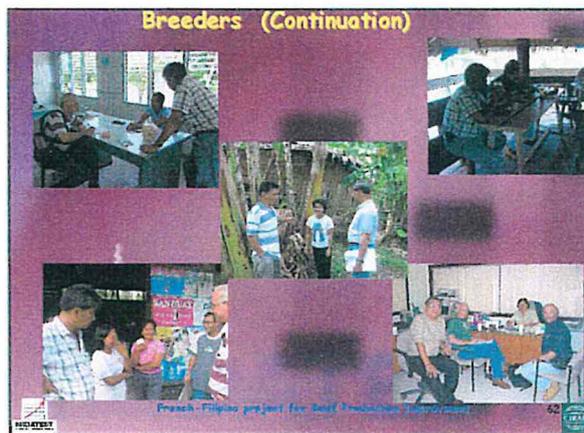
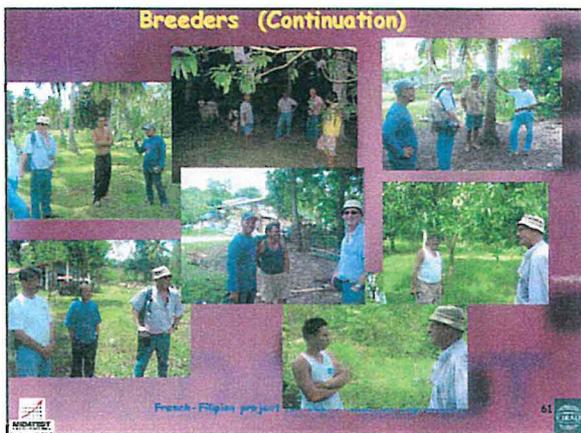


French-Filipino project for Best Production Improvement

48



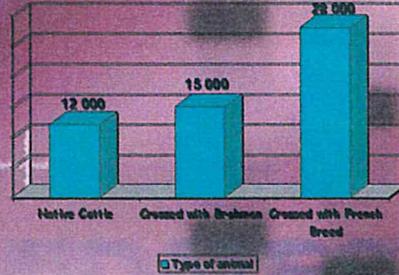




Through the meetings with the persons in charge of the project and the directors of the co-operatives .

- > The socio-economic interest of the crossed animals for smallholders
- > A stock of semen not totally yet used
- > An in principle agreement to assume the project sustainability through the remaining semen cost recovery
- > The interest for French semen availability in Manila

Selling price of animals (2 years old) on the island of Mindanao (in pesos Filipino)



4th part: What we regretted

A lack of information ...

- > **Technical aspects**
 - > No data management and transmission
 - > No monitoring of the herds and animals
 - > Weakness of support services to livestock owners
 - > Lack of knowledges in crossing system (in-breeding, rare of exotic blood)
- > **Economic**
 - > Not or few economic results
 - > Lack of marketing information at farms level
 - > No market organization enhancing crossbred value

the expected « lever effects »

- > Commercial Aspect
 - Cattle
 - Goats
- > Development Aspect
 - Beef
 - Dairy

the expected « lever effects » Commercial Aspect

Cattle

Small cattleowners - Agreement for French semen payment (possibility for revolving funds).
Cattlemen- Organization of a trade network for the sales of high genetic level semen.

Goats

Organization of a trade facility for goats semen sales (Alpine)

the expected « lever effects » Development Aspect

Beef

Development of the French semen I.A within the framework of the D.A.R actions (extension in time and space)

N.E.P (Nueva Ecija Project) 10.000 local cows cross-bred with B.Aquitaine semen

Dairy

Other projects under study in relation with ELEGREM (BATANGAS)

French-Filipino project for Beef Production Improvement

73

A.R.C.D.P.2 Second Agrarian Reform Communities Development Project

- > Project duration Jan 2008 - Dec 2009
- > Funding Agency World Bank
- > Executing Agency D.A.R
- > Project Cost Total 50 M us\$
- > Coverage 80 ARCs
10 provinces

French-Filipino project for Beef Production Improvement

74

ARCDP2

Second Agrarian Reform
Communities Development
Project



75

A.R.C.D.P.2 Project Components

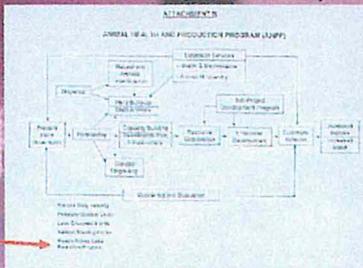
- > Community Development and Capacity Building (CDCB)
- > Agriculture and Enterprise Development (AED)
- > Support to Rural Finance (SRF)
- > Rural Infrastructure (RI)
- > Coverage 80 ARCs
10 provinces

French-Filipino project for Beef Production Improvement

76

A.R.C.D.P.2 Project Components

- > Agriculture and Enterprise Development



77

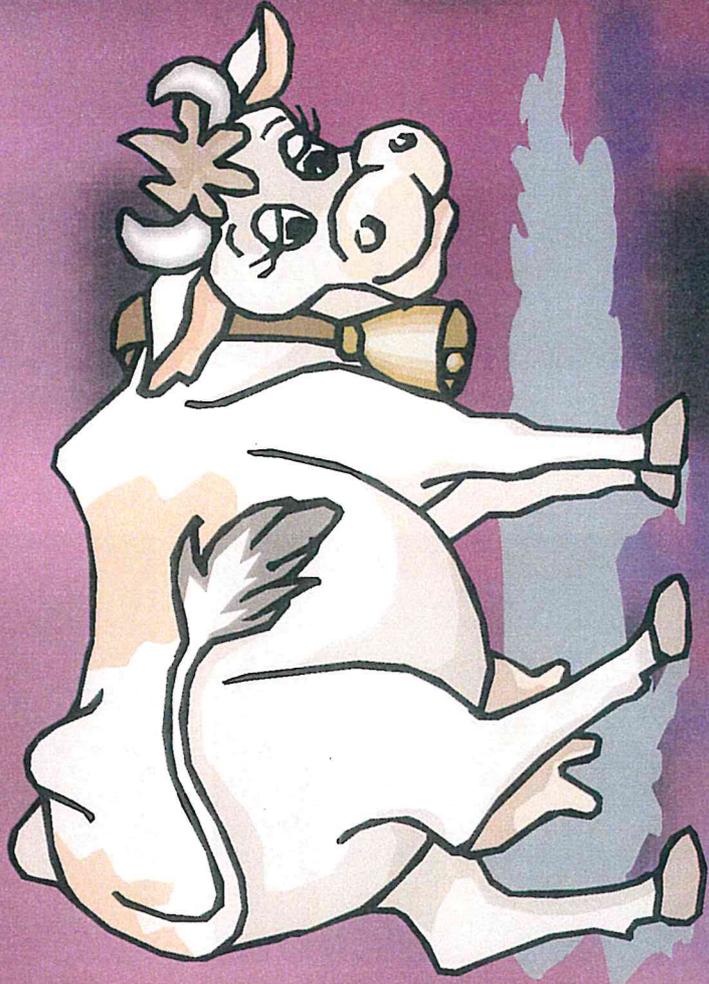
A.R.C.D.P.2



French-Filipino project for Beef Production Improvement

78

Thank you for your
attention

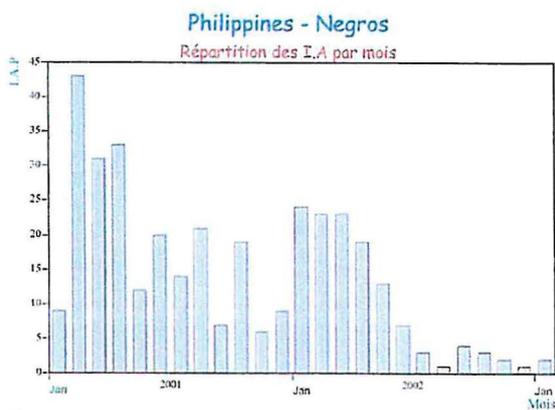


French-Filipino project for Beef Production Improvement



ANNEXE VIII - Quelques exemples de sorties d'analyses

Exemples de sorties d'analyses et d'états



Midates1
Service zootechnique

PHILIPPINES

NEGROS

First A.I situation by inseminator
giving owes to an incentive premium

First A.I total until December 2001

| Code | Name | BULLS | | | | Total | % J Total |
|-------|-------------------|--------|---------|-------|---------|-------|-----------|
| | | GASSIS | EXEMPLE | FIRST | GINFIZZ | | |
| BD | Unknown or error | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.955 |
| BL | Buen LAGUNERO | 8 | 1 | 0 | 0 | 9 | 7.80 |
| FS | Florencio SIGASEG | 11 | 1 | 0 | 0 | 12 | 10.3 |
| JR E | Juanito ESPINU | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 4.27 |
| TV | Nestor VILLALCRES | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3.42 |
| RE | Reynaldo VALDERAS | 48 | 19 | 12 | 7 | 86 | 73.5 |
| Total | | 72 | 21 | 17 | 7 | 117 | 100 |

Midates1
Service zootechnique

PHILIPPINES

NEGROS

Errors Listing

December 2001

| Rows | Animal number | Bull's errors | |
|------|---------------|---------------------|---------------|
| | | Erroneous bull name | To correct by |
| 55 | PHNGBO00031 | #1248 | #1239 |
| 157 | PHNGBO00093 | 1238 | #1239 |
| 159 | PHNGBO00084 | ERIDIEN | IRIDIEN |
| 9 | PHNGBO00010 | Missing | correct name |
| 10 | PHNGBO00010 | Missing | correct name |
| 35 | PHNGBO00021 | Missing | correct name |

| Rows | Animal number | Inseminators codes errors | |
|------|---------------|----------------------------|---------------|
| | | Erroneous inseminator code | To correct by |
| 141 | PHNGBO00103 | Espinu | JR E |
| 142 | PHNGBO00104 | Espinu | JR E |
| 156 | PHNGBO00114 | Espinu | JR E |
| 210 | PHNGBO00115 | Espinu | JR E |
| 164 | PHNGBO00095 | JR | JR E |
| 100 | PHNGBO00040 | Missing | correct code |

CIRAD-Dist
UNITÉ BIBLIOTHÈQUE
Baillarguet

