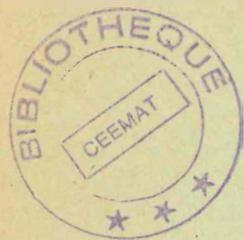


CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERIMENTATION DU MACHINISME AGRICOLE TROPICAL



C.E.E.M.A.T.

PARC DE TOURVOIE — 92160 ANTONY — France 237-32-90

RAPPORT DE MISSION
EN REPUBLIQUE ARABE DU YEMEN
7 - 15 Mai 1977

RB
22/10/77
C. UZUREAU

GERDAT
CENTRE D'ETUDES ET D'EXPERIMENTATION
DU MACHINISME AGRICOLE TROPICAL

(C.E.E.M.A.T.)

PARC DE TOURVOIE
92160 ANTONY FRANCE

Tél. 237-32-90

TÉLEX : 204 565

RAPPORT DE MISSION
EN REPUBLIQUE ARABE DU YEMEN
7 - 15 Mai 1977

C. UZUREAU

Le C.E.E.M.A.T. est un Centre de Recherches - Développement du Groupement d'Études et de Recherches pour le Développement de l'Agronomie Tropicale (C.E.R.D.A.T.)

R. C. Paris B 703001776 - SIRET 703001776 00011

Siège Social : 42, Rue Scheffer - 75016 Paris

Le C.E.E.M.A.T. fonctionne en collaboration avec le Centre National d'Études et d'Expérimentation du Machinisme Agricole (C.N.E.M.A.)

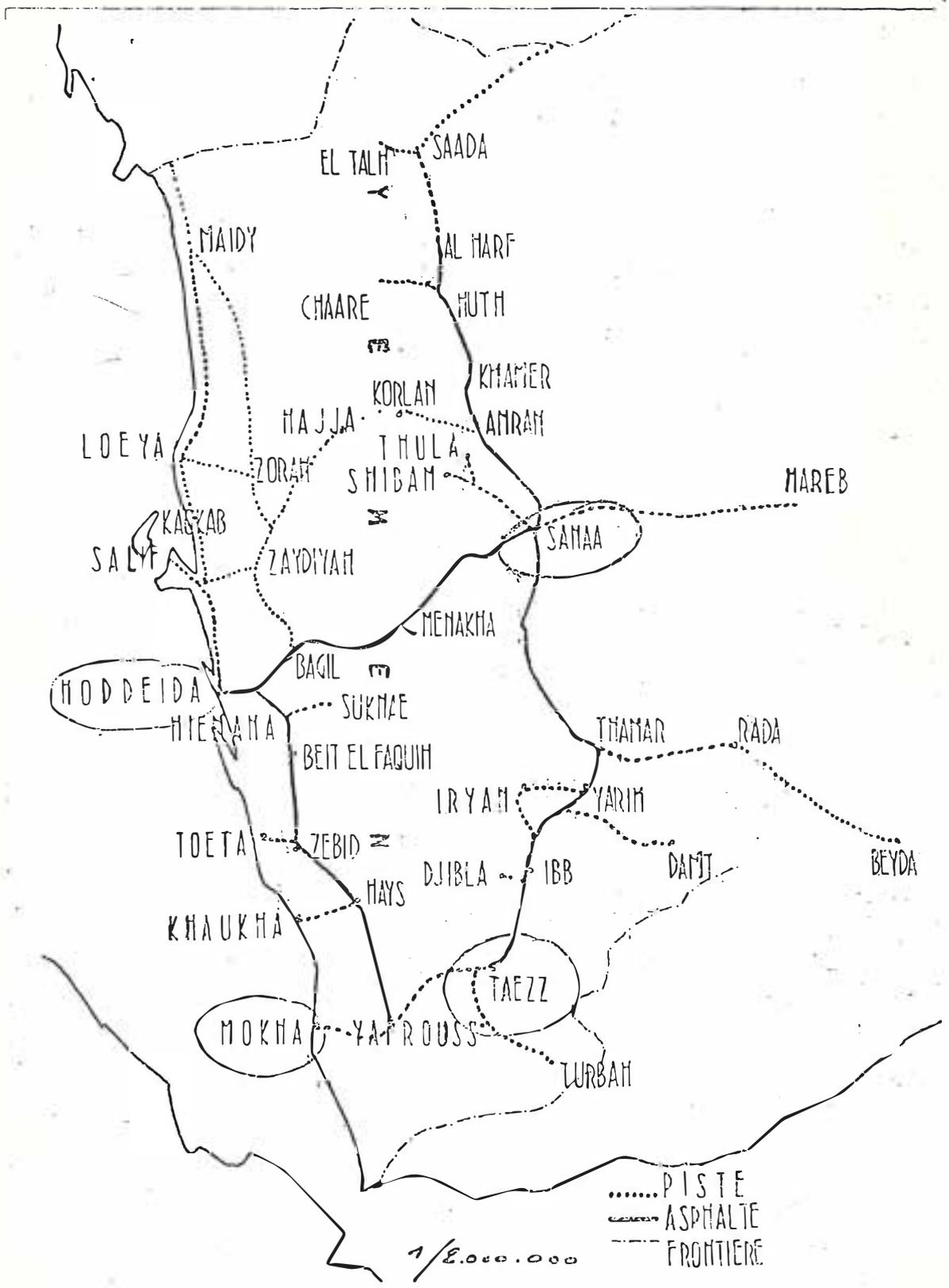
SOMMAIRE

| | <u>Pages</u> |
|---|--------------|
| <u>RESUME.</u> | |
| I - ORIGINE ET OBJECTIFS DE LA MISSION | 1 |
| II - PROGRAMME REALISE ET PERSONNES RENCONTREES | 3 |
| III - OBSERVATIONS GENERALES | 5 |
| IV - LE MARCHE YEMENITE DES MACHINES AGRICOLES | 7 |
| V - QUELQUES IDEES CONCERNANT LA COOPERATION TECHNIQUE EN MATIERE DE MACHINISME AGRICOLE | 17 |
| VI - CONCLUSION GENERALE | 21 |

ANNEXES

N° 1 - Composition de la Délégation Française

N° 2 - Adresses.



RESUME

Une mission d'industriels français s'est rendue au Yemen du Nord du 7 au 15 Mai 1977, à l'initiative du C.F.C.E.

Le C.E.E.M.A.T. participait à la mission au titre de représentant du Syndicat Général des Constructeurs de Tracteurs et de Machines Agricoles. Aucun Constructeur de la profession ne faisait partie de la mission.

Pays essentiellement agricole, le Yemen est un gros producteur de céréales - environ 2 millions de tonnes - par rapport à sa superficie et à sa population.

L'agriculture reste très sous-équipée. Le marché des tracteurs semble se développer brusquement depuis peu puisqu'en deux ans les importations passent de 114 à environ 1.500 unités.

Les tracteurs livrés sont équipés le plus souvent de charrues monosoc; de gros progrès sont à faire pour améliorer leur utilisation.

Le marché du motoculteur est pratiquement inexistant mais tout laisse croire que ce marché pourra devenir important si les Constructeurs intéressés font l'effort nécessaire pour présenter du matériel bien adapté aux zones montagneuses.

Le matériel à traction animale est déjà connu sous la forme d'aires traditionnels; il pourrait se développer en proposant des gammes diversifiées de matériel.

Les batteuses à céréales simples, transportables semblent assurées d'un débouché important et immédiat.

Les pompes à moteur sont déjà largement connues.

D'autres équipements présentent de l'intérêt. Les plus simples pourraient faire l'objet de fabrication locale.

Les industriels intéressés peuvent prendre directement contact avec les firmes yemenites mentionnées en annexe. Le Vice Président de la Chambre de Commerce de Sanaa sera à Paris vers la mi-Juin 1977. Il est prêt à cette occasion à rencontrer des Industriels français par l'entremise du C.F.C.E.

Un programme minimum de coopération technique appliqué au machinisme agricole pourrait étayer la prospection commerciale. Par exemple des essais et démonstrations pourraient être organisés pour les motoculteurs et les matériels à traction animale. Des structures adéquates ont été identifiées pour servir de support à ces actions.

I - ORIGINE ET OBJECTIFS DE LA MISSION

L'initiative de la mission revient au Centre Français du Commerce Extérieur (C.F.C.E.), Direction des Relations Géographiques et Sectorielles. A l'issue d'une première mission au Nord Yemen de M. BAUMANN, Chef du Secteur Proche et Moyen-Orient au C.F.C.E., il est apparu que le marché de ce pays offrait des possibilités de débouchés non négligeables aux industriels français. C'est pourquoi le C.F.C.E. a rassemblé une quinzaine de représentants d'industriels divers et de Sociétés d'Etudes pour une mission de prise de contact et de première prospection (1).

Plusieurs thèmes principaux étaient à l'ordre du jour :

- Matériels de travaux publics, de manutention portuaire
- Equipement électrique, groupes électrogènes
- Matériaux de construction, constructions préfabriquées, second oeuvre ...
- Tracteurs et matériels agricoles, pompes, outillage
- Etudes et ingénierie; énergie solaire.

De nombreux candidats s'étaient présentés dans la plupart des secteurs d'intérêt de la mission, ce qui a contraint le C.F.C.E. à faire un choix parmi les firmes. Cependant cela n'a pas été le cas pour le secteur couvrant le matériel agricole puisqu'aucune inscription d'industriels n'a été enregistrée. Ce fait est d'autant plus paradoxal que le marché existe déjà (pour les tracteurs notamment) et qu'il est susceptible, on le verra, de prendre une nouvelle dimension dans un proche avenir.

C'est du fait de cette carence que le C.F.C.E. et le Syndicat Général des Constructeurs de Tracteurs et de Machines Agricoles (S.G.C.T.M.A.) ont pris contact avec le C.E.E.M.A.T. pour qu'un de ses ingénieurs participe à la mission en couvrant, autant que possible, l'ensemble du secteur "machinisme agricole", afin de rassembler les données disponibles et de les diffuser auprès des industriels intéressés.

Notons-le, c'est la première fois que le C.E.E.M.A.T. intervient à ce niveau, dans une mission à caractère commercial plutôt que technique, et pour le compte de l'industrie française du machinisme agricole. En fonction des réactions positives ou négatives que ce rapport pourra susciter, l'expérience sera ou ne sera pas renouvelée...

Notons aussi, car c'est très important, que si le but initial de la participation du C.E.E.M.A.T. concernait la prospection à caractère commercial, la coopération technique n'a pas été oubliée pour autant. A vrai dire il semble bien que la coopération technique en matière de génie agricole constitue un moyen indispensable - au moins à moyen terme - pour mieux promouvoir les exportations françaises dans ce domaine.

.../...

(1) Voir Annexe 1 : Composition de la délégation.

C'est pourquoi le présent rapport comporte deux chapitres d'importance égale :

- l'un évalue les possibilités d'implantation des exportateurs ou constructeurs français de machines agricoles sur le marché yemenite;
- l'autre rassemble quelques propositions pour des programmes de coopération technique dans le domaine du machinisme agricole.

.../...

II - PROGRAMME REALISE ET PERSONNES RENCONTREES

Dimanche 8 Mai :

- Arrivée à Sanaa - Accueil par M. J.C. GALLET, Attaché Commercial près l'Ambassade de France.
- Entrevue avec le responsable de l'Industrial Estate Corporation.
- Entrevue avec le responsable de la Grain Storage Corporation.

Lundi 9 Mai :

- Entrevue au Ministère des Affaires Etrangères avec M. SHOUKRI, Directeur des Affaires Economiques.
- Entrevue au Bureau du Premier Ministre avec le Directeur Général du "Central Planning Organization" (C.P.O.).
- Entrevue à la "General Corporation for Foreign Trade".
- Entrevue avec M. AL THOR, Vice Président de la Chambre de Commerce de Sanaa et membre du Comité Franco-Yemenite (en liaison avec la Chambre de Commerce Franco-Arabe).

Mardi 10 Mai :

- Audience accordée par M. le Ministre de l'Economie.
- Entrevue avec M. Hussein AL WATARI, Président de la Chambre de Commerce de Sanaa.
- Audience accordée par M. le Directeur Général du Ministère de l'Agriculture.
- Entrevue avec M. Taher A. RAJAB, Directeur de la Banque de Crédit Agricole.
- Prise de contact avec M. Fadhel Dafer SALEM, Directeur de "Adbhan and Co. for Transport and Agriculture" (Importateur de RENAULT et HUARD).
- Echange de vues avec M. A.R. ALHARAZI, Directeur du Département des Projets au C.P.O.

Mercredi 11 Mai :

- Départ pour Taezz par la route.
- Entrevue avec le Directeur de l'Agence de la Banque de l'Indochine et de Suez.

Jeudi 12 Mai : à Taezz

- Visite au projet "Yemeni-British Agricultural Engineering Project" (MM. C.M.C. DEAN, J. LOVE et W.J. CRACKNELL).

- Visite au projet "Southern Uplands Rural Development Project" assisté par la Banque Mondiale et le Fonds d'Abu Dhabi (M. Ali Mohamed HASSAN).
- Echange de vues avec MM. VERDIER et ALLONCLE, projet C.I.D.R. dans le Waadi de Mauza.

Vendredi 13 Mai :

- Départ pour Mokha par la route.
- Visite du Port.
- Départ pour Hoddeida.

Samedi 14 Mai :

- Entrevue avec le Directeur de l'Agence de la Banque de l'Indochine et de Suez.
- Visite du Port.
- Réception à la Chambre de Commerce d'Hoddeida.
- Départ pour Sanaa par la route.
- Départ de Sanaa pour Le Caire.

Dimanche 15 Mai :

- Départ du Caire pour Paris.

.../...

III - OBSERVATIONS GENERALES

1. Le Yemen du Nord est un pays mal connu, ce qui est normal si l'on songe qu'il ne s'est vraiment ouvert sur le monde extérieur que depuis 1970, date qui marque la fin de la période de guerre civile qui avait débuté en 1962.

La République Arabe du Yemen est un pays pauvre puisque le P.N.B. per capita est officiellement de \$ 156,00. De ce fait, le Yemen se trouve classé par l'Organisation des Nations-Unies parmi les 25 pays les plus pauvres du monde. Mais cette situation qui semblerait dramatique, cache une autre réalité : la réserve de devises du Trésor Yemenite est de l'ordre de 1,3 milliards de dollars.

L'explication est simple : malgré un taux de couverture des importations par les exportations qui oscille entre 3,2 et 10 % ce qui reflète la faiblesse de l'économie, le Yemen enregistre une rentrée quotidienne de devises qui dépasse 1 million de dollars ! C'est que sur une population inférieure à 7 millions d'habitants, plus de 1,5 million de travailleurs se sont expatriés, notamment en Arabie Saoudite, et sont à l'origine de cette source de devises.

En 1975, le P.N.B. se montait à \$ 1.013 millions, se répartissant ainsi :

| | | |
|----------------|---|--------|
| - Agriculture | : | 70,5 % |
| - Industrie | : | 3,2 % |
| - Construction | : | 3,3 % |
| - Commerce | : | 18,3 % |
| - Services | : | 4,7 % |

2. L'agriculture occupe donc de loin la première place :

| | | |
|---|---|-------------------------------|
| - Superficie totale | : | 200.000 km ² |
| - Surface régulièrement cultivée | : | 1.515.000 ha |
| dont | : | 120.000 ha irrigués par crues |
| | | 73.000 ha " par ruiselle- |
| | | 37.000 ha " par puits |
| - Superficie marginale pour l'agriculture | : | 2.000.000 ha. |
| - Productions végétales en 1975/76 | : | |

| | Surface (ha) | Production (t) |
|-------------------------------------|---------------------|----------------|
| Sorgho (et millet) | 1.900.000 | 1.608.000 |
| Orge | 160.000 | 235.000 |
| Maïs | 60.000 | 104.000 |
| Blé | 65.000 | 90.000 |
| Sésame | 9.000 | 5.000 |
| Coton | 28.000 | 27.200 |
| Café | 15.000.000 d'arbres | 4.800 |
| Tabac | 4.200 | 5.600 |
| Raisin | ? | 42.400 |
| Fèverolles, pois-chiches, lentilles | 70.000 | 85.000 |

- Productions animales en 1974 (cheptel)

| | | |
|--------------------|---|---------------|
| Bovins (zébus) | : | 900.000 têtes |
| Moutons et chèvres | : | 10.000.000 |
| Dromadaires | : | 100.000 |
| Chevaux | : | 4.000 |
| Anes | : | 600.000 |

3. Le mode de tenure des terres est encore un témoignage d'une époque féodale non révolue. Certes le faire valoir direct existe mais il demeure l'exception. La règle c'est le métayage avec au mieux la moitié de la récolte revenant au métayer, au pire le tiers. Là où l'irrigation se fait par pompage à partir de puits de surface, le métayer garde 1/3 de la récolte; un deuxième 1/3 va au propriétaire du puits et de la pompe; le troisième 1/3 revient évidemment au propriétaire de la terre. Mais celui-ci peut cumuler.
4. La production de "quat" ne peut pas être passée sous silence; il s'agit d'une drogue "douce" d'origine végétale qui donne lieu à une culture intensive là où elle est possible c'est-à-dire en altitude où elle concurrence le caféier. Le quat se consommant frais ne doit guère donner lieu à exportation mais il "encombre" littéralement l'économie Yéménite puisque chaque personne qui s'adonne au quat (sans doute la majorité de la population adulte) dépense pour ce faire entre 10 et 100 ryals par jour ! (1)
5. Les autres secteurs de l'économie sont beaucoup plus modestes, ce qui est normal dans un pays où plus de 90 % de la population est rurale et où l'on compte environ 70.000 salariés dans le secteur dit moderne.

- Industrie (1975)

| | | |
|-------------|---|--------------------|
| Coton filé | : | 161 tonnes |
| Coton tissé | : | 9.000 yards |
| Ciment | : | 66.000 tonnes |
| Aluminium | : | 200 tonnes |
| Electricité | : | 49 millions de Kwh |

- Services (1975)

| | | |
|-----------------------|---|---------|
| Population scolarisée | : | 250.564 |
| Lits d'hôpital | : | 3.317 |
| Touristes | : | 10.336 |

.../...

(1) 1 Ryal Yéménite = 1,10 FF.

IV - LE MARCHÉ YEMENITE DES MACHINES AGRICOLES

1. Les statistiques font défaut à quelques rares exceptions près. Les seules qui soient disponibles proviennent du "Statistical Year Book" de 1976 publié par le Département des statistiques de l'Organisation Centrale de Planification, elle-même rattachée au bureau du Premier Ministre.

| Matériel importé | Tracteurs | Pompes pour irrigation |
|------------------|-----------|------------------------|
| Année | | |
| 1966 | 104 | 230 |
| 1967 | 75 | 184 |
| 1968 | 66 | 249 |
| 1969 | 145 | 462 |
| 1970 | 20 | 1.482 |
| 1971 | 80 | 1.205 |
| 1972 | 46 | 725 |
| 1973 | 63 | 3.497 |
| 1974 | 63 | 3.285 |
| 1975 (1) | 114 | 3.055 |
| 1976 (2) | 600 | |
| 1977 (2) | 1.500 | |

A défaut de sources plus complètes et plus précises, l'enquête menée sur place permet de dégager les idées suivantes.:

2. Les tracteurs

2.1. En dehors de la plaine côtière de la Tihanna, aride mais en partie irrigable, et sur laquelle sont concentrées les cultures tropicales, notamment celle du coton, la plus grande part des superficies cultivables se situe dans des régions montagneuses dont l'altitude varie de 200 à près de 3.000 mètres. Si l'altitude ne constitue pas en elle-même un obstacle particulier à la mise en oeuvre de tracteurs, on est frappé par le fait que toutes les cultures sont pratiquées sur des terrasses limitées par des murets de pierres sèches, édifiées à la main au cours des siècles passés, et dont la superficie varie de quelques ares à moins d'un hectare.

En réalité, il existe de notables exceptions quant à la superficie maximale des terrasses. Par exemple sur le plateau de Ma'Bar, au Sud de Sanaa, les parcelles en terrasses peuvent atteindre plusieurs hectares et les murets de pierres y sont remplacés par des diguettes en terre. Là, les tracteurs peuvent évoluer et travailler dans des conditions normales. Mais ce n'est pas, loin de là, le cas général et, partout ailleurs, la première réaction du visiteur porte à condamner toute mécanisation lourde.

.../...

(1) 9 mois seulement

(2) estimation de l'Auteur

- 2.2. L'accès aux parcelles est parfois impossible; lorsqu'il est possible c'est au prix d'un aménagement des murets qui est en fait une destruction partielle, avec tout ce que cela comporte comme risque de destruction en chaîne par érosion d'amont en aval. Un muret détruit sur une parcelle haute et c'est aussitôt l'amorce d'une ravine qui, à la première pluie importante, viendra débiter sur la parcelle inférieure provoquant une réaction en chaîne inévitable et catastrophique pour tout le talweg (Waadi).

L'édification des terrasses a demandé des siècles - répétons-le - et le travail de millions de paysans qui se sont succédés de générations en générations. L'équilibre ainsi obtenu est admirable, mais instable, et en dehors de toute motorisation agricole, la communauté villageoise est en état d'alerte permanente pour reconstruire aussitôt le muret qui aura cédé. Que cet entretien soit possible dans les conditions naturelles qui ont prévalu avant l'introduction du tracteur, la réalité le démontre puisque la plupart des Waadis sont dans un état remarquable. En serait-il de même si l'usage des tracteurs lourds se généralisait? La réponse est à mon avis négative ...

- 2.3. L'usage qui est fait des tracteurs est jusqu'à présent un défi au bon sens !

Dans un pays dans l'ensemble semi-aride, le travail traditionnel du sol est parfaitement adapté : il consiste à travailler le sol à l'araire, à une profondeur maximale de 15 cm, en constituant des petits billons tracés à peu près selon les courbes de niveau et qui constituent donc autant de diguettes qui limitent le ruissellement. En outre le semis est toujours pratiqué dans l'intervalle de deux billons c'est-à-dire dans le creux d'un sillon, là où la graine bénéficiera du maximum d'humidité tout en étant protégée du vent au moment de la germination. Voilà pour la méthode traditionnelle.

Qu'en-est-il avec le tracteur ? C'est le contre-pied de ce qui vient d'être dit. Les premiers tracteurs importés l'ont été - par hasard - avec, comme tout équipement, une charrue monosoc lourde de marque NARDI qui est conçue pour des labours profonds (plus de 35 cm de profondeur, parfois jusqu'à 50 cm). Dès 1966 il a été constaté qu'un labour profond pouvait accroître les rendements au moins durant la première campagne car il favorise la mise en surface d'un sol un peu plus humifère que la couche superficielle, la seule travaillée avec l'araire. Parallèlement, il est estimé que le travail profond accroît le pouvoir de rétention en détruisant la semelle de labour provoquée par la succession jusque là ininterrompue des travaux à faible profondeur. De là à préconiser l'usage exclusif de la charrue monosoc pour labour profond, le pas a été vite franchi et aujourd'hui il est tout à fait courant de voir un tracteur de 80 ch, souvent à quatre roues motrices, équipé pour tout instrument d'une charrue monosoc portée !

A l'analyse, ce choix s'avère tout à fait injustifié :

. le labour profond est coûteux et dangereux pour certains sols; un labour "normal" à 20 cm serait suffisant lorsqu'il est nécessaire, et un passage de cultivateur à dents rigides ou à ressorts permettrait, à titre complémentaire, de crever la semelle de labour lorsqu'elle existe;

. le labour en planches est une erreur et devrait être remplacé par des façons "à plat" permettant d'une part de mieux respecter le profil initial des terrasses et surtout de faciliter les manoeuvres dans les parcelles exigües. Par exemple il est courant au Yemen de faire toute la longueur du champ en marche arrière pour reprendre la raie et faire un labour à plat avec une charrue pour labour en planches !

. le tracteur est sous-utilisé, d'autant plus que pour des raisons mal définies (et en tout cas très éloignées du souci de rentabilité du matériel) sa puissance a tendance à s'accroître; en 1977 on importe surtout des tracteurs dans la gamme de 70 à 90 ch, parfois à quatre roues motrices;

. le coût du labour est prohibitif surtout, ce qui est le cas général, lorsqu'il est fait par un "entrepreneur". Le travail est payé à l'heure, au taux de 30 à 50 ryals l'heure et il faut de 5 à 10 heures pour travailler un ha. Ceci correspondant à une charge minimale de 150 ryals/ha, maximale de 500 ryals !

- 2.4. Cette situation tout à fait anormale est bien connue des importateurs et des agents revendeurs, mais il est difficile d'en sortir du fait de la concurrence entre marques et du fait aussi, reconnaissons-le, de la demande de la clientèle pour qui une vraie charrue doit être une NARDI !

Prenons le cas de RENAULT et de HUARD à titre d'exemple. En 1975 RENAULT s'attaque au marché Yemenite; en 1976 environ 400 tracteurs sont vendus; ils sont proposés avec des charrues HUARD quart de tour qui devraient être bien accueillies, mais qui ne le sont pas car la plupart des conducteurs ne savent pas les utiliser et aussi parce qu'elles ne permettent pas un labour aussi profond qu'avec une NARDI !

En 1977 il est probable que près de 1.000 tracteurs RENAULT seront livrés, certains avec 4 roues motrices; HUARD propose sa quart de tour et aussi un modèle monosoc non réversible pour répondre aux "besoins" du marché.

- 2.5. Comment sortir de cette situation ? Au niveau strictement commercial, il n'y a pas de solution, l'intérêt à court terme du commerçant étant de vendre ce qu'on lui demande. La seule issue - mais elle n'est pas valable à court terme - consiste à former les utilisateurs pour leur montrer et leur démontrer qu'on peut mécaniser l'agriculture autrement qu'avec un tracteur de 80 ch et une charrue monosoc.

.../...

Vers 1971, la F.A.O./O.A.A. avait créé un Centre de formation en liaison avec les importateurs de l'époque (M.F., VOLVO, FIAT). Le succès avait été limité et sans lendemain. Mais aujourd'hui, alors que le marché du tracteur est en train d'exploser, passant de quelques centaines de tracteurs par an à bientôt plusieurs milliers, on ne peut plus admettre une telle situation et des mesures devraient et pourraient être prises tant par les Constructeurs-revendeurs que par les Services de Vulgarisation du Ministère de l'Agriculture et de la Banque de Crédit Agricole (1).

- 2.6. Outre la charrue on trouve parfois des lames de nivellement montées à l'avant, quelques trop rares chisels, quelques butteuses, charrues ou déchaumeuses à disques.
- 2.7. Les marques les plus courantes pour les tracteurs sont : MASSEY-FERGUSON, FIAT, VOLVO, RENAULT (qui est le dernier arrivé mais qui fait une percée étonnante), UNIVERSAL; on trouve aussi quelques LANDINI.
- 2.8. Quant à l'avenir du marché du tracteur et de ces équipements au Yemen, on ne peut formuler que des hypothèses hasardeuses, assorties de souhaits :

- le marché du gros tracteur va sans doute (et malheureusement pour ce qui est de la zone montagneuse) continuer à se développer. RENAULT (et HUARD) sont désormais bien placés et leur situation pourrait encore s'améliorer si le service après-vente est à la hauteur des objectifs du marché;

- il serait souhaitable et courageux de la part des firmes françaises qu'elles assurent au niveau de la vente un minimum de formation pour la conduite et l'entretien des matériels. Il serait encore plus justifié de leur part d'orienter les acquéreurs vers des tracteurs et des équipements mieux adaptés aux besoins réels;

- même si la demande ne se manifeste guère jusqu'à maintenant il existe aussi un marché potentiel pour les tracteurs de puissance moyenne (15 à 40 ch), qui offrent l'avantage d'être plus maniables, moins coûteux à l'achat et à l'usage, et qui peuvent effectuer un travail aussi convenable qu'un tracteur de 80 ch à 4 roues motrices ! Ces tracteurs auraient d'autant plus de chance de percer sur le marché qu'ils seraient proposés avec une gamme d'outils diversifiés;

- à la limite il devrait aussi y avoir un marché pour les tracteurs de petite dimension à châssis articulé qui offrent l'avantage d'être très maniables en zones montagneuses.

.../...

(1) Cette idée sera reprise au chapitre Coopération Technique.

3. Les motoculteurs

- 3.1. Le seul motoculteur aperçu était dans la vitrine d'un commerçant de Sanaa. Les experts britanniques basés à Taezz au Projet Anglo-Yemenite de machinisme agricole ont procédé à un essai qui n'a pas été concluant et ne semble pas avoir été poursuivi. Dans le Waadi Mauza au Sud-Ouest de Taezz, un coopérant français de la C.I.D.R. a fait une tentative identique, sans succès semble-t-il.

Les commerçants consultés ne paraissent pas connaître les "tracteurs à deux roues" ou bien s'ils les connaissent ils les considèrent comme des jouets par rapport aux tracteurs de 80 ch. On s'entend dire et répéter que les agriculteurs Yemenites veulent brûler les étapes qui mènent de l'araire à traction animale au gros tracteur et qu'il n'est pas très sérieux de penser au motoculteur. On fait état du manque de main-d'oeuvre en milieu rural, etc...

Tout cela n'est pas convaincant surtout lorsqu'on parcourt les zones montagneuses où la surface moyenne d'une terrasse est comprise entre quelques ares et 20 ares; surtout lorsqu'on voit le travail traditionnel réalisé par une paire de boeufs et un araire; surtout lorsqu'on constate la concurrence qui existe dans beaucoup de régions entre la production animale et la production végétale (remplacer une paire de boeufs de trait par un motoculteur, c'est réduire les besoins en fourrage et accroître la production végétale commercialisable).

Il n'est pas question - on le verra au chapitre suivant - de vouloir substituer partout les motoculteurs aux animaux de trait. Plus modestement, il paraît qu'une unité de traction par motoculteur pourrait travailler plus vite et mieux qu'une paire de boeufs tout en ayant accès à des terrasses inaccessibles à des équipements plus lourds. En réalité, comparé aux autres pays en voie de développement, et en dehors de la production rizicole irriguée inexistante ici, le Yemen du Nord apparaît comme l'un des seuls pays où les motoculteurs représentent un marché certain s'ils peuvent répondre à des conditions précises.

- 3.2. Pour être utilisables au Yemen, les motoculteurs doivent :

- être suffisamment légers et maniables pour franchir (à vide) des pentes de plus de 30 % et pour accéder aux terrasses les plus reculées. En bref ils doivent pouvoir accéder là où les boeufs ont accès;

- être suffisamment lourds pour effectuer un labour au moins équivalent à celui d'une paire de boeufs zébus;

- être équipés, outre de la charrue, d'un "araire semi-butteur" directement dérivé de l'araire à traction animale;

- pouvoir effectuer un "sous-solage" grâce à un cultivateur à dents rigides qui descende en-dessous de la semelle de labour située à 12/15 cm;

.../...

- pouvoir éventuellement semer au creux d'un sillon;
- pouvoir éventuellement transporter là où des chemins existent (ce qui n'est pas le cas général);
- être équipés d'une prise de force ou d'une poulie (1).

3.3. Compte-tenu de ces conditions parfois contradictoires il semble que des motoculteurs proches des motohoues, dotés de roues métalliques lestées et animés par un moteur à essence pourraient a priori convenir; mais seules des expériences sérieuses pourraient confirmer cette impression.

3.4. En définitive, le marché du motoculteur est à créer et lorsqu'il le sera il répondra à un besoin réel. Mais il faut absolument éviter l'erreur commise avec le tracteur, qui a conduit à proposer des solutions mal adaptées et même dangereuses. Au contraire, des motoculteurs bien choisis pourraient contribuer à accroître la productivité des terrasses irriguées ou non, sans accroître les risques d'érosion.

4. Le matériel à traction animale

4.1. Lors du séjour à Sanaa, plusieurs personnes dont une appartenant aux Services du Ministère de l'Agriculture avaient été interrogées sur l'opportunité de proposer aux agriculteurs des matériels à traction animale, ou même sur les possibilités de promouvoir une petite industrie locale pour ce type de matériel. Les réponses obtenues avaient été concordantes : aucun intérêt. A les entendre, la culture avec traction animale n'était plus qu'une survivance d'un passé révolu, l'avenir et même le présent, c'était le tracteur ...

Aussi, grande fut la surprise quand, ayant quitté Sanaa par la route pour Taezz puis pour Hoddeida, on a pu constater que la grande majorité des champs, en terrasse ou non, étaient "labourés" à l'araire à traction animale. Dans la plupart des cas la traction est assurée par une paire de petits zébus (sans doute croisés avec des taurins dont ils se rapprochent au point de vue corpulence) harnachés par un joug de garrot, et attelés à l'araire traditionnel en bois ou, plus rarement, à l'araire moderne métallique à un seul mancheron. Contrairement à ce qu'on voit souvent ailleurs, un seul laboureur mène l'attelage à la voix, par l'arrière. Si un second homme est dans le champ, c'est qu'il sème simultanément au labour.

Outre la paire de boeufs, on a pu voir d'autres types d'attelages, à savoir :

- un boeuf seul
- un âne seul
- un dromadaire
- un boeuf et un âne

.../...

(1) Pour le pompage en cas de puits peu profonds ce qui est rare, ou pour animer une petite batteuse à sorgho ou à blé (voir chapitre IV.5.).

Mais pour simplifier, on peut dire que la traction bovine double est la règle générale.

- 4.2. Décrire l'araire traditionnel ou sa copie moderne en acier n'aurait rien d'original puisque c'est le même type d'araire romain que l'on rencontre en Afrique du Nord.

Disons pour simplifier que derrière un timon rigide, un carrelet est suivi d'un soc grossièrement triangulaire, parfois en bois. Plus en arrière, le corps même de l'araire constitue une amorce de versoir double.

Le travail de l'araire n'est donc pas du tout comparable à celui de la charrue; il est plus proche d'un corps sillonneur puisqu'il travaille *symétriquement* en renvoyant la terre de part et d'autre tout en la retournant imparfaitement. L'énorme avantage de l'araire c'est qu'il tire droit, dans l'axe et qu'il ne demande aucun réglage. En outre, il ne demande qu'un effort réduit (1).

En zone semi-aride, c'est un instrument presque parfait puisque l'on n'enfouit pas le mulch restant et qu'on pratique (sans le vouloir) un billonnage qui piège littéralement les pluies en empêchant le ruissellement (ce que ne fait pas une charrue).

- 4.3. Pas question donc d'améliorer l'araire Yemenite. Mais par contre il est possible de le fabriquer avec des matériaux de qualité, dans des ateliers semi-industriels ou artisanaux.

Et on peut aussi prévoir de compléter l'araire par d'autres instruments tels que :

- charrue à retournement partiel (charrue japonaise)
- butteuse
- sarcleuse - bineuse
- semoir polyvalent (sorgho, blé ...) pour semer dans le creux du sillon.

- 4.4. La culture attelée reste pour longtemps encore la règle générale au Yemen. La solution adoptée par les paysans (essentiellement l'araire) n'est pas criticable.

Il reste que le marché existe bel et bien pour un industriel qui consentirait à fabriquer localement des copies modernes de l'araire et des équipements complémentaires. Pour ce faire, la solution la moins risquée consisterait sans doute à lancer une "joint venture" avec "l'Industrial Estate Corporation" (voir chapitre IV.10).

5. Les batteuses

Il existe sans doute des moissonneuses-batteuses au Yemen, en nombre très limité. L'orge et le blé cultivés sur 225.000 ha sont des cultures de montagne inaccessibles presque toujours à de grosses machines.

.../...

(1) C'est pourquoi la charrue métallique prend rarement l'avantage sur l'araire dans la plupart des pays arabes.

Le sorgho couvre près de 2 millions d'hectares (parfois en double culture) et toute la production - soit plus de 1,5 million de tonnes - est battue manuellement. Il existe d'ailleurs une corporation de "batteurs" qui nomadisent dans le pays au gré des saisons et des différences climatiques qui font que le sorgho se bat presque toute l'année.

Mais cette corporation est en voie de disparition : il est plus rentable et moins pénible d'émigrer en Arabie Saoudite que de travailler comme batteur.

D'où le besoin évident de passer au stade du battage mécanique, et d'où le marché immédiat qui s'ouvrira au fournisseur qui saura proposer des batteuses simples et bon marché, qu'elles soient importées ou fabriquées localement.

Pour bien des raisons la solution la plus simple sera sans doute la meilleure; voici quelques données :

- la batteuse doit être transportable dans un pick-up (l'unité locale étant le pick-up Toyota);
- batteuse simple, ou plutôt égreneuse sans nettoyage, avec un batteur - contre-batteur à dents et une table d'alimentation;
- entraînement par moteur à essence de 4 à 6 ch ou par la poulie d'un motoculteur;
- un accessoire important pourrait être un tarare livré séparément de la batteuse, et animé soit à main, soit par un petit moteur à essence.

Notons que de telles batteuses étaient fabriquées en France pour le marché africain et que de longues études ne seraient donc pas nécessaires pour être présent sur le marché. Notons aussi que la place n'est pas encore prise, mais que cela ne durera pas pour peu que les japonais découvrent l'intérêt de ce "créneau". Il faut donc agir vite!

6. Les pompes pour l'irrigation

Le tableau en IV.1. montre que le marché des pompes est apparu vers 1969. C'est en effet à partir de cette époque que de nombreux puits ont été creusés pour pouvoir remédier au moins partiellement à l'irrégularité de pluies ou à leur insuffisance. Aujourd'hui, et en dépit du fait que la Banque de Crédit Agricole n'accorde pas de prêts pour cette opération, le nombre des puits et donc des pompes se multiplie, à l'initiative souvent d'investissements qui sont assurés, on l'a vu, d'encaisser la valeur du tiers de la récolte qui sera irriguée. Les frais de pompage et d'entretien restent, il est vrai, à leur charge.

Les puits ont des profondeurs variables pouvant atteindre 40 mètres ou plus.

C'est pourquoi des pompes centrifuges multicellulaires sont les plus courantes, animées en surface par un moteur Diesel.

Les Etablissements GUINARD sont bien représentés localement; un marché important existe pour les pompes ALTA.

7. Matériel de défense des cultures

La mission n'a malheureusement pas eu la possibilité de séjourner dans la zone cotonnière où il existe forcément des besoins en pulvérisateurs.

La culture maraîchère se développe et demande aussi des pulvérisateurs à dos.

On nous a signalé une demande pour des pulvérisateurs à moteur, montés sur brouette, et munis de lance.

8. Matériels divers

- Les égrenoirs à maïs sont demandés mais ne semblent pas encore très répandus. Des marques danoises sont cependant déjà proposées.

- De même le marché des broyeurs est plus ou moins couvert par les danois.

- En matière de stockage et d'industries agro-alimentaires, la GRAIN STORAGE CORPORATION est chargée des études et de la préparation des appels d'offres.

- . Huit à neuf millions sont prévus pour des silos de 20.000 tonnes mais il est trop tard pour soumissionner.
- . Des entrepôts à blé pour une valeur de 2,5 millions de \$ sont aussi prévus.
- . Une firme hollandaise (ILACO) procède à une étude pour une usine d'aliments pour volailles.
- . A plus lointaine échéance, des "feed-lots" pour bétail sont prévus, ainsi que des abattoirs.
- . De même pour une minoterie; mais la farine est actuellement importée à meilleur marché que le blé!

9. Sociétés Yemenites concernées par le machinisme agricole

Voir Annexe 2.

10. Possibilités de fabrication locale

Les conditions fiscales faites aux investisseurs et particulièrement aux industriels sont avantageuses. Les détails sur ce point peuvent être fournis par le C.F.C.E.

Les Yemenites souhaitent vivement s'associer à des étrangers pour développer leur industrie. Pour attirer les investisseurs, le Gouvernement a créé, en association avec la Banque Mondiale "l'Industrial Estate Corporation" (I.E.C.).

Cette Corporation a créé a Sanaa (puis plus tard à Hoddeida et à Taezz) une zone industrielle de 13 ha sur laquelle des bâtiments ont été construits pour être loués à des industriels. Il s'agit de bâtiments nus, sans équipements autres que l'eau et l'électricité.

Chaque bâtiment a une surface de 1.200 m² et peut être loué par parties, au taux annuel de 120 ryals par m².

Une autre solution pour l'I.E.C. consiste à louer des terrains nus viabilisés, au taux annuel de 10 ryals par m².

Le programme I.E.C./Banque Mondiale est récent et doit se développer. Déjà pourtant des pompes d'irrigation seraient partiellement fabriquées à l'Industrial Estate Corporation.

11. Conclusions sur l'aspect commercial de la mission

Le marché Yemenite est difficile et attirant.

Il est difficile car en dehors du marché du tracteur et de ses équipements, qui est organisé et bien "tenu", et de celui des pompes, tous les autres secteurs du machinisme agricole correspondent à des marchés potentiels qu'il faut créer de toute pièce. Cette création est délicate car il faut d'abord convaincre un concessionnaire ou un représentant Yemenite de s'intéresser au problème. Or les représentants les plus sûrs sont déjà très sollicités et ils ont souvent de nombreuses "cartes" parmi lesquelles les matériels agricoles n'ont pas toujours la priorité.

Les Constructeurs français intéressés devront donc prendre un risque au départ avec un partenaire Yemenite qui ne parlera pas français - parfois même pas l'anglais - et qu'il faudra pourtant motiver et convaincre. Mais il semble que le risque doit être pris, au moins pour certains des matériels qui ont été signalés ci-dessus.

Un premier contact pourrait être pris à Paris au mois de Juin avec le Vice-Président de la Chambre de Commerce de Sanaa. (Il s'agit de M. Mohamed Adbillah AL THOR, P.O. Box 46 à Sanaa, Telex 258 ALTHORYE). Le Vice-Président est également le membre Yemenite de l'Association franco-yemenite créée dans le cadre de la Chambre de Commerce franco-arabe.

Pour tout renseignement complémentaire concernant cette venue, les lecteurs intéressés peuvent prendre contact avec :

- M. BAUMANN, Chef du Secteur Proche et Moyen-Orient, C.F.C.E., 10, Avenue d'Iéna, 75783 PARIS CEDEX 16 - Tél. 723-61-23.

.../...

V - QUELQUES IDEES CONCERNANT LA COOPERATION TECHNIQUE EN MATIERE DE MACHINISME AGRICOLE

L'aspect commercial est important. Mais étant donné la situation toute particulière du Yemen, il est nécessaire d'aller au-delà de cet aspect pour mieux comprendre les motivations des "décideurs" et éventuellement, pour les aider dans les choix difficiles qui s'imposent à eux. La première partie de ce chapitre va exposer, en les classant, les idées-clefs émises par nos interlocuteurs. La seconde partie concernera des suggestions qui ne pourront se concrétiser que dans la mesure où la coopération technique française est décidée à investir au Yemen.

1. Ce que les Yemenites pensent de la mécanisation agricole

1.1. L'Industrial Estate Corporation

Déjà mentionnée au chapitre IV.10., cette Corporation peut constituer un support à toute tentative d'implantation au Yemen d'industriels.

A vrai dire dans la liste qui nous a été soumise ne figurait aucune industrie du machinisme agricole. Mais lorsque nous en avons fait la remarque il nous a été précisé que la Corporation serait intéressée par la fabrication d'outillage à main ou de matériel à traction animale.

1.2. La Central Planning Organization (C.P.O.) est rattachée aux bureaux du Premier Ministre.

Elle est l'Auteur du Plan de 5 ans qui doit entrer en application cette année et dans lequel s'inscrivent tous les projets mentionnés dans ce rapport.

Elle examine les projets économiques, décide des pré-qualifications pour les appels d'offres, inscrit les Sociétés étrangères sur une liste d'agrément ...

Elle semble dominer les Ministères Techniques quant aux décisions importantes à prendre.

Le Directeur de cette Organisation précise que trois priorités existent en matière de développement :

- Les Télécommunications
- L'Education
- L'Agriculture (ressources en eau et fourniture des inputs permettant d'accroître la production).

La coopération avec la France peut se concrétiser selon trois axes :

- Coopération Technique bilatérale au niveau des Gouvernements pour réaliser des projets prévus au plan.
- "Joint venture" avec des Sociétés françaises qui pourront bénéficier des garanties et avantages fiscaux exceptionnels offerts par le Yemen.

~ Coopération avec des Sociétés d'Etudes Françaises travaillant en liaison avec les Organisations Internationales, les Fonds Arabes, l'U.N.D.P., la Banque Mondiale ...

Pour la mécanisation agricole, la C.P.O. est prête à étudier toute proposition française raisonnable dans le domaine des études, expérimentation, formation.

1.3. Le Ministre de l'Economie

Précise (comme la C.P.O.) que près de 200 projets pour le secteur public sont prévus dans le plan de développement, non compris 50 projets pour le secteur privé.

Il est vrai pourtant que bien peu de ces projets concernent l'équipement agricole. Il n'est pas trop tard cependant pour intégrer dans le plan des projets nouveaux, par exemple pour la fabrication locale de petits matériels agricoles.

Sur un plan plus général, le Ministre déplore que la France participe si peu aux projets agricoles. Il espère que la prochaine visite en France du Président Yéménite pourra contribuer à accroître l'engagement de la France dans ce domaine.

1.4. Le Directeur Général du Ministère de l'Agriculture

Rappelle les missions françaises récentes pour la coopération technique agricole. Il souhaite un programme français pour le reboisement, la production maraîchère et caféière. Il confirme que l'étude des ressources en eau sera une priorité du plan.

Une politique précise en matière de mécanisation reste à définir malgré les travaux en cours au projet Anglo-Yéménite de Machinisme Agricole de Taezz.

Toute proposition française dans ce domaine sera étudiée avec le plus grand intérêt.

1.5. Le Directeur Général de la Banque de Crédit Agricole

Confirme que cette Banque, bien que de création récente (moins de deux ans) prendra une part croissante dans le processus de développement agricole. Elle bénéficie de l'appui de la Banque Mondiale.

En une année 10 millions de ryals ont été prêtés, soit à 9 % pour des prêts de campagne, soit à 8 % pour des investissements.

Durant les 5 années du Plan la Banque prêtera 210 millions de ryals, dont plus de 50 % pour le matériel agricole.

Les tracteurs peuvent bénéficier de crédit remboursable en 3 ou 4 ans. Le prêt est accordé après une enquête portant sur la solvabilité de l'emprunteur.

La Banque souhaite créer son propre département commercial pour maîtriser le commerce de certains équipements et pour agir par concurrence sur les prix du secteur privé. Elle souhaite aussi mieux maîtriser le problème de l'adaptation des matériels agricoles aux besoins de ses clients car il lui semble que tout n'est pas parfait dans ce domaine.

De même, la Banque prévoit d'intervenir pour la formation technique de ses clients et elle envisage de mener ce programme avec le concours d'une assistance technique étrangère. Une proposition française serait bien accueillie.

1.6. Le Yemeni/British Agricultural Engineering Project

Est basé à Taezz où il fonctionne depuis 3 ans avec une assistance technique britannique qui reçoit l'appui du N.I.A.E. de Silsoe.

Les résultats acquis à ce jour sont limités car l'équipe technique n'a jamais encore été au complet. Six expatriés sont prévus dont deux pour des essais sur le terrain.

Aucun essai suivi n'a été réalisé en traction animale et bien peu ont été faits avec les motoculteurs.

Dans la mesure où un consultant français procéderait à des travaux dans ce sens au Yemen, il pourrait bénéficier de l'appui du projet à condition de disposer d'un financement propre.

En ce qui concerne une étude qui pourrait être à mener au niveau national, il conviendrait de tenir compte de celle réalisée par la F.A.O. en 1971.

1.7. Le Projet "Southern Uplands Rural Development Unit" (S.U.R.D.U.) est rattaché au Ministère de l'Agriculture et bénéficie de l'appui conjoint de la Banque Mondiale et du Fonds d'Abu Dhabi.

C'est un projet de développement rural intégré qui se situe (en gros) entre Sanaa et Taezz où il couvre 50.000 ha. Il intervient principalement dans les domaines de :

- la vulgarisation
- l'irrigation
- la fourniture de services (engrais, semences, mécanisation).

Pour ce qui touche à la mécanisation, il conviendrait de procéder à des essais ou au moins à des démonstrations d'instruments à traction animale et surtout de motoculteurs. Il n'y a aucune relation entre ce projet et le projet Anglo-Yemenite mentionné plus haut.

D'où l'intérêt mentionné par le Directeur d'accueillir un consultant français avec l'équipement adéquat pour travailler dans ce sens. Notons que ce projet établi

depuis plus d'un an a devant lui un programme de travail de 5 ans.

De tous nos interlocuteurs ce sont ceux de ce projet qui nous ont paru les plus motivés pour mener à bien un programme d'expérimentation-vulgarisation en machinisme agricole.

1.8. La Compagnie Internationale pour le Développement Régional (C.I.D.R.) est représentée par un coopérant français assisté d'un V.S.N.A.

Ils travaillent au Sud-Ouest de Taezz dans le Waadi Mauza, en pratiquant un "encadrement rapproché" de familles d'agriculteurs. Leur action est sans doute limitée mais sûrement efficace. M. V. VERDIER a déploré les faibles moyens dont-il dispose. Il est lui-même persuadé que l'équipement agricole est trop négligé surtout pour le petit matériel agricole. Il insiste sur l'urgence qui s'attache à proposer des batteuses simples et des instruments à traction animale.

2. Propositions pour un programme de coopération technique en machinisme agricole

2.1. En coopération technique franco-yemenite proprement dite :

- intégrer un spécialiste en machinisme agricole dans la proposition en cours d'élaboration par le Ministère des Affaires Etrangères.

2.2. Au niveau du C.E.E.M A.T. :

a) - proposer à l'Organisation Centrale de Planification (C.P.O.) en liaison avec la Banque de Crédit Agricole, une étude d'identification concernant les besoins d'expérimentation et de formation en machinisme agricole.

b) - proposer au Southern Uplands Rural Development Unit, en liaison avec le projet Anglo-Yemenite, une mission de consultant français sur financement A.C.T.I.M. pour :

- . procéder à des démonstrations de matériel français à traction animale;
- . procéder à des adaptations et des démonstrations de motoculteurs, de batteuses ...

Le financement A.C.T.I.M. pourrait peut-être être complété par une prise en charge partielle par les fonds du projet (Banque Mondiale).

VI - CONCLUSION GENERALE

La mission de la délégation française au Yemen a été une simple prise de contact avec ce pays magnifique et avec sa réalité économique.

Cette mission a eu lieu au moment précis où le marché du tracteur s'ouvre brusquement. Mais le tracteur n'est que le symbole du machinisme agricole et, au Yemen sans doute plus qu'ailleurs, il laisse une place importante à d'autres machines. Il y a donc une place à prendre pour des industriels ou des exportateurs dynamiques.

Parallèlement la France se doit de faire un effort pour que la coopération technique qu'elle peut offrir soit à la hauteur des souhaits de nos partenaires Yemenites.

.../...

ANNEXE 1

Composition de la Délégation Française

- Accompagnateur C.F.C.E. : M. BAUMANN (Chef du Secteur Proche et Moyen-Orient)
- Direction des Relations Economiques Extérieures : M. CADILHON, Chargé des Pays du Moyen-Orient
- Délégation aux Energies Nouvelles : M. HUREZ, Chargé de Mission
- POCLAIN : M. THENAULT
- C.E.E.M.A.T. : M. UZUREAU
- ALSTHOM ATLANTIQUE : M. SOULA
- ECLATEC : M. RUBIO
- VILLEROY et BOCH : M. PAULI
- TERMATUBE : M. CORMERAIS
- RAFFIN : M. RAFFIN
- DAVUM - INTERNATIONAL : M. FAUGIER
- S.E.D.E.S. : M. HAYERE
- CONTINENTAL FRET : M. DE PELISSOT
- GROSSOL : M. BRUNET
- SOGREAH : M. DUCHEMIN
- SEQUIPAG : M. SECCO

.../...

ANNEXE 2

I - Sociétés Yemenites concernées par le matériel agricole

-- AL-HAJ HUSSEIN AL-WATARRI, Président de la Chambre de Commerce de Sanaa
General Trading and Agricultural Development Company
P.O. Box 61-2207 Sanaa
Tél. 2340
Telex 268
Cable Wataary

Importateur des charrues NARDI, AGRIA, NIBBI, UNIVERSAL
Moteurs à essence et diesel, motopompes.

-- Mohamed Abdillah AL-THOR, Vice-Président de la Chambre de Commerce de Sanaa
Import-Export Industry and General Agencies
P.O. Box 46 Sanaa
Tél. 2557
Telex 258 Althorye
Cable Althor

Importateur de B.M.W.

-- ADHBAN and Co. for TRANSPORT and AGRICULTURE
P.O. Box 1105 Sanaa
Tél. 2918
Telex 260 Adhbanye
Cable Adhban
(Directeur Fadhel Dafar SALEM)
Chef de file de trois Sociétés du groupe

Importateur de RENAULT, HUARD, NISSAN
Présent aussi à Taezz et Hoddeida
Nombreux points de vente dans le pays.

-- AL AGHIL TRADING Co.
P.O. Box 66 Sanaa
Tél. 2592
Telex 213 YE
Cable Elaghil

Importateur de VOLVO (Tracteurs), WESTINGHOUSE ...

-- GENERAL CORPORATION FOR FOREIGN TRADE
(Directeur Saif Ahmed HAIDER)
P.O. Box 77 Sanaa
Tél. 2058
Telex 348 GFT CORP YE
Cable GFTCORP

Organisation Gouvernementale créée en Novembre 1976 avec filiales à Taezz et Hoddeida; rattachée à la Banque Centrale du Yemen.

Cette "Corporation" recherche des représentations, notamment dans le domaine du machinisme agricole.

- Salem Mohamed SHAMMAKH, Président de la Chambre de Commerce d'Hoddeida
P.O. Box 372
Tél. 2334
Cable SHAMMAKH
- Mohamed SALLAM MOSOOD
P.O. Box 3370 - Hoddeida
Tél. 2604
Cable GURFAH

II - Ambassade de France au Yemen

Service d'Expansion Economique (M. J.C. GALLET)
P.O. Box 1504 - SANAA

III - DIVERS

- CENTRAL PLANNING ORGANIZATION (Prime Minister's Office)
P.O. Box 175 - SANAA
Tél. 2992
Cable CENPLAN
Mr. A.R. ALHARAZI, Head, Project Department.
- AGRICULTURAL CREDIT BANK
P.O. Box 2015 - SANAA
Tél. 2722
Cable BANIZRA
Chairman Mr. TAHER A. RAJAB.
- YEMENI-BRITISH AGRICULTURAL ENGINEERING PROJECT
P.O. Box 4873 - TAEZZ
Tél. 4600
G.N. STEVENS, Project Manager
C.W.C. DEAN, Training Officer
- SOUTHERN UPLANDS RURAL DEVELOPMENT UNIT (S.U.R.D.U.)
P.O. Box 4040 - TAEZZ
Directeur (Soudanais) Ali Mohamed HASSAN.
- V. VERDIER
C.I.D.R.
P.O. Box 4123 - TAEZZ.

