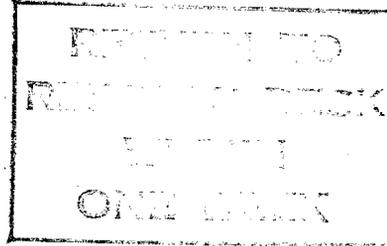


Document de
La Banque Mondiale

FILE COPY

A N'UTILISER QU'A DES FINS OFFICIELLES



Rapport No. 1308-MOR

EVALUATION D'UN TROISIEME PROJET
DE CREDIT AGRICOLE AU MAROC

17 décembre 1976

Département des projets
Bureau régional Europe,
Moyen-Orient et Afrique du Nord

TRADUCTION NON-OFFICIELLE A TITRE D'INFORMATION

Le présent document fait l'objet d'une diffusion restreinte, et ne peut être utilisé par ses destinataires que dans l'exercice de leurs fonctions officielles. Sa teneur ne peut être autrement divulguée sans l'autorisation de la Banque Mondiale.

TAUX DE CONVERSION

Unité monétaire: dirham	=	100 francs
1 dollar EU	=	4,30 dirhams
1 dirham	=	0,23 dollar EU

POIDS ET MESURES

Systeme métrique

ABREVIATIONS

CMV	Centre de Mise en Valeur (Extension Center on Irrigated Land)
CNCA	Caisse Nationale de Crédit Agricole
HQ	Headquarters
DRCA	Directeur Régional du Crédit Agricole
CRCA	Caisse Régionale de Crédit Agricole
CLCA	Caisse Locale de Crédit Agricole
COMAGRI	Compagnie Marocaine d'Agriculture (State Agricultural Company)
CT	Centre de Travaux (Extension Center on Rainfed Land)
MARA	Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire (Agriculture Ministry)
OCE	Office de Commercialisation et d'Exportation (Fruit & Vegetable Exporting Agency)
ORMVA	Office Régional de Mise en Valeur Agricole (Regional Irrigated Land Development Agency)
ORMVASM	ORMVA du Souss Massa
SCAM	Société Coopérative Agricole Marocaine (Grain Marketing Cooperative)
SNDE	Société Nationale de Développement de l'Élevage (State Livestock Company)
SOCAP	Société de Crédit Agricole et de Prévoyance (Agricultural Credit Society)
SODEA	Société pour le Développement Agricole (State Agricultural Company)
SOGETA	Société pour la Gestion des Terres Agricoles (State Agricultural Company)
SP	Services Provinciaux (Provincial Offices of MARA)

EXERCICE FINANCIER

CNCA du 1er septembre au 31 août

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

CAISSE NATIONALE DE CREDIT AGRICOLE

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
RESUME ET CONCLUSIONS	i-iii
I. INTRODUCTION	1
II. LE SECTEUR AGRICOLE	2
A. Description et évolution	2
B. Projets antérieurs de la Banque dans le secteur agricole	5
III. CAISSE NATIONALE DE CREDIT AGRICOLE (CNCA)	6
A. Aperçu général, organisation et personnel	6
B. Politiques et procédures de crédit	6
C. Ressources et utilisation des fonds	8
D. Situation financière	9
IV. RESULTATS DES PROJETS DE CREDIT AGRICOLE PRECEDENTS	12
A. Premier projet de crédit agricole (Prêt 433-MOR)	12
B. Second projet de crédit agricole (Prêt 861-MOR, Crédit 338-MOR)	13
V. LE PROJET	16
A. Objectifs	16
B. Description	16
C. Devis	19
D. Financement	21
E. Passation des marchés	22
F. Versement	22
VI. EXECUTION DU PROJET	24
A. Organisation et gestion	24
B. Politiques et procédures de prêt	24

TABLE DES MATIERES (suite)	<u>Page</u>
C. Contrôle et évaluation	27
D. Tenue et vérification des comptes	28
VII. AVANTAGES ET JUSTIFICATION	29
A. Production et commercialisation	29
B. Avantages financiers	30
C. Avantages économiques	30
VIII. ACCORDS ET RECOMMANDATIONS	35

ANNEXES

2. Caisse Nationale de Crédit Agricole
3. Résultats des projets de crédit agricole antérieurs
4. Modèles d'exploitation représentatifs
 - Modèle 1: Forage de puits et pompe
 - Modèle 2: Deux bêtes de trait et un matériel agricole de base
 - Modèle 3: Deux génisses pleines et une étable
 - Modèle 4: Quatre génisses pleines et une étable
 - Modèle 5: Moissonneuse-batteuse
 - Modèle 6: Tracteur et matériel destiné à la préparation des sols
 - Modèle 7: Plantation et entretien d'un verger d'agrumes
 - Modèle 8: Forage de puits et pompe
5. Programme des futures opérations de prêt de la CNCA et coût du projet
6. Mouvements des fonds imputables au projet
7. Calendrier des décaissements prévus
8. Evaluation à posteriori
9. Programme de recherche sur les cultures maraichères
(Périmètre irrigué de Massa)
10. Analyse économique

CARTES

BIRD 10682R Maroc
 BIRD 12319 Bureaux régionaux de la CNCA

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

CAISSE NATIONALE DE CREDIT AGRICOLE

RESUME ET CONCLUSIONS

i. L'agriculture contribue à environ 25% du PIB marocain et emploie près de la moitié de la main-d'oeuvre. Les exportations agricoles correspondent à quelque 25% des exportations globales. L'objectif principal des pouvoirs publics durant le Troisième Plan (1973-77) est d'améliorer la balance commerciale pour les produits agricoles, accroître les revenus des agriculteurs et améliorer la répartition des fruits de la croissance grâce au Programme de réforme agraire et moyennant un meilleur équilibre de l'appui des services publics aux cultivateurs. Les obstacles majeurs ont été le manque de personnel technique qualifié et le champ d'application relativement limité du Programme de réforme agraire. Le projet appuyera ces objectifs et s'efforcera d'atténuer ces obstacles.

ii. Le crédit agricole est fourni par la Caisse nationale de crédit agricole (CNCA). Le crédit consenti aux exploitants agricoles moyens ou gros, aux groupements précoopératifs de motoculture, aux coopératives et aux sociétés, est assuré par le siège de la CNCA et par les 24 Caisses régionales de crédit agricole (CRCA); le crédit octroyé aux petits et moyens exploitants agricoles provient des 86 Caisses locales de crédit agricole (CLCA). La CNCA est bien gérée et est une institution de crédit indépendante d'une grande efficacité.

iii. La participation de la Banque/IDA au financement du crédit agricole au Maroc a débuté lors du Premier projet de crédit agricole (Prêt 433-MOR pour un montant de 10 millions de dollars, entré en vigueur en février 1966 et entièrement déboursé en septembre 1969) dont la réalisation n'a pas été sans problèmes; l'incidence principale du projet a consisté dans les améliorations en matière de gestion et opérations de la CNCA. Le Second projet de crédit agricole (Prêt/Crédit 861/338 portant sur 34 millions de dollars, entré en vigueur en février 1973 et entièrement déboursé en mai 1976) a financé les opérations de prêt effectuées par la CNCA en 1973-76 et consenties aux exploitants agricoles moyens et gros, désireux d'investir dans les exploitations céréalières, les plantations d'agrumes, les entreprises de primeurs et les exploitations d'élevage ainsi que les moyens de commercialisation. La mise en oeuvre du projet a démarré lentement en raison des délais survenus lors de son entrée en vigueur et du fait que les fonds de l'IDA n'étaient pas disponibles; il a enregistré des retards par rapport au calendrier prévu jusqu'à l'été 1975. L'incidence du Second projet sur la CNCA

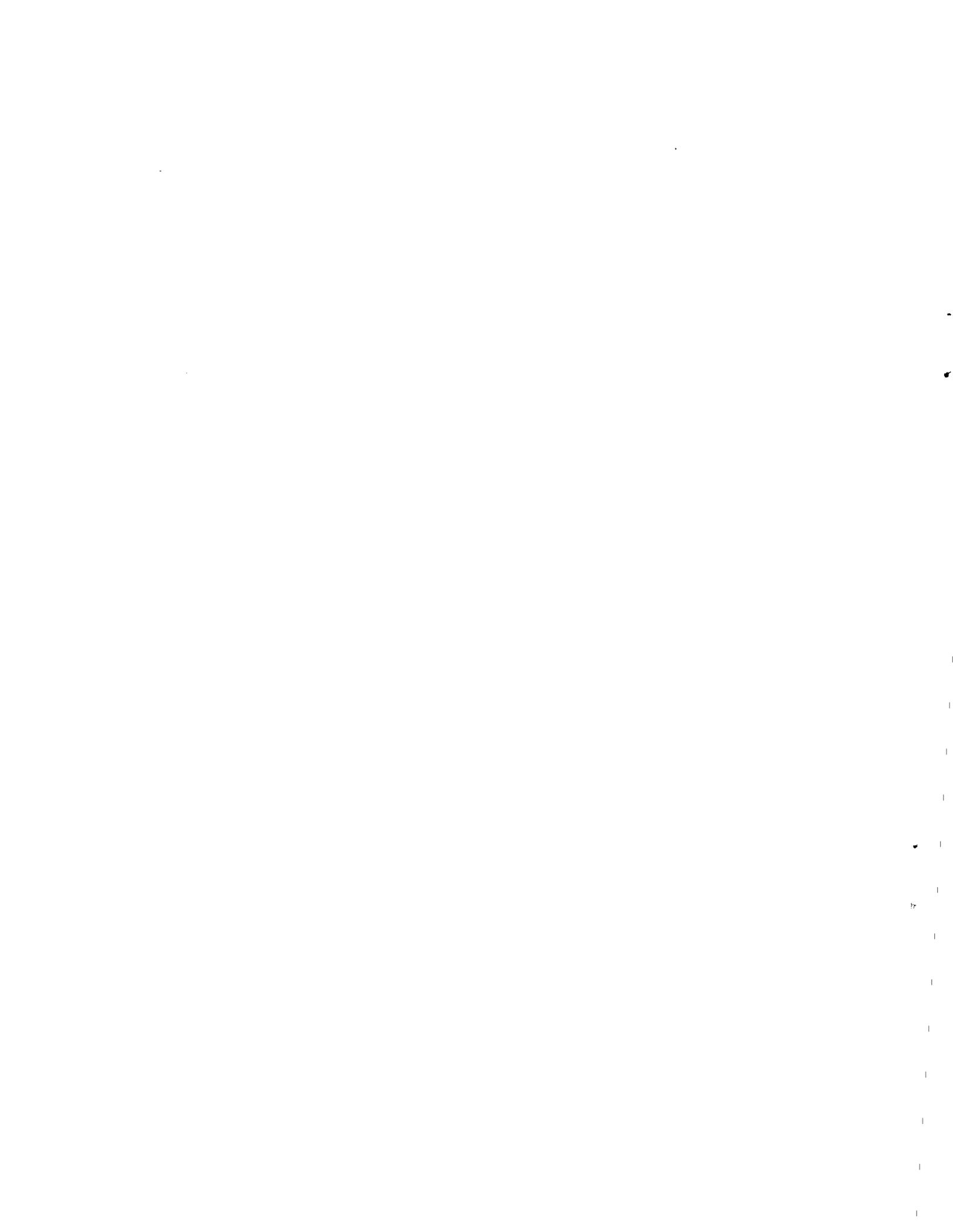
s'est avérée positive dans l'ensemble, en particulier du point de vue institutionnel.

iv. Le présent rapport évalue un Troisième projet de crédit agricole pour lequel il est envisagé que la Banque consente un Prêt à la CNCA pour un montant équivalent à 35 millions de dollars. Le projet appuyera un programme de prêt de deux ans et demi relatif aux aménagements réalisés au niveau de l'exploitation par les petits, moyens et gros cultivateurs ainsi que les coopératives et groupements précoopératifs de motoculture. Le Troisième projet visera non seulement à augmenter la production agricole et continuer d'étendre les capacités de la CNCA tout comme les deux premiers projets, mais il contribuera également à améliorer le revenu des petits cultivateurs et à renforcer les coopératives et groupements précoopératifs de motoculture à titre d'appui au Programme de réforme agraire. Parmi les 350.000 bénéficiaires de prêts subsidiaires que prévoient les estimations, 40% (140.000 cultivateurs) auront des revenus inférieurs au niveau de pauvreté absolue, établi à 1.050 dollars par famille, et 34% (120.000 cultivateurs) n'auront jamais eu accès au crédit auparavant. Le projet fournira par ailleurs une assistance technique à la CNCA et à l'Office régional de mise en valeur agricole du Sous-Massa.

v. Le coût total du Troisième projet de crédit agricole est évalué à l'équivalent d'environ 315,3 millions de dollars, dont 34,4% seront payables en devises. Les fonds destinés à financer les investissements proviendront des sources suivantes: les contributions des bénéficiaires de prêts subsidiaires (28,7%), les subventions de l'Etat (3,3%), les fonds propres de la CNCA (47,1%), le Prêt de la BIRD (11,1%) et un prêt consenti par le Fonds arabe pour le développement économique et social à raison d'un montant équivalent à 31 millions de dollars (9,8%). Le Prêt de la Banque ne financera que les prêts octroyés aux petits et moyens exploitants, les coopératives et les groupements précoopératifs de motoculture, cependant que le prêt du Fonds arabe ne refinancera que les prêts consentis aux exploitants moyens et gros. Ensemble, les prêts de la Banque et du Fonds arabe couvriront l'écart financier de la CNCA jusqu'en août 1979.

vi. Les procédures et normes qui régissent actuellement les opérations de prêt de la CNCA sont en général satisfaisantes; elles s'amélioreront en ce qui concerne les coopératives de telle sorte que leur structure financière devienne plus solide. Les taux d'intérêt à moyen terme seront portés de 6,5% à environ 7,7% par an pour les emprunteurs des CLCA et de 7% à 8,5% par an pour les coopératives et groupements précoopératifs. Les taux d'intérêt appliqués aux emprunteurs du siège et des CRCA, sont de 8,5% par an et correspondent aux taux d'intérêt observés dans d'autres secteurs de l'économie. Ils sont positifs en termes réels; aussi seront-ils maintenus. Tous les taux d'intérêt feront l'objet d'un examen annuel fondé sur les prévisions concernant les revenus et les dépenses de façon à ce que les opérations du siège et des CRCA soient bénéficiaires et que les pertes des CLCA (couvertes par une subvention d'exploitation de l'Etat) ne dépassant pas des limites raisonnables. La CNCA mettra sur pied un système de contrôle et d'évaluation satisfaisant.

vii. Les taux de rentabilité financière varieront entre 14% et 25%. Le taux de rentabilité économique global s'établira à 29%. Des avantages substantiels résulteront du projet au niveau de l'emploi (au moins 40.000 années-homme) et l'accès des cultivateurs au crédit sera amélioré. Moyennant les assurances obtenues de la CNCA et du Gouvernement marocain durant les négociations, le projet justifie l'octroi d'un Prêt de la Banque à la CNCA pour un montant de 35 millions de dollars, assorti d'un terme de 13 ans, y compris un différé de paiement de trois ans.



EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

I. INTRODUCTION

1.01 Le Gouvernement marocain et la Caisse nationale de crédit agricole (CNCA) ont adressé à la Banque une demande de prêt en vue de contribuer au financement du crédit agricole pour la période allant de janvier 1977 à août 1979 et destiné aux investissements qu'effectueront les petits, moyens et gros exploitants individuels, les coopératives de la réforme agraire, les groupements précoopératifs de motoculture et les Offices régionaux de mise en valeur agricole, ainsi que les Services provinciaux du Ministère de l'agriculture (à l'intention des cultivateurs placés sous leur supervision). Le projet prévoit également qu'une assistance technique sera fournie à la CNCA et à l'Office régional de mise en valeur agricole du Sous-Massa (ORMVASM). Le projet sera aussi financé à l'aide d'un prêt consenti par le Fonds arabe pour le développement économique et social. L'Emprunteur du Prêt de la Banque sera la CNCA, comme c'était le cas dans le cadre du Premier projet de crédit agricole (Prêt 433-MOR) et du Second projet de crédit agricole (Crédit 338-MOR et Prêt 861-MOR).

1.02 Le coût total du projet s'élève à un montant de 315,3 millions de dollars, le coût payable en devises étant évalué à 108,5 millions de dollars. Le Prêt requis pour un montant de 35 millions de dollars couvrira une partie du financement que doit obtenir la CNCA pour la période en question. Le solde du coût du projet sera financé par les contributions des bénéficiaires des prêts subsidiaires, les fonds propres de la CNCA et des subventions d'Etat (presque exclusivement destinés aux coopératives et groupements précoopératifs de motoculture) ainsi que par le prêt du Fonds arabe.

1.03 Le projet a été entièrement préparé par les services de la CNCA et a été évalué en mai-juin 1976 par MM. M. Lenot, J. Duester et R. Ingram (Banque) ainsi que M. J. Marinet (consultant). M. S. Khorana a procédé à la vérification des tableaux et calculs; Mme E. Bolenge-Bongeli a assuré le secrétariat de la mission à Washington.

II. LE SECTEUR AGRICOLE 1/

A. Description et évolution

Généralités

2.01 La superficie totale du Maroc est de 506.000 km², 2/ dont 7,6 millions d'hectares sont cultivables. Près de 10 millions d'habitants sur 15 millions (65%) vivent dans les zones rurales. L'agriculture contribue à quelque 25% du PIB. Ce secteur emploie environ la moitié de la main d'oeuvre. Les exportations agricoles couvrent approximativement 25% des exportations globales.

2.02 La plupart des terres cultivées sont situées à l'ouest de la chaîne de l'Atlas et du massif du Rif. Le climat est méditerranéen dans le nord, mais l'aridité s'accroît vers le sud pour devenir de type désertique dans le sud-est et l'extrême sud. Les terres de cultures en sec se répartissent également entre les zones de plus forte pluviosité (au-delà de 350mm) et celles de moindre pluviosité (au-dessous de 350mm). Les terres irrigables représentent environ 12% de toutes les terres cultivables. Les terres de culture en sec produisent essentiellement des céréales, des légumes et des graines oléagineuses outre les oliviers et les vignobles; dans les zones de moindres précipitations, seules les céréales sont cultivées. La plupart des cultures industrielles, les cultures fourragères, le maraîchage et les plantations d'agrumes se pratiquent en ayant recours à l'irrigation. La production de l'élevage représente environ un tiers de la production agricole totale. La majorité du troupeau (4 millions de bestiaux, 15 millions de moutons) est exploitée de façon extensive sur des terres de pâturage couvrant 22 millions d'hectares.

Objectifs du développement

2.03 La croissance à long terme de l'agriculture s'est effectuée à un rythme modéré, mais s'est quelque peu accélérée durant la période du Second plan de développement (1968-72), principalement du fait que l'irrigation a été intensifiée, l'utilisation des engrais et autres facteurs de production plus poussée, la production des cultures à forte valeur unitaire accrue et en raison, par ailleurs, de conditions climatiques favorables. Dans le cadre du Troisième plan (1973-77), l'agriculture (et tout spécialement l'agriculture irriguée) continue de figurer en première priorité, une importance particulière étant accordée aux investissements plus productifs consacrés à l'agriculture d'irrigation et en sec de même

1/ D'autres informations plus détaillées seront disponibles dans l'Etude du secteur agricole marocain actuellement en cours d'élaboration.

2/ Frontières de 1974.

qu'aux aménagements relatifs à l'élevage. Il conviendrait de procéder à une meilleure allocation des ressources de manière à favoriser le secteur des cultures en sec.

2.04 Les principaux objectifs du Troisième plan sont d'améliorer la balance commerciale des produits agricoles, de relever les revenus culturaux grâce à l'irrigation et une meilleure productivité au niveau de l'élevage ainsi que d'améliorer la répartition des fruits de la croissance en ayant recours à la réforme agraire et à un meilleur équilibre dans l'appui que fournit l'Etat aux cultivateurs. Des objectifs ainsi conçus requièrent une certaine consolidation des propriétés terriennes, davantage de techniciens dans le secteur agricole, le développement de la recherche agricole, de la vulgarisation et du crédit agricole, des politiques cohérentes en matière de prix, des améliorations au niveau de la commercialisation et de meilleurs termes d'échange pour le secteur agricole. Dans la mesure du possible, le dispositif du crédit agricole marocain correspond à l'orientation voulue pour réaliser ces objectifs étant donné qu'il satisfait la demande de crédit résultant des incitations et des priorités déterminées par les politiques agricoles des pouvoirs publics, aussi le projet appuyerait-il ces mêmes objectifs. L'Etude sectorielle reconnaît dans son ensemble le bien fondé de la politique agricole qu'applique le Maroc.

Institutions

2.05 Le développement de l'agriculture incombe au Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire (MARA) lequel mène à bien cette tâche par l'intermédiaire des Offices régionaux de mise en valeur agricole (ORMVA) dans les périmètres d'irrigation et par le truchement des Services provinciaux (SP) dans les régions de culture en sec. Tous les cultivateurs dans les périmètres irrigués sont placés sous la supervision des ORMVA et sont tenus d'observer des assolements déterminés. Les centres de vulgarisation (CT et CMV) dépendent des ORMVA et des SP; ils fournissent les facteurs de production et les services de mécanisation destinés aux cultivateurs en plus de la vulgarisation. Les ORMVA et les SP se chargent également de programmes généraux de culture relatifs à la betterave sucrière, la canne à sucre, le tournesol, le maïs hybride et le coton pour lesquels ils procurent tous les facteurs de production, les services de mécanisation, de vulgarisation et de crédit aux cultivateurs individuels de même qu'ils achètent leur production finale.

2.06 Malgré les progrès importants réalisés jusqu'à présent, l'enseignement agricole constitue une contrainte à un développement agricole plus rapide: les écoles agricoles ne peuvent fournir le personnel diplômé et qualifié dont le nombre suffise aux secteurs tant public que privé. Le crédit est principalement assuré par la CNCA, mais aussi par des bailleurs de fonds locaux (pour ceux qui ne peuvent accéder au crédit institutionnel) et par des banques commerciales (d'habitude pour les très grands cultivateurs uniquement). Les groupements précoopératifs de motoculture contribueront à la fourniture de services de mécanisation aux petits exploitants grâce à la propriété commune de tracteurs. Le lien entre la vulgarisation et le crédit a besoin d'être renforcé en augmentant le nombre des agents de vulgarisation qualifiés. Le système de commercialisation centralisée de certains produits

de base fonctionne raisonnablement bien, mais il reste à évaluer les effets des subventions dont bénéficie la plupart des facteurs de production et des produits obtenus ainsi que leur répartition parmi les différents sous-secteurs et classes de la population. Le code d'investissement existant semble offrir des incitations appropriées à une structure d'investissements agricoles raisonnablement bien équilibrée.

Répartition des terres et revenus agricoles

2.07 La répartition des terres est inégale, mais il n'existe pratiquement pas de latifundia. La petite taille et la fragmentation des propriétés constituent un obstacle majeur à l'amélioration de la productivité. Les terres cultivables sont pour la plupart d'appartenance privée et cultivées par leur propriétaire, mais 15% des terres cultivables globales relèvent de la propriété collective et une amélioration à ce niveau n'est pas aisée.

2.08 Environ 35% des exploitations sont enregistrées comme ne commercialisant aucune production; il est à supposer qu'elles se situent probablement au niveau de subsistance, ne produisant pas de revenu monétaire et faisant sans doute partie de celles qui n'ont pas accès au crédit. Le niveau de pauvreté absolue est estimé à 1.050 dollars par famille. Le revenu réel des cultivateurs est toujours très difficile à évaluer, mais les responsables marocains du fisc ont mis au point la notion de revenu fiscal qui est un revenu théorique basé sur des paramètres constants mesurant la capacité productive de l'exploitation. 1/ Ce revenu fiscal est inférieur au revenu réel de l'exploitation - environ 40% du revenu agricole réel pour les petits exploitants et beaucoup moins pour les gros.

2.09 Réforme agraire. Un modeste programme de réforme agraire a été mis en oeuvre. Deux cent soixante dix mille hectares, parmi les 610.000 hectares confisqués aux colons étrangers, ont été redistribués à la fin de 1975. Les bénéficiaires en sont des ouvriers agricoles sans terre ou des petits exploitants au niveau de subsistance qui font partie des groupes ruraux les plus déshérités. Les 18.000 bénéficiaires sont organisés en 532 coopératives. L'organisation des coopératives a besoin d'être revue, leur taille éventuellement agrandie et leur autonomie renforcée de manière à leur donner une base financière plus solide. Le programme de réforme agraire a été placé en première priorité par les pouvoirs publics, mais son incidence globale sur la pauvreté rurale a été très restreinte; à la fin de 1977, 4% tout au plus de tous les ouvriers agricoles sans terre, métayers et cultivateurs au niveau de subsistance auront reçu des terres dans le cadre du programme.

1/ Une description détaillée du revenu fiscal figure à l'Annexe 1, par. 22.

B. Projets antérieurs de la Banque
dans le secteur agricole

2.10 Le premier prêt pour l'agriculture consenti au Maroc par la Banque date de 1965 et huit projets ont jusqu'ici été financés par le Groupe de la Banque Mondiale pour un total de 202 millions de dollars (dont 24 millions de dollars sous forme de crédits octroyés par l'IDA). Ils comprennent quatre grands projets d'irrigation: Sidi Slimane (exercice 65, achevé), Sebou I (exercice 70), Sebou II (exercice 74) et Doukkala (exercice 76); un projet relatif aux eaux souterraines dans le Sous (exercice 75); un projet de développement pour l'agriculture en sec dans la région de Meknès (exercice 75); et deux projets de crédit agricole, l'un et l'autre achevés (exercices 66 et 73) (voir chapitre IV). Des difficultés sont venues entraver la réalisation du premier projet de crédit agricole en 1968 (voir par. 4.01) et celle du projet de Sebou I au début des années soixante-dix (lenteur des progrès en matière de distribution des terres), mais depuis cette époque, les résultats obtenus dans le cadre des projets agricoles se sont sensiblement améliorés et se sont avérés satisfaisants. L'accent mis sur les projets d'irrigation reflète la priorité que leur accordent les pouvoirs publics et les difficultés relatives que présentent l'identification et l'élaboration de projets viables dans le secteur de l'agriculture en sec et plus particulièrement celui des terres collectives; le projet relatif au développement de l'agriculture en sec dans la région de Meknes contribue aux efforts visant à surmonter ces difficultés.

III. CAISSE NATIONALE DE CREDIT AGRICOLE (CNCA) (Annexe 2)

A. Aperçu général, organisation et personnel

3.01 La CNCA a été instituée en 1962 dans le but de fournir du crédit agricole aux cultivateurs individuels et aux compagnies engagées dans la production agricole, la commercialisation et, dans une certaine mesure, la transformation de produits agricoles. La CNCA est pratiquement la seule source institutionnelle à se charger du crédit agricole au Maroc. Il s'agit d'une institution publique autonome. Les décrets établissant la CNCA ne sont pas toujours entièrement compatibles avec les pratiques en vigueur (notamment à l'égard de l'organisation des CLCA) et les pouvoirs publics sont convenus de les revoir à cet effet.

3.02 L'organisation du siège de la CNCA à Rabat est satisfaisante. Il existe deux types de succursales de la CNCA: les 24 Caisses régionales de crédit agricole (CRCA) qui prêtent aux moyens et gros exploitants et les 86 Caisses locales de crédit agricole (CLCA) qui prêtent aux petits et moyens exploitants. Les unes et les autres sont groupées en cinq zones régionales coiffées par des directeurs régionaux auxquels une large délégation de pouvoir a été accordée.

3.03 Depuis 1971, le personnel de la CNCA a doublé pour atteindre 1.350 individus se répartissant comme suit: siège, 28%; CRCA, 40% et CLCA, 32%. Environ 30% des effectifs ont le niveau d'enseignement supérieur. Les cadres de la CNCA sont qualifiés et lui sont dévoués. Les effectifs devront augmenter de façon significative au cours des prochaines années en raison de l'accroissement prévu des opérations. La majoration récente des traitements et autres avantages a rendu le système de compensation qu'applique la CNCA concurrentiel par rapport à celui des banques et autres institutions, ce qui devrait contribuer à éviter que la CNCA ne perde ses cadres en faveur du secteur privé ou d'autres agences du secteur public. Chaque année, du personnel agricole nouvellement diplômé est directement affecté à la CNCA par la MARA. La formation interne du personnel est de bonne qualité compte tenu du peu de ressources financières et en personnel qui lui sont affectées, mais il y aurait maintenant lieu de la rationaliser et de l'intensifier (par. 6.02).

B. Politiques et procédures de crédit

CLCA

3.04 Les CLCA octroient des prêts aux petits et moyens exploitants dont le revenu fiscal (par. 2.08) varie entre 100 dirhams et 3.000 dirhams (revenu agricole réel de 60 à 1.750 dollars). Le nombre total de clients potentiels des CLCA dépasse le million, dont environ 160.000 sont des emprunteurs effectifs; près

de 50% des prêts s'adressent aux cultivateurs dont le revenu est inférieur au niveau de pauvreté. La capacité d'endettement d'un cultivateur vis-à-vis des CLCA s'établit en fonction de son revenu fiscal; dès lors, jusqu'en septembre 1976, un prêt à moyen terme ne finançait en moyenne qu'environ la moitié du coût d'investissement (par. 6.04).

3.05 Des charges financières sont appliquées aux prêts des CLCA et non des taux d'intérêt pro rata temporis. Un droit fixe (habituellement 4%) est perçu lors du déboursement et, tous les 1er octobre, sur le montant de l'encours du prêt. Par ailleurs, chaque prêt comporte un droit initial de 2% au moment du déboursement en vue d'alimenter un fonds de garantie destiné à couvrir les pertes de non-remboursement. Les taux équivalents pour les prêts à court terme varient entre 10% et 16% par an, et le taux moyen équivalent pour les prêts à moyen terme s'élève à environ 6,5% par an; étant donné le droit initial, une distorsion existe dans les taux équivalents pour les prêts à moyen terme (2 à 5 ans) en faveur des prêts à plus long terme. Ces taux varient entre 8,7% par an pour un prêt à deux ans et 6% pour un prêt à cinq ans (par. 6.08).

3.06 L'évaluation des prêts des CLCA est basée sur une étude; bien que ce procédé ait tendance à entraîner des évaluations quelque peu hâtives, les risques du crédit sont maintenus à un faible niveau du fait de la limitation imposée en matière d'endettement. La productivité du personnel des CLCA est particulièrement élevée, le volume des prêts consentis est donc important (la norme s'établissant à 500 prêts par année-homme de gestion). Les CLCA ont obtenu des résultats très satisfaisants en s'efforçant de réaliser un équilibre optimal entre la nécessité de procéder à des évaluations valables des investissements et les difficultés d'atteindre un grand nombre de petits et moyens exploitants dont les ressources institutionnelles sont limitées. Le processus de recouvrement est très efficace car il bénéficie d'une bonne gestion et d'un appui public substantiel (par. 3.10); les taux de recouvrement sont excellents pour des institutions comparables (85% à 90% sur les paiements échus et 80% à 85% sur les paiements arriérés).

Le siège et les CRCA

3.07 Les CRCA octroient des prêts aux moyens et gros exploitants dont le revenu fiscal dépasse 3.000 dirhams, aux groupements précoopératifs de motoculture (par. 2.06) et à certaines coopératives. Le siège consent des prêts aux coopératives et aux sociétés, y compris les ORMVA et les SP (par. 2.05) ainsi qu'à de très gros exploitants. Les procédures qui régissent l'octroi de crédits sont plus souples et les normes appliquées sont plus élevées pour les anciens et bons clients des CRCA (et les meilleurs exploitants aussi bien) que pour les nouveaux clients ou les exploitants considérés comme n'étant ni modernes ni efficaces. La CNCA finance par ailleurs des sociétés agricoles publiques et privées qui se chargent de la production et de la commercialisation agricole. Cependant, les industries de transformation sont pour la plupart financées par des banques commerciales et des banques de développement.

3.08 L'octroi de crédit aux coopératives de la réforme agraire est régie par des normes spécifiques: le crédit finance 100% des coûts d'investissement, mais

un pourcentage des besoins en crédit à court terme qui passe de 100%, la première année à dater de la création de la coopérative, à 0% la sixième année. Tout en tenant compte de la faiblesse financière des coopératives, ce dispositif est économiquement irrationnel et inefficace et fait que l'utilisation des facteurs de production décline lorsque le crédit à court terme n'est plus disponible pour financer leur achat (par. 6.06). Les prêts aux coopératives de la réforme agraire sont garantis par l'Etat.

3.09 Les taux d'intérêt dont la dernière hausse s'est produite en septembre 1975 varient entre 6% et 8,5% par an pour le crédit à court terme concernant la production (4,75% et 5,5 % par an pour ce qui est de la commercialisation) et les taux appliqués aux prêts à moyen terme atteignent 7% par an pour les coopératives et 8,5% pour les exploitants individuels. L'évaluation des prêts est suffisamment approfondie et satisfaisante; l'agrément des prêts est décentralisé au niveau des CRCA, excepté pour les prêts très importants, et se fait d'habitude avec diligence et souplesse. Comme dans le cas des CLCA, la recherche d'un équilibre entre l'approfondissement désiré des méthodes d'évaluation et l'objectif d'atteindre un grand nombre d'exploitants disposant de ressources institutionnelles plus importantes que les clients des CLCA, mais néanmoins limitées, a eu pour conséquence l'adoption de procédures souples en matière d'évaluation et d'agrément des prêts.

3.10 Les taux de recouvrement sont légèrement inférieurs à ceux des CLCA, mais donnent encore satisfaction en se situant aux alentours de 80% pour les paiements échus et 65% pour les paiements arriérés. Le dispositif de recouvrement est efficace lorsqu'il s'agit des cultivateurs individuels, des groupements précoopératifs et des coopératives, mais il s'est heurté à des difficultés en ce qui concerne les sociétés, les ORMVA et certains très gros exploitants. Les mêmes instruments juridiques s'appliquent au recouvrement des créances de la CNCA et de celles de l'Etat; ceci contribue de façon significative à la situation satisfaisante des recouvrements de la CNCA et les pouvoirs publics se sont engagés à maintenir en vigueur le décret accordant ce privilège à la CNCA.

C. Ressources et utilisation des fonds

Ressources

3.11 Les fonds propres de la CNCA atteignent au total 266 millions de dirhams et comprennent le capital propre de la CNCA (136 millions de dirhams), le Fonds général (93 millions de dirhams) et le Fonds de garantie des CLCA, ainsi que les réserves générales (27 millions de dirhams). Le Crédit de l'IDA pour le Second projet de crédit agricole (338-MOR) et un prêt de l'IRAN, tous deux consentis au Gouvernement marocain, ont été mis à la disposition de la CNCA à titre de contribution aux capitaux propres. Ceux-ci sont détenus par l'Etat et ne comportent pas de dividendes. Les dépôts ont plus que quintuplé depuis 1971 et atteignent 137 millions de dirhams (Annexe 2, par. 46); la mobilisation de dépôts supplémentaires est l'une des tâches les plus importantes de la CNCA qui a entamé

d'énergiques campagnes publicitaires et conçu des plans d'épargne spéciaux en vue de surmonter les contraintes qui entravent ses efforts visant à attirer davantage de dépôts.

3.12 La CNCA peut recourir à des avances monétaires que lui fournissent la Banque centrale et une autre banque d'Etat. Ses emprunts à long terme ont été contractés auprès de la BIRD (chapitre IV), auprès de l'agence d'aide allemande Kreditanstalt für Wiederaufbau et auprès de la Ville d'Agadir. Elle a également procédé à deux émissions de bons à raison de 30 millions de dirhams chacune. Les ressources dont dispose actuellement la CNCA s'élèvent à environ 770 millions de dirhams; leur coût pondéré moyen s'établit à 2,16%.

Opérations

3.13 Les participations de la CNCA au capital d'autres sociétés sont négligeables (1 million de dirhams). Le montant global des prêts consentis par la CNCA en 1974/75 s'est élevé à 711 millions de dirhams à répartir comme suit:

	(Millions de dirhams)		
	<u>Court terme</u>	<u>Moyen terme</u>	<u>Total</u>
CLCA	13	73	86
Exploitants individuels clients du siège et des CRCA	158	80	238
Programmes intégrés de culture	203	9	212
Coopératives et groupements	63	23	86
Sociétés et autres	60	29	89
<u>Total</u>	<u>497</u>	<u>214</u>	<u>711</u>

Les coûts du projet ont été calculés sur la base des prévisions d'opérations futures de prêt, elles-mêmes établies en tenant compte des tendances passées et des priorités officielles au niveau du secteur agricole.

D. Situation financière

3.14 La rentabilité des opérations du siège et des CRCA s'est avérée satisfaisante, hormis des pertes d'exploitation survenues en 1973/74, et devrait continuer à donner satisfaction. Le revenu et les dépenses établis comme pourcentages des avoirs moyens se présentent comme suit (1975/76):

	<u>Siège/CRCA</u>	<u>CLCA</u>	<u>Total</u>
Revenu d'exploitation	8,3%	6,1%	7,8%
Subvention publique aux CLCA	-	1,9%	0,4%
Revenu total	8,3%	8,0%	8,2%
Dépenses financières	2,9%	0,2%	2,3%
Dépenses administratives	3,9%	7,7%	4,7%
Amortissement et provisions	0,9%	0,1%	0,8%
Dépenses totales	7,7%	8,0%	7,8%
<u>Revenu net</u>	0,6%	-	0,4%

Etant donné les coûts administratifs plus élevés des prêts consentis aux petits cultivateurs et les taux prêteurs plus bas, et ce en dépit de coûts financiers plus modestes et d'une productivité plus poussée de la part des effectifs, les CLCA ont toujours subi des pertes d'exploitation lesquelles se sont sensiblement accentuées avec le temps, notamment du fait de l'accroissement des opérations de prêt effectuées ces dernières années. Des taux d'intérêt relativement faibles servent à subventionner le secteur agricole et, en particulier, les petits cultivateurs. Ceci risque d'introduire certaines distorsions économiques en favorisant des choix de technologies à forte intensité de capital. Des redressements s'imposent (chapitre VI), mais dans l'ensemble, étant donnée la structure générale des taux d'intérêt appliqués dans le pays et la révision des taux d'intérêt survenant de temps à autre au Maroc, les taux d'intérêt de la CNCA pour ses opérations du siège et des CRCA peuvent être jugés satisfaisants dans la mesure où ils lui assurent un revenu convenable, cependant que les taux d'intérêt des prêts consentis par les CLCA devraient être régulièrement majorés de façon à réduire les subventions versées par l'Etat et à accroître en conséquence l'autonomie des CLCA.

3.15 La structure financière de la CNCA est satisfaisante et devrait le rester à l'avenir. Les risques que court la CNCA sont d'ordre économique et institutionnel. Sur le plan économique, tous les avoirs de la CNCA sont détenus par des individus ou des sociétés opérant dans le secteur agricole (y compris la commercialisation et la transformation de produits de base agricoles). En raison de ce fort engagement unisectoriel, les variations enregistrées au niveau de la production (mauvaises récoltes) pourraient sensiblement accroître les risques courus par la CNCA. Celle-ci a néanmoins réussi à maintenir de tels risques à un niveau minimal comme le prouvent ses taux de recouvrement. Du point de vue institutionnel, la CNCA se trouve en état de dépendance financière vis-à-vis de l'Etat qui détient 100% de ses capitaux propres et accorde une subvention d'exploitation pour les CLCA. La CNCA a toutefois réussi à maintenir une gestion autonome par le passé; 1/ il n'en reste pas moins qu'elle aura besoin d'une situation financière plus solide à l'avenir pour pouvoir conserver cette autonomie, notamment en ce qui concerne les CLCA. Le projet y contribuerait en assurant au besoin la majoration des taux prêteurs pour améliorer les revenus de la CNCA et limiter la subvention d'exploitation qu'accorde l'Etat aux CLCA (par. 6.09 et 6.12) Ceci contribuerait à atteindre un équilibre entre l'autonomie financière de la

1/ Excepté quelques prêts très particuliers pour lesquels l'Etat avait fourni des garanties suffisantes.

CNCA et son rôle d'agence publique s'engageant à mettre en oeuvre des programmes de crédit conformes aux politiques agricoles de l'Etat.

3.16 Dans l'ensemble, la CNCA est devenue une excellente institution de crédit agricole et a fait preuve d'une grande efficacité quant à l'octroi de prêts aux petits exploitants du fait de bons recouvrements et de coûts raisonnablement limités. La prochaine tâche à entreprendre sera l'élargissement de ses opérations de prêt aux petits exploitants en restant dans les mêmes limitations de coût; elle exigera probablement des expérimentations portant sur de nouveaux dispositifs d'octroi du crédit, par exemple, le crédit de groupe.

IV. RESULTATS DES PROJETS DE CREDIT AGRICOLE PRECEDENTS (Annexe 3)

A. Premier projet de crédit agricole (Prêt 433-MOR)

4.01 Le Prêt de 10 millions de dollars a financé le programme de crédit de la CNCA pour la période 1966-69. Il couvrait les prêts destinés aux aménagements réalisés au niveau de l'exploitation pour les moyennes et grandes entreprises agricoles ainsi que les prêts destinés aux achats de matériel et de machines agricoles effectués par une société publique chargée de gérer les terres confisquées aux colons étrangers. La réalisation du projet n'a pas été sans problèmes; le Prêt a été suspendu et partiellement annulé suite au non respect des clauses concernant la séparation des comptes des CLCA par la CNCA et le Gouvernement marocain. La combinaison de la faiblesse relative de la CNCA à l'époque, sur le plan du personnel et des finances, et de la forte interférence des pouvoirs publics dans les opérations de la CNCA a fait que les résultats du premier projet ont été non seulement assez décevants mais aussi la cause d'une importante controverse au sein de la Banque.

4.02 Le projet en question a été évalué par le Département de l'évaluation des opérations de prêt en 1973/74; 1/ son rapport reconnaissait que l'analyse était biaisée du fait des périodes de sécheresse aiguë survenues au Maroc à cette époque et que ses conclusions pouvaient induire en erreur et requéraient une interprétation très prudente. Le rapport fait ressortir la faible rentabilité des investissements consacrés à la mécanisation en raison des périodes de sécheresse; il admet cependant que les tracteurs constituent le seul moyen de labourer lors des années de sécheresse et que, par conséquent, le cultivateur n'a d'autre choix que d'obtenir une faible récolte ou rien du tout. L'hypothèse faite par l'OED d'une année de sécheresse sur cinq ne semble pas justifiée par les données historiques qui suggèrent une année de sécheresse tous les dix ans. L'analyse présente (Appendice 1.1 et Annexe 4, modèles 5 et 6) indique une rentabilité satisfaisante des investissements de mécanisation en se basant sur des rendements moyens modérés lesquels correspondent à une succession moins favorable que la moyenne d'années de bonnes et mauvaises récoltes. Le rapport de l'OED fait remarquer par ailleurs la complémentarité qui doit exister entre l'utilisation de tracteurs et l'adoption de nouvelles pratiques culturales (variétés nouvelles, engrais, pesticides, etc.); les pratiques culturales modernes appliquées sans une préparation suffisante de la terre grâce à l'utilisation d'un tracteur ne produiraient aucun avantage, aussi les avantages recueillis doivent-ils être entièrement attribués au tracteur dont

1/ Rapport de l'OED: Programmes de crédit agricole, document de base No 4. Les conclusions du Rapport général de l'OED (Programmes de crédit agricole, Rapport No 1357, publié en novembre 1976) sont examinés au par. 7.08.

l'utilisation impliquera presque toujours l'introduction de nouvelles pratiques culturelles. Les résultats économiques d'ensemble paraissent peu concluants (le taux de rentabilité par l'OED à 5% semble entaché de pessimisme), alors que l'amélioration de la gestion et des opérations de la CNCA est clairement le résultat le plus important du projet.

B. Second projet de crédit agricole
(Prêt 861-MOR, Crédit 338-MOR)

Description du projet

4.03 Le Prêt/Crédit dont le montant s'élevait à 34 millions de dollars fut consenti en vue de financer les opérations de prêt de la CNCA pour 1973-76 à l'intention des moyens et gros exploitants (clients du siège et des CRCA) dont les investissements concernaient le matériel agricole destiné aux cultures céréalières, la mise en valeur des plantations d'agrumes, la production de primeurs, le développement de l'exploitation laitière, l'élevage bovin et ovin ainsi que les installations de commercialisation. Le coût du projet était évalué à 69,4 millions de dollars et le Prêt/Crédit devait en couvrir le coût payable en devises. Les objectifs du projet étaient d'encourager l'investissement dans le secteur agricole et la modernisation de ce dernier moyennant des prêts octroyés à 8.000 exploitations dont la superficie variait entre 5 et 50 ha pour les terres irriguées et entre 15 et 200 ha pour les terres de culture en sec; de créer des emplois pour environ 18.000 personnes; et de réduire les importations de céréales, lait et viande de même qu'augmenter les exportations d'agrumes et de produits maraîchers. Après une période assez longue d'étude et de négociations, il fut convenu que la CNCA devait appliquer un taux d'intérêt de 8% aux prêts subsidiaires, hormis ceux destinés aux cultivateurs dans les tranches inférieures de revenu (revenu fiscal allant de 3.000 - 6.000 dirhams) pour lesquels l'intérêt a été maintenu à 6,5%; néanmoins, les prêts rétrocédés au taux de 6,5 % ne devaient pas dépasser 20% des opérations de prêt totales effectuées au titre du projet. Les clients des CLCA (revenu fiscal inférieur à 3.000 dirhams) étaient exclus du projet.

Mise en oeuvre et résultats du projet

4.04 En raison des difficultés survenues lors des pré-négociations, du fait que les fonds de l'IDA n'ont temporairement pas été disponibles et que la CNCA a remis les documents d'entrée en vigueur avec retard, le Prêt/Crédit est entré en vigueur en février 1973, tandis que les travaux d'évaluation s'étaient achevés début 1971. Par suite des difficultés éprouvées par la CNCA à réunir la documentation nécessaire au déboursement, de problèmes techniques d'ordinateur et du plafond appliqué aux prêts subsidiaires au taux de 6,5%, des retards ont affecté les déboursements jusqu'à l'été de 1975. Une majoration des taux d'intérêt applicable à tous les prêts de la CNCA fut introduite en septembre 1975, ce qui permit d'accélérer les déboursements. Le Prêt/Crédit fut complètement déboursé en mai 1976, comme prévu initialement. Les prêts rétrocédés aux cultivateurs et aux associations et présentés pour refinancement, ont atteint environ 77% du montant total des prêts à moyen terme consentis par la CNCA aux cultivateurs individuels et aux associations par l'entremise du siège et des CRCA,

uniquement pour la période allant de septembre 1972 à avril 1976 (y compris certains prêts non habilités à bénéficier d'un refinancement au titre du projet).

4.05 La demande de matériel enregistrée dans les exploitations céréalières s'avéra inférieure à ce qui était attendu et 85% seulement des fonds (18 millions de dollars) alloués à cet élément furent effectivement déboursés. 60% seulement du montant prévu pour les plantations d'agrumes et le maraîchage ont été déboursés en raison essentiellement de la réduction du nombre de nouvelles plantations d'agrumes; en mai 1975, 4,5 millions de dollars furent réalloués de la catégorie des agrumes et légumes à celle de l'élevage. La demande portant sur les fonds correspondant à la catégorie de la mise en valeur de l'élevage fut la plus forte par suite des incitations du gouvernement à effectuer des investissements dans l'élevage en vue de corriger la pénurie croissante de lait et de viande. En mai 1975, 5 millions de dollars furent réalloués à cette catégorie; les versements atteignirent au total plus du triple de l'évaluation originale qui s'établissait à 3,5 millions de dollars. L'élément moyen de commercialisation fut de loin le moins réussi; son allocation (1 million de dollars) fut réduite de moitié en mai 1975 et les versements à ce titre s'élevèrent au total à 68% de l'évaluation originale.

Bénéficiaires

4.06 Dans l'ensemble, environ 17.000 cultivateurs furent atteints, le montant moyen des prêts consentis s'élevant à 12.000 dirhams par cultivateur contre des prévisions établies à 8.000 cultivateurs et un prêt moyen de 28.000 dirhams. Les déboursements du Prêt/Crédit destinés aux cultivateurs individuels représentèrent 98% du total. Les fonds alloués aux cultivateurs dans les tranches inférieures de revenu, pour lesquels l'intérêt était de 6,5%, ont été plafonnés à 20% du total alors que, durant cette même période, ils ont bénéficié d'environ 35% des déboursements du siège et des CRCA. Aussi le projet a-t-il surtout aidé à financer les investissements des gros exploitants. Quelques coopératives et une société d'Etat, la SODEA, furent également financées dans le cadre du projet.

Résultats d'ordre institutionnel

4.07 La Banque était concernée par le développement de la CNCA sur le plan institutionnel et insista sur quatre clauses concernant la séparation des comptes des CLCA et des opérations effectuées pour le compte de l'Etat, le renforcement du capital de la CNCA, la révision comptable et une rentabilité financière suffisante des opérations de la CNCA. Les trois premières clauses ont été remplies (le Crédit de l'IDA a été considéré comme quasi capital). Aux fins d'améliorer la rentabilité de la CNCA, les taux d'intérêt furent relevés le 1er septembre 1975, mais les réserves accumulées à partir du revenu net n'ont pas encore réussi à atteindre le montant prévu de 15% des capitaux propres étant donné que les capitaux propres ont plus que doublé depuis 1971.

4.08 Au cours des dernières années, la CNCA est devenue une institution de crédit agricole efficace et sophistiquée. Dans la mesure où la Banque a appuyé sa croissance par son concours financier et sa supervision, l'impact

institutionnel du second projet peut certainement être jugé bénéfique. Rétrospectivement, toutefois, il semble que l'incidence du projet aurait pu être encore plus bénéfique si la Banque n'avait pas, au départ, exclu les CLCA de son financement, si elle avait fait preuve d'une plus grande souplesse concernant la question des taux d'intérêt (n'excluant donc pas de son financement un grand nombre de petits clients des CRCA) et si elle n'avait pas, au départ, exigé des procédures de versement inutilement compliquées.

Résultats économiques

4.09 Bien qu'il soit difficile d'obtenir des données exactes concernant l'incidence du projet sur la production, il semble que les résultats économiques du projet ont été acceptables. Cette absence d'information indique clairement la nécessité de mettre en place un système de contrôle et d'évaluation (par 6.15). Il n'en reste pas moins que, dans l'ensemble les résultats et l'incidence du second Prêt peuvent être jugés positifs, en particulier dans le domaine institutionnel.

V. LE PROJET

A. Objectifs

5.01 Les deux projets de crédit agricole précédents ont essentiellement visé à augmenter la production agricole moyennant la mécanisation et la modernisation des exploitations de moyenne et grande taille ainsi qu'à renforcer la CNCA. Le Troisième projet aura également pour but d'accroître la production agricole en vue de satisfaire l'accroissement de la demande marocaine en conformité avec les objectifs du Plan et à renforcer encore les moyens de la CNCA en tant qu'institution de crédit; mais il contribuera aussi bien à améliorer le revenu des petits cultivateurs contractant des emprunts par l'entremise des CLCA (habilitées pour la première fois à bénéficier d'un financement assuré par la Banque) ainsi qu'à renforcer les coopératives et groupements précoopératifs à titre d'appui au programme de réforme agraire.

B. Description

5.02 Le projet inclura la plupart des opérations de prêt à moyen et à long terme qu'effectue la CNCA pour le financement des investissements agricoles (pour lesquels des modèles d'exploitation représentatifs ont été élaborés à l'Annexe 4) et se composera de huit parties:

- A) prêts à moyen terme destinés aux petits et moyens exploitants contractant des emprunts par l'entremise des CLCA en vue d'effectuer des investissements agricoles;
- B) prêts à moyen et long terme destinés aux moyens et gros exploitants contractant des emprunts par l'entremise des CRCA et du siège pour financer leurs investissements agricoles;
- C) prêts à moyen terme aux Offices régionaux de mise en valeur et aux Services provinciaux du Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire en vue de financer des investissements effectués par les exploitants sous la supervision de ces organismes et destinés à des programmes de cultures intégrées;
- D) prêts à moyen et long terme destinés aux coopératives de la réforme agraire pour le financement de leurs investissements agricoles et de ceux de leurs adhérents;
- E) prêts à moyen terme destinés aux groupements précoopératifs de motoculture se composant de petits exploitants pour l'achat de machines agricoles;

- F) bourses pour la CNCA en vue de faciliter la mise en place d'un système d'évaluation a posteriori;
- G) services de consultants en vue d'aider la CNCA à effectuer des études sur le développement des méthodes bancaires et la formation du personnel, et fourniture de matériel audiovisuel pour la formation;
- H) programme de recherche appliquée concernant le maraîchage exécuté par l'Office régional de mise en valeur agricole du Sous-Massa (ORMVASM).

5.03 Les cinq premiers éléments couvriront les engagements de prêt de la CNCA pour la période comprise entre janvier 1977 et août 1979. Les prêts à des fins non productives (comme l'achat de terres) seront exclus. Les sociétés publiques seront exclues du projet étant donné que leurs terres sont susceptibles d'être distribuées et que la CNCA ne dispose pas d'une autonomie suffisante dans la décision de financer leurs investissements. Les sociétés privées seront également exclues du projet du fait que l'avenir des sociétés de production agricole est juridiquement incertain et que les sociétés de transformation des produits agricoles disposent normalement d'autres sources de financement. Le projet comprendra le reste (environ 80%) du programme de crédit à moyen et long terme de la CNCA.

Petits et moyens exploitants individuels - Partie A

5.04 Cette catégorie financera les investissements des cultivateurs individuels clients des CLCA, c'est-à-dire ceux dont le revenu fiscal varie entre 100 dirhams et 3.000 dirhams (revenu agricole réel de 60 à 1.750 dollars). Les exploitations concernées pratiquent la culture des céréales, l'élevage, l'em-bouche et, à un moindre degré, les plantations et maraîchage. Les investissements porteront essentiellement sur le bétail bovin et ovin, les étables, les bêtes de trait et le petit matériel, les puits et les pompes ainsi que l'aménagement des terres. Les investissements consacrés à l'achat de tracteurs et de moissonneuses-batteuses ne seront pas financés au titre de cette catégorie puisque les cultivateurs ont accès aux services de mécanisation qu'assurent les centres de vulgarisation d'Etat et les exploitants spécialisés. Ils peuvent également former des groupements précoopératifs de motoculture (Partie F). Près de la moitié (47,2%) du coût du projet (148,8 millions de dollars) correspond à cette catégorie.

Moyens et gros exploitants individuels - Partie B

5.05 Cette catégorie financera les investissements des cultivateurs individuels qui sont des clients des CRCA ou du siège de la CNCA, c'est-à-dire ceux dont le revenu fiscal dépasse 3.000 dirhams (revenu agricole réel supérieur à 1.750 dollars). Elle comprend des exploitations céréalières, des entreprises

laitières et d'embouche, les producteurs maraîchers, les plantations et l'agriculture mixte. Les investissements porteront principalement sur des tracteurs, moissonneuses batteuses, camions, bétail bovin et ovin, étables, plantations, bêtes de trait et petit matériel, puits et pompes, aménagement des terres et, accessoirement, sur l'élevage de volaille, l'apiculture, l'introduction de la luzerne et du matériel de transformation requis. Elle ne servira pas les prêts relatifs au logement, à l'achat de terres et autres investissements de ce genre. Environ 37,3% du coût du projet (117,7 millions de dollars) correspondent à cette catégorie.

Office régionaux de mise en valeur agricole et Services provinciaux - Partie C

5.06 Ces agences sont chargées d'exploiter les grands périmètres d'irrigation (Offices régionaux de mise en valeur agricole - ORMVA) ou elles constituent les bureaux provinciaux du Ministère de l'agriculture pour les cultures en sec (services provinciaux - SP). La plupart du crédit fourni dans le cadre des programmes intégrés de cultures industrielles (par. 2.05) est à court terme, mais certaines cultures telles que la canne à sucre et la luzerne requièrent également du crédit à moyen terme lequel sera procuré au titre de cette catégorie. Les ORMVA et les SP rétrocéderont le crédit en question aux cultivateurs individuels pour la création et l'entretien initial des plantations de canne à sucre et pour l'aménagement de champs de luzerne. Environ 3,6% du coût du projet (11,4 millions de dollars) sont affectés à cette catégorie.

Coopératives de la réforme agraire - Partie D

5.07 Cette catégorie comprendra toutes les coopératives de la réforme agraire (par. 2.09). Les investissements qui s'y rapportent seront mis en oeuvre par les coopératives elles-mêmes (tracteurs, moissonneuses batteuses et machines connexes, camions) ou, individuellement, par les membres dont les emprunts s'effectuent par l'entremise de leur coopérative (bétail bovin et ovin, étables, plantations, bêtes de trait et petit matériel). Les prêts pour le logement et la subsistance ne seront pas couverts. Cette catégorie représente environ 10,3% du coût du projet (32,6 millions de dollars).

Groupements précoopératifs de motoculture - Partie E

5.08 Tous les groupements précoopératifs de motoculture feront partie de cette catégorie; leurs membres se composent de petits et moyens exploitants qui ne sont pas individuellement habilités à recevoir du crédit destiné à l'achat de tracteurs (étant donné la taille réduite de chacune de leurs exploitations) et procèdent dès lors à un investissement collectif portant sur l'achat d'un tracteur. Les investissements ne couvriront que les tracteurs et instruments connexes, ainsi que quelques moissonneuses-batteuses. Environ 1,1% du coût du projet (3,5 millions de dollars) correspond à cette catégorie.

Bourses pour la mise en place d'un système d'évaluation des opérations de la CNCA - Partie F

5.09 Les fonds (50.000 dollars) prévus au titre de cette catégorie sont destinés à faciliter la mise en place par la CNCA d'un système d'évaluation a posteriori (décrit au par. 6.15); cette aide se présentera sous forme de bourses destinées au personnel de la CNCA pour lui permettre de visiter des institutions de même nature à l'étranger et dotées d'un système d'évaluation à posteriori efficace. Les services d'un consultant expert en la matière seront, au besoin, également assurés au titre de cette catégorie.

Services de consultants auprès de la CNCA - Partie G

5.10 Les fonds (0,7 million de dollars payables en devises) prévus pour la CNCA au titre de cette catégorie couvriront le recrutement de consultants chargés de seconder la direction de la CNCA dans la mise au point et l'exécution d'un programme de développement des méthodes bancaires (qui mettra l'accent sur la mobilisation des dépôts) et d'un programme de formation destiné au personnel; des fonds seront également affectés à l'achat de matériel audio-visuel. Le mandat et la sélection des consultants feront l'objet d'un agrément commun entre le Fonds arabe et la Banque.

Programme de recherche appliquée de l'ORMVASM - Partie H

5.11 Cette catégorie est destinée à financer le coût payable en devises (300.000 dollars) d'un programme de recherche appliquée auquel seront affectés des experts internationaux et marocains et qui concerne le maraîchage pratiqué à l'aide du réseau d'irrigation du Massa (Annexe 9); le coût du matériel de recherche est également prévu. Ce programme de recherche appliquée entre dans le cadre de la préparation d'un projet de développement agricole en vue d'un financement éventuel par la Banque. Ses objectifs sont limités à cet objectif précis. Le mandat et la sélection des consultants ont déjà été approuvés par la Banque.

C. Devis (Annexe 5)

5.12 Les estimations des coûts du projet sont basées sur les prix courants des investissements respectifs. Le coût total du projet est évalué à 1.355,8 millions de dirhams (315,3 millions de dollars) dont environ 34,4%, soit 108,5 millions de dollars, seront payables en devises. Ce devis est résumé au tableau suivant.

Coût du projet

	<u>Monnaie nationale</u>			<u>Monnaie nationale</u>			<u>Pourcentage du coût en devises</u>
	<u>Devises</u>	<u>Total</u>	<u>Devises</u>	<u>Total</u>			
	----- milliers de dirhams -----		----- milliers de dollars -----				
Machines agricoles	102.390	135.750	238.140	23.811	31.570	55.381	57
Bovins et moutons	226.750	62.650	289.400	52.733	14.570	67.303	22
Etables, parcs à moutons et approvisionnements	129.200	76.000	205.200	30.047	17.674	47.721	37
Plantations	36.860	26.250	63.110	8.572	6.105	14.677	42
Valorisation des terres	14.000	6.000	20.000	3.256	1.395	4.651	30
Puits et pompes	58.260	24.540	82.800	13.549	5.707	19.256	30
Bêtes de trait et petit matériel	163.800	6.600	170.400	38.093	1.535	39.628	4
Autres coûts	<u>1.740</u>	<u>1.710</u>	<u>3.450</u>	<u>404</u>	<u>398</u>	<u>802</u>	<u>50</u>
Coût de base total	733.000	339.500	1.072.500	170.465	78.954	249.419	32
Provisions pour dépassement des quantités (5%) <u>1/</u>	36.600	17.000	53.600	8.512	3.953	12.465	32
Provisions pour hausse des prix (19,9%) <u>2/</u>	<u>118.400</u>	<u>105.500</u>	<u>223.900</u>	<u>27.535</u>	<u>24.535</u>	<u>52.070</u>	<u>47</u>
Sous-total opérations de crédit	888.000	462.000	1.350.000	206.512	107.442	313.954	34.2
Bourses pour la CNCA	-	210	210	-	50	50	100
Services de consultants auprès de la CNCA	975	3.100	4.075	238	708	946	75
Programme de recherche appliquée de l'ORMVASM	<u>225</u>	<u>1.290</u>	<u>1.515</u>	<u>50</u>	<u>300</u>	<u>350</u>	<u>86</u>
<u>Total général</u>	889.200	466.600	1.355.800	206.800	108.500	315.300	34.4

1/ Appliquées à toutes les catégories de prêt.

2/ 19,9% du coût de base plus les provisions pour dépassement des quantités; sur la base de la hausse estimative des prix établie pour chaque élément (allant de 5% à 15% par an) comme l'indique le Tableau 1 de l'Annexe 5.

D. Financement (Annexes 5 et 6)

5.13 Le financement se répartira d'après les montants et les proportions (millions de dirhams) qui suivent (erreurs imputables à l'arrondissement des chiffres):

	Bénéficiaires des prêts subsidiaires		Etat		Ressources propres de la CNCA		BIRD		Fonds arabe		Total
		%		%		%		%		%	
A	180	28	18	3	320	50	122	19	-	-	640
B	163	32	1	1	224	44	-	-	118	23	506
C	15	30	-	-	22	46	-	-	12	24	49
D	28	20	20	14	67	48	25	18	-	-	140
E	3	20	5	30	5	34	2	16	-	-	15
Sous-total	389	29	44	3	638	47	149	11	130	10	1.350
F	-	-	-	-	-	-	0,2	100	-	-	0,2
G	-	-	-	-	1,0	24	-	-	3,1	76	4,1
H	-	-	0,2	14	-	-	1,3	86	-	-	1,5
<u>Total</u>	<u>388,8</u>	<u>28,7</u>	<u>44,6</u>	<u>3,3</u>	<u>638,6</u>	<u>47,1</u>	<u>150,5</u>	<u>11,1</u>	<u>133,3</u>	<u>9,8</u>	<u>1.355,8</u>
Millions de dollars	<u>90,4</u>		<u>10,4</u>		<u>148,5</u>		<u>35,0</u>		<u>31,0</u>		<u>315,3</u>

5.14 La CNCA sera l'emprunteur du Prêt de la Banque. Le Prêt sera consenti pour une période de 13 ans, y compris un différé de paiement de trois ans, et sera assorti d'un taux d'intérêt de 8,7%. L'échéance du Prêt et le différé de paiement sont basés sur des prévisions relatives aux opérations de prêt et aux remboursements des bénéficiaires du crédit rétrocédé (Annexe 6). Le gouvernement assumera les risques de change comme ce fut le cas pour les projets précédents, en vertu de procédures satisfaisantes. Le Prêt de la Banque ne financera que les éléments du projet intéressant les petits et moyens exploitants, c'est-à-dire les emprunteurs individuels des CLCA ainsi que les coopératives et les groupements précoopératifs. Le Prêt consenti par le Fonds arabe pour un montant de 9 millions de dinars koweïtiens sur 15 ans, assorti d'un différé d'amortissement de cinq ans et d'un intérêt de 6%, financera les éléments du projet qui concernent les moyens et gros exploitants, soit directement, soit par l'entremise des ORMVA et des SP. Ensemble, les prêts de la Banque et du Fonds arabe combleront le coût financier de la CNCA. La CNCA financera par ses ressources propres, par conséquent, presque 40% du coût du projet payable en devises, ce qui ne devrait pas présenter de difficultés étant donné que la CNCA a couvert environ la moitié des coûts en devises des investissements financés durant la période 1971-75. Les bénéficiaires des prêts subsidiaires financeront 29% du coût du projet du fait de leurs propres contributions. L'Etat accordera des subventions réduites d'investissements presque exclusivement aux coopératives et groupements précoopératifs; ces subventions ne couvriront que 3% du coût total du projet. Ils sont jugés raisonnables et n'entraîneront aucune distorsion grave dans la structure des investissements. En outre, le Prêt de la

Banque financera le coût des bourses au bénéfice de la CNCA et le coût payable en devises du programme de recherche appliquée pour l'ORMVASM, cependant que le prêt du Fonds arabe financera le coût payable en devises correspondant aux services des consultants attachés à la CNCA.

E. Passation des marchés

5.15 La gamme des articles à financer dans le cadre du projet est variée et ne se prête pas à des marchés groupés; les contrats sont bien trop petits pour justifier un appel d'offres international. Les fournisseurs étrangers de machines sont bien représentés au Maroc, les installations de service nécessaires sont disponibles, la concurrence est poussée et les prix sont concurrentiels. Les bénéficiaires des prêts subsidiaires effectueront par conséquent leurs achats en faisant appel aux circuits locaux existants. Le développement des exploitations laitières nécessitera l'acquisition de génisses pleines, la plupart d'entre elles provenant d'exploitations d'Etat ou privées. Néanmoins, au cas où plus de 75 génisses devraient être importées dans le cadre d'un sous-projet quelconque, des cotations de fournisseurs d'au moins trois pays seront obtenues. Les experts et chercheurs (60 mois-homme) requis dans le cadre du programme de recherche appliquée pour l'ORMVASM ont été sélectionnés conformément aux directives de la Banque pour ce qui est des contrats assurant les services de consultants. Les biens et services de consultants financés par le prêt du Fonds arabe seront attribués en vertu de la réglementation propre à la passation des marchés qu'applique le Fonds arabe.

F. Versement (Annexe 7)

5.16 La période d'engagement du projet couvre environ deux ans et demi (janvier 1977 - août 1979) et les déboursements de la CNCA aux bénéficiaires des prêts subsidiaires s'effectueront d'après l'échelonnement du développement particulier des sous-projets. La Banque remboursera la CNCA au vu des états certifiés relatifs aux dépenses à concurrence de 27% des sous-prêts déboursés au titre des Parties A, D et E. Les déboursements par la Banque au titre des prêts subsidiaires effectués avant la mise en vigueur des principes et méthodes mentionnés au Chapitre VI, n'excéderont pas 5,6 millions de dollars; la mise en vigueur de ces principes et méthodes devrait avoir lieu le 1er septembre au plus tard. Les documents relatifs aux dépenses ne seront pas expédiés à la Banque, mais conservés par la CNCA pour examen par les missions de supervision. La Banque remboursera également la CNCA, au vu de tous les documents nécessaires, à concurrence de 100% des dépenses effectuées au titre de la Partie F, et à concurrence de 100% du coût payable en devises au titre de la Partie H. La CNCA, à son tour, rétrocèdera ces fonds à l'ORMVASM dans le cadre d'un accord de prêt en due forme, à des termes et conditions agréés par la Banque. Un financement rétroactif à dater

du 22 novembre 1976, pouvant atteindre jusqu'à 100.000 dollars, sera applicable au titre de la Partie H de façon à ce que le programme soit entamé le plus tôt possible. Les fonds qui resteront au titre d'une catégorie quelconque à la fin du projet pourront au besoin être affectés à d'autres catégories et servir à des activités du projet. Les Parties B, C et G seront financées par le Fonds arabe.

VI. EXECUTION DU PROJET

A. Organisation et gestion

6.01 La CNCA sera l'emprunteur et se chargera de l'exécution du projet. Le Ministère de l'agriculture secondera la CNCA le cas échéant. Les Ministères des finances et de l'intérieur et la Banque centrale pourront, au besoin, apporter leur assistance. L'exécution de la Partie A du projet incombera aux CLCA, celle des Parties B et C aux CRCA essentiellement et, dans une faible mesure, au siège; la mise en oeuvre de la Partie D reviendra principalement au siège, tout en s'accompagnant d'une certaine décentralisation en faveur des CRCA, et la réalisation de la Partie B sera à la charge du siège par l'entremise des ORMVA et des SP. Enfin, l'exécution des Parties F et G sera assumée par la CNCA et la Partie H par l'ORMVASM.

6.02 Le gouvernement et la CNCA se sont engagés à maintenir un système de rémunération et d'avantages pour le personnel de la CNCA comparable à celui appliqué dans d'autres institutions comparables, y compris les banques commerciales; ceci devrait permettre à la CNCA de recruter et retenir le complément d'effectifs qualifiés dont elle a besoin pour l'expansion future de ses opérations. Les pouvoirs publics ont également pris l'engagement d'assigner à la CNCA un nombre suffisant de cadres agricoles nouvellement diplômés. Le Fonds arabe négociera avec la CNCA le mandat des consultants chargés de seconder la CNCA au niveau de deux aspects de ses opérations: le développement des méthodes bancaires (y compris des mesures visant à accroître les dépôts) et la formation (y compris la création éventuelle d'un Institut de formation pour le crédit agricole). Le mandat en question fera l'objet d'un agrément de la Banque.

B. Politiques et procédures de prêt

Procédures de prêt

6.03 Les procédures de prêt existantes qu'applique la CNCA sont généralement satisfaisantes. Des modifications spécifiques ont été requises dans le cas des prêts consentis aux coopératives. Les procédures existantes seront maintenues et les changements apportés, ainsi qu'il est indiqué ci-dessous, aux politiques, procédures et charges financières seront mis à exécution par la CNCA au plus tard le 1er septembre 1977, date à laquelle commencent son exercice et l'année culturale.

6.04 Emprunteurs des CLCA. Seule une forte augmentation des cadres agricoles affectés aux CLCA permettrait une amélioration des méthodes d'évaluation des sous-projets des CLCA pour atteindre un niveau de qualité comparable à celui des

CRCA. Le rapport de financement (repaiement annuel du principal par rapport au revenu fiscal 1/) a été relevé en septembre 1976 de 35% à 50%; aussi peut-on estimer que le crédit couvre à présent 70% du coût des investissements effectués par les emprunteurs des CLCA, comme c'est le cas pour tous les autres emprunteurs de la CNCA. Etant donné que les paramètres du revenu fiscal sont constants (par. 2.08), le taux de financement sera périodiquement examiné en fonction de la hausse des prix appliquée aux biens d'investissement et des ressources dont disposent les CLCA.

6.05 Coopératives. Les procédures d'évaluation qu'applique actuellement la CNCA concernant les projets d'investissement des coopératives seront, dans la mesure du possible, décentralisées au niveau des CRCA de manière à permettre au personnel des CRCA d'établir des évaluations satisfaisantes en rapport direct avec les coopératives dont elles se chargent.

6.06 En vue de corriger les déficiences actuelles que présente l'octroi du crédit aux coopératives (par. 3.08), il est convenu d'adopter le calendrier qui suit:

	-----Années-----					
Age de la coopérative	1	2	3	4	5	6 & plus
Pourcentage du financement						
- facteurs de production						
à court terme	100%	80%	-----norme-----			
- nouveaux investissements	100%	100%	100%	100%	80%	norme
- remplacements	-----norme-----					

La norme est définie comme étant la norme de financement (généralement 70% du coût) qui s'appliquerait à un cultivateur individuel établi au même endroit, pour une activité ou un investissement identique, à la même époque et d'après les règles qui régissent les opérations de prêt. En 1977/78, environ la moitié des coopératives et groupements précoopératifs auront six ans d'existence ou plus.

6.07 Emprunteurs individuels du siège et des CRCA, Offices régionaux de mise en valeur agricole, Services provinciaux et associations. Les procédures de prêt appliquées à ces catégories d'emprunteurs sont satisfaisantes. Toutes les règles régissant les opérations de prêt sont révisées chaque année de façon à tenir compte de la hausse des prix et des orientations adoptées en matière de politique. Des modifications significatives au régime des prêts (comme la prolongation des échéances appliquées aux prêts subsidiaires) seront soumises à l'agrément de la Banque.

1/ Voir Annexe 2, par. 42.

Charges financières

6.08 CLCA. Le système actuel des charges financières applicables aux prêts des CLCA (par. 3.05) est attrayant en raison de sa simplicité et de son faible coût de gestion, aussi devrait-il être maintenu. Néanmoins, la distorsion actuelle au détriment des prêts à moyen terme, dont les termes sont plus courts et les charges plus élevées, sera redressée par l'introduction de commissions différenciées. La charge moyenne perçue sur les prêts à moyen terme sera également relevée en passant d'environ 6,5% par an à près de 7,7% par an. 1/ Les taux à court terme seront à tout le moins équivalents à ceux du moyen terme. Le montant disponible au titre du Fonds de garantie des CLCA étant trop élevé par rapport aux risques de non-remboursement, la commission initiale ne serait plus versée au Fonds de garantie mais, comme la commission annuelle, au compte revenu. Les provisions au titre du Fonds de garantie seront constituées chaque année à partir des revenus en fonction des besoins.

6.09 A l'avenir, le niveau des commissions sera examiné annuellement sur la base des prévisions de revenus des CLCA avec pour objectif d'éliminer progressivement la subvention d'exploitation qu'accorde l'Etat aux CLCA. Celles-ci ne seront pas en mesure de fonctionner d'une manière financièrement viable dans un proche avenir, et pour une première étape correspondant à la période de déboursement de ce Prêt, les prévisions de revenus devraient atteindre au moins 77% des dépenses prévues, ce qui limiterait donc la subvention publique anticipée à un maximum de 23% des dépenses prévues. 2/ Si la subvention prévue devait dépasser ce plafond, les commissions des CLCA seraient relevées de façon à éviter cet état de choses. Il y a des chances que cette situation se produise durant l'exercice 1979/80. La subvention publique réelle couvrira en tout cas les pertes réelles que subiraient les CLCA.

6.10 Coopératives et groupements précoopératifs. Le taux d'intérêt des prêts à moyen terme octroyés aux coopératives et groupements précoopératifs est actuellement de 7%. Ce taux sera porté au niveau de celui qu'acquittent les emprunteurs individuels, à savoir 8,5% par an. Toutefois, étant donné que les membres des coopératives et groupements précoopératifs nouvellement créés sont en voie d'effectuer la transition entre les secteurs traditionnel et moderne, cette majoration devra être progressive.

1/ Ce taux de référence étant le taux moyen (y compris l'intérêt de pénalité et les droits administratifs) appliqué à toutes les opérations (hormis celles des CLCA) effectuées par la CNCA durant l'année 1975/76.

2/ Ces taux sont ceux obtenus effectivement en 1975/76.

Age des coopératives ou groupements précoopératifs	-----Années-----					
	1	2	3	4	5	6 & plus
Taux d'intérêt annuel minimum pour les prêts à moyen terme	7,0%	7,0%	7,0%	7,0%	8,0%	8,5%

6.11 Offices régionaux de mise en valeur agricole et Services provinciaux. Les prêts consentis aux ORMVA et aux SP s'assortissent d'un taux annuel de 8%. Le niveau de ces taux est satisfaisant et sera maintenu. Les prêts accordés par les ORMVA et les SP aux cultivateurs individuels sont assortis d'une commission simple de 5% quelle que soit la durée pour du court terme et d'un taux annuel de 8,5% pour du moyen terme.

6.12 Taux du siège et des CRCA. Le taux de base établi à 8,5% dont s'assortissent actuellement les prêts à moyen terme consentis aux cultivateurs individuels est satisfaisant. Il est conforme aux taux d'intérêt appliqués dans d'autres secteurs de l'économie, il est supérieur au taux d'inflation prévu à environ 7% par an pour la durée du projet et permet à la CNCA de couvrir ses coûts et de réaliser des profits raisonnables. Il sera donc maintenu à son niveau actuel. Tous les taux du siège et des CRCA seront annuellement examinés sur la base des prévisions de revenus et seront ajustés le cas échéant en vue d'assurer à la CNCA l'équilibre de son compte d'exploitation. En appliquant les taux actuellement en vigueur, la CNCA est susceptible d'effectuer des opérations avec profit jusqu'en 1982.

Crédit à court terme

6.13 La CNCA fera en sorte que les bénéficiaires des prêts subsidiaires dans le cadre du projet aient accès au crédit à court terme à des conditions appropriées pour le financement des facteurs de production.

Clauses financières

6.14 En guise de sauvegarde, la CNCA respectera deux clauses financières: a) que la dette à moyen et long terme (y compris les dépôts de plus de 12 mois) n'excèdera pas le quadruple des capitaux propres et b) que l'actif circulant représentera au moins 120% des dettes à court terme. D'après les prévisions financières, l'observation de ces clauses ne devrait pas causer de difficultés.

C. Contrôle et évaluation (Annexe 8)

6.15 Il conviendra non seulement d'améliorer le système des comptes rendus intérieurs et extérieurs de la CNCA, mais celle-ci devra également mettre sur pied un système d'évaluation a posteriori, décrit à l'Annexe 8, en vue d'apprécier sur une base sélective les effets et l'impact de ses opérations de prêt. L'information rassemblée permettra à la direction de la CNCA de mieux ajuster sa politique, notamment lors de la révision annuelle du régime des prêts. Il servira d'évaluation courante concernant les résultats du projet et ses conclusions feront l'objet d'un

examen avec les pouvoirs publics qui pourront se servir de cet instrument dans l'élaboration de la politique agricole. Un projet de proposition sera soumis à la Banque le 1er mars 1977 et le système devra être mis en oeuvre le 1er septembre 1977. La Partie F du projet prévoit des fonds destinés à des bourses permettant au personnel de la CNCA de visiter des institutions agricoles situées dans d'autres pays et dotées d'un système d'évaluation efficace. En cas de besoin, les services d'un consultant spécialisé en matière d'évaluation seront également financés par le Prêt en vertu d'un mandat agréé par la Banque.

D. Tenue et vérification des comptes

6.16 La CNCA possède une organisation comptable satisfaisante et dispose d'un système adéquat d'information. Les dispositions concernant la vérification des comptes appliquées dans le cadre du Second projet se sont avérées satisfaisantes. La CNCA continuera à confier la vérification de ses comptes à des vérificateurs comptables indépendants agréés par la Banque et à transmettre à cette dernière le rapport annuel des vérificateurs comptables dans les cinq mois qui suivent la fin de son exercice.

VII. AVANTAGES ET JUSTIFICATION

A. Production et commercialisation

7.01 Les investissements effectués dans le cadre du projet (auxquels viendront s'ajouter d'autres investissements concomitants tels que les aménagements en matière d'irrigation) devraient, lors du plein développement (lorsque le projet aura atteint dix ans environ), susciter la production suivante (quantités exprimées en milliers de tonnes):

	<u>Quantité</u>	<u>% de la future production marocaine totale</u>
Céréales	440	12
Légumineuses	50	11
Coton	25	90
Tournesol	20	90
Betterave sucrière	2.000	90
Canne à sucre	450	90
Agrumes	20	2
Olives	1	-
Raisin	1	-
Légumes	150	20
Lait de vache	380	50
Lait de brebis	17	50
Boeuf	15	20
Mouton	12	20

Cette production vaudra environ 1,5 milliard de dirhams en prix courants.

7.02 Etant donné que le projet couvrira pratiquement tout le crédit agricole du Maroc, les problèmes relatifs à la commercialisation de la production imputable au projet seront ceux auxquels est confrontée l'agriculture marocaine en général. Dans une large mesure, l'accroissement de production entraînera un fléchissement des importations, notamment celles de céréales, graines oléagineuses, sucre, viande et lait. Environ la moitié de la production maraîchère sera exportée; le Maroc jouit d'un net avantage concurrentiel sur le marché européen et intensifie ses exportations vers des pays autres que la France dans le cadre du récent traité de commercialisation conclu avec la CEE. La production d'agrumes peut s'avérer moins aisée à exporter, mais la production différentielle imputable au projet ne représentera que 2% de la production globale; il en ira de même pour les olives et le raisin. La production de viande desservira le marché national où les habitudes de consommation enregistrent une évolution significative dans le sens d'une meilleure alimentation par suite de la hausse des revenus

B. Avantages financiers (Annexe 4)

7.03 Les résultats financiers correspondant à des modèles représentatifs des exploitations affectées par le projet figurent à l'Annexe 4. Les calculs sont basés sur les prix marocains en vigueur au printemps 1976 tant pour les facteurs de production que pour la production finale. Le taux de rentabilité financière pour les modèles varie entre 14% et 25%. L'analyse de sensibilité donne les résultats suivants: si les coûts d'investissement devaient être relevés de 10%, le taux de rentabilité financière varierait entre 12% et 24%; une hausse des frais d'exploitation de l'ordre de 10% entraînerait des taux de rentabilité financière allant de 7% à 24%; et si les revenus devaient enregistrer un fléchissement de 10%, la rentabilité s'établirait à un taux compris entre 4% et 22%. Des analyses de sensibilité ont également été effectuées pour quelques modèles en faisant l'hypothèse d'une baisse des revenus provenant du lait, d'une réduction du taux de location des moissonneuses-batteuses, de retard survenant dans la réalisation du plein développement attendu d'une plantation d'agrumes et d'une compression des revenus à retirer des exportations maraîchères. Les taux de rentabilité obtenus indiquent que les investissements envisagés dans le cadre du projet seront financièrement valables pour les bénéficiaires des prêts subsidiaires.

C. Avantages économiques (Annexe 10)

Emploi

7.04 Le projet entraînera des avantages substantiels au niveau de l'emploi. Les estimations chiffrent à 20.000 le nombre d'années-homme de main-d'oeuvre familiale supplémentaire que produiront surtout les investissements consacrés à l'élevage. De façon similaire, environ 10.000 années-homme de main-d'oeuvre temporaire et 10.000 emplois permanents s'offriront aux ouvriers agricoles. Le coût d'investissement moyen par année-homme s'élèvera dès lors à environ 26.800 dirhams (6.200 dollars) en prix constants. Cependant, des investissements tels que les tracteurs et les moissonneuses-batteuses réduiront les possibilités d'emploi sur une base unitaire; en revanche, les tracteurs accroîtront l'emploi indirect et les moissonneuses-batteuses seront justifiées du fait des pénuries de main-d'oeuvre saisonnières à l'époque des récoltes (Appendice 1.1). Aussi les investissements paraissent-ils justifiés sur le plan économique. Aucune appréciation quantitative n'a été effectuée de la création importante d'emplois indirects due aux investissements supplémentaires, à l'utilisation de nouveaux facteurs de production et au surcroît de production dont les effets s'exerceront en fonction de liaisons amont et aval.

Bénéficiaires

7.05 Les estimations prévoient que, dans le cadre du projet, le nombre des emprunteurs de la CNCA s'accroîtra de la façon qui suit:

	Avant le projet <u>1/</u> (1/1/77)		En fin de projet <u>2/</u> (31/8/79)	
	Nombre	% de cultivateurs éligibles	Nombre	% de cultivateurs éligibles
Clients des CLCA	157.000	15%	245.000	24%
Clients du siège et des CRCA	52.000	58%	60.000	67%
ORMVA et SP <u>3/</u>	4.000	100%	5.000	100%
Coopératives	16.000	100%	40.000	100%
Groupements précoopératifs	2.000	90%	3.000	95%
<u>Total</u> <u>4/</u>	<u>230.000</u>	<u>29%</u>	<u>350.000</u>	<u>41%</u>
dont				
ont un revenu inférieur au niveau de pauvreté (% du total)	80.000 35%		140.000 40%	

1/ Voir Annexe 2, Tableau 24.

2/ Voir Annexe 5.

3/ Seuls 4% des 100.000 à 125.000 cultivateurs empruntant à court terme devraient faire des demandes de prêt à moyen terme.

4/ En évitant de compter deux fois les mêmes personnel.

Environ 350.000 cultivateurs contracteront des emprunts dans le cadre du projet et augmenteront par conséquent leur productivité et leurs revenus dans des proportions significatives. Quelque 140.000 cultivateurs (40% du nombre total) auront des revenus inférieurs au niveau de pauvreté absolu (1.050 dollars par famille, ce qui équivaut à 1.350 dirhams de revenu fiscal 1/): 50% des clients des CLCA, 50% des adhérents de coopérative et pratiquement tous les membres des groupements précoopératifs. Près de 120.000 cultivateurs (34% du nombre global), pour la plupart des clients des CLCA et de nouveaux adhérents des coopératives, n'auront précédemment jamais eu accès au crédit.

7.06 Lorsque le projet s'achèvera (août 1979), le crédit atteindra environ 24% des clients potentiels des CLCA au lieu des 15% actuels, 67% des clients potentiels des CRCA au lieu des 58% actuels et pratiquement tous les membres des coopératives et groupements précoopératifs ainsi que tous les cultivateurs contractants des emprunts du fait de programmes intégrés de culture. Le crédit atteindra quelque 41% de tous les cultivateurs habilités à en bénéficier (c'est-à-dire ceux dont le revenu fiscal est supérieur à 100 dirhams), soit 20% de tous les cultivateurs marocains. La portée du crédit sera moindre parmi les cultivateurs appartenant à une classe de revenus plus restreints: moins de 3% des cultivateurs

1/ En tenant compte du fait qu'environ 25% du revenu familial ne provient pas de l'exploitation.

dont le revenu fiscal varie entre 100 dirhams et 300 dirhams (clients des CLCA) auront accès au crédit et 15% seulement de ceux qui enregistrent un revenu allant de 300 à 800 dirhams. Les cultivateurs dont le revenu fiscal est inférieur à 100 dirhams (c'est-à-dire 1 ha, ou moins, de pauvres terres de culture en sec ou deux vaches), les cultivateurs sans terres et la plupart des exploitants qui s'adonnent à la culture de terres collectives n'auront pratiquement aucun accès au crédit. Pour ce qui est de ces cultivateurs dont le revenu correspond au niveau de subsistance et dont le nombre total varie entre 850.000 et 1.000.000, le crédit agricole n'est peut-être pas la solution appropriée à leurs besoins: sa fourniture est coûteuse et implique une intégration au circuit financier et économique que ces cultivateurs ne sont pas encore en mesure de réaliser. Des projets de développement rural spécialement conçus conviendraient probablement davantage à leurs besoins.

Avantages et risques du projet

7.07 Le taux de rentabilité économique du projet est estimé à 29% (Annexe 10). Une analyse de sensibilité a permis de tester l'effet de modifications éventuelles dans les coûts d'investissement, les frais de gestion et les résultats obtenus au niveau de la production. Dans le cas où les coûts d'investissement et les frais de gestion seraient accrus de 10%, le taux de rentabilité du projet tomberait à 25% et 15% respectivement. Par ailleurs, réduire de 10% la valeur des avantages entraîne un fléchissement au niveau de la rentabilité globale laquelle s'établit dans ce cas à 11%.

7.08 Des risques divers peuvent affecter l'évolution du projet envisagé. Ils sont examinés dans le contexte des conclusions et recommandations du Rapport de l'OED sur les Programmes de crédit agricole. 1/ Premièrement, comme pour tout projet agricole, les risques majeurs résident dans le fait que des conditions climatiques adverses, notamment les périodes de sécheresse, peuvent survenir et très sérieusement affecter les rendements obtenus par les cultivateurs contractant des emprunts dans le cadre du projet, ce qui amoindrirait par conséquent la rentabilité économique de leurs investissements. L'évolution historique tend à montrer qu'au Maroc, une période de sécheresse grave se produit une fois par décennie, que l'évolution enregistrée de 1968 à 1973 s'est avérée exceptionnelle à cet égard et qu'il n'y a pas lieu de suggérer qu'une période de sécheresse surviendra tous les cinq ans. Les hypothèses relatives au rendement des exploitations modèles correspondent à des moyennes s'appliquant à des cultivateurs susceptibles de contracter des emprunts; elles sont basées sur une évolution historique plutôt défavorable de bonnes et mauvaises années et sont plutôt pessimistes. La rentabilité relativement faible (quoique encore acceptable) du projet dans le cas d'une baisse des profits est due au caractère plutôt pessimiste de cette hypothèse; une situation aussi défavorable n'est guère probable. Deuxièmement, il faut considérer les risques s'associant à une modification radicale des politiques agricoles nationales adoptées par les pouvoirs publics marocains comme, par exemple, des changements fondamentaux apportés au système des prix et subventions au détriment de la

1/ Rapport No 1357, publié le 18 novembre 1976.

viabilité économique attendue des investissements effectués dans le cadre du projet. Sur la base des conclusions de l'étude sectorielle récemment effectuée, une modification aussi radicale est très peu probable étant donné la politique actuellement appliquée par les pouvoirs publics laquelle vise à simplifier le système des subventions et à supprimer les incitations portant sur des investissements qui ne se justifient pas d'un point de vue économique. Troisièmement, la justification économique des investissements effectués dans le cadre du projet est basée sur le fait que, en plus du crédit, les cultivateurs ont actuellement à leur disposition un assortiment technique et plus particulièrement des services de vulgarisation. Les hypothèses relatives aux transformations technologiques survenant dans le cadre du projet sont modérées vu qu'elles se basent sur des techniques et des facteurs de production déjà utilisés et sur la qualité plutôt moyenne des services de vulgarisation (le personnel de la CNCA étant toutefois la source principale de conseils techniques en matière d'élevage, du moins en ce qui concerne les clients du siège et des CRCA). Les services de vulgarisation ont besoin d'être renforcés et une amélioration de ce genre entraînera une accélération des changements d'ordre technologique et par conséquent une production plus élevée que prévue. Si la qualité des services de vulgarisation devait se détériorer par rapport à son état actuel, la justification économique du projet pourrait s'en ressentir. Néanmoins, une telle détérioration est très improbable étant donné les tendances passées et présentes qui indiquent au contraire une amélioration des services de vulgarisation. Quatrièmement, la CNCA est une institution financièrement viable grâce, en partie, à l'appui dont elle bénéficie de la part de l'Etat. Aussi est-elle financièrement très dépendante (quoique opérationnellement très indépendante) de l'Etat. Il est totalement improbable que cet appui public prenne fin, mais les autorités risquent d'exiger de la CNCA qu'elle entreprenne d'opéreux programmes, comme une expansion très rapide et imprudente de son réseau de CLCA. Bien que cette éventualité ne soit pas entièrement impossible, la viabilité financière de la CNCA serait sauvegardée par les clauses qui lui imposent de majorer ses charges financières en conséquence (par. 6.09 et 6.12). Aussi les risques courus à cet égard sont-ils limités. Cinquièmement, les préférences réelles des cultivateurs peuvent différer de celles que l'on suppose à présent et l'aspect du projet en serait par conséquent modifié. L'augmentation de la production imputable au projet tiendrait davantage à une intensification des entreprises agricoles qu'à une expansion dont le champ d'application est limité au Maroc, situation que l'avenir ne changera probablement pas. Une substitution de certains fonds du projet par d'autres ne manquera pas de se produire, ce qui réduira quelque peu l'incidence différentielle du projet; un taux de substitution globale atteignant 10% à 20% paraît plus raisonnable et plus conforme aux données générales dont on dispose (Annexe 5, Tableau 1) que le taux variant entre 25% et 50% prévu par l'OED pour le premier projet. Celui-ci comportera des efforts de "promotion" et introduira des améliorations en matière de technologie culturale uniquement auprès d'un certain nombre de bénéficiaires du crédit subsidiaire, notamment les membres des coopératives et groupements précoopératifs, les cultivateurs contractant des emprunts par l'entremise des ORMVA et des SP ainsi que la plupart des clients des CLCA; ces objectifs ne s'appliqueront pas aux clients du siège et des CRCA.

7.09 Le projet entraînera de surcroît des avantages institutionnels, qui ne peuvent s'apprécier quantitativement, tant pour l'agriculture en général que pour la CNCA en particulier.

- a) Le projet appuyera le renforcement institutionnel au sein de la CNCA; il prévoira également des fonds destinés à fournir une assistance technique à la CNCA, contribuant par là à fortement améliorer les capacités de la CNCA en tant qu'institution de crédit agricole.
- b) Le projet contribuera par ailleurs à la consolidation des coopératives et groupements précoopératifs en appuyant les efforts consentis en vue de leur donner une meilleure base financière.
- c) Le projet prévoira des fonds pour la recherche appliquée relative à l'horticulture de la région de Massa et contribuera ainsi à appuyer le développement de la production associée à ce réseau d'irrigation.

VIII. ACCORDS ET RECOMMANDATIONS

8.01 Aux fins de la bonne mise en oeuvre du projet, les assurances majeures figurant ci-après ont été obtenues au cours des négociations:

- a) la CNCA maintiendra un système de compensation concurrentiel et l'Etat lui fournira du personnel qualifié en suffisance (par. 6.02);
- b) la CNCA introduira de nouvelles politiques et procédures de prêt ainsi que de nouvelles charges financières comme il est spécifié aux par. 6.03 à 6.12; et
- c) la CNCA mettra sur pied un système d'évaluation a posteriori lui permettant d'apprécier les effets du projet (par. 6.15).

8.02 Une condition spéciale d'entrée en vigueur du Prêt de la Banque envisagé sera que les nouvelles politiques et procédures de prêt ainsi que les nouvelles charges financières soient approuvées par le Conseil d'administration de la CNCA.

8.03 Le projet justifie l'octroi d'un Prêt de la Banque à la CNCA pour un montant équivalent à 35 millions de dollars, avec un terme de 13 ans y compris un différé de paiement de trois ans.



EVALUATION D'UN
TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE
MAROC

Caisse Nationale de Crédit Agricole (CNCA)

A. Aperçu général et organisation

Aperçu général

1. Entre 1956, année où le Maroc accéda à l'indépendance, et 1962, celle où la CNCA fut créée, le crédit agricole consenti aux gros exploitants cultivateurs et aux sociétés a été assuré par les banques commerciales et les institutions d'Etat. Le crédit octroyé aux cultivateurs dont le revenu imposable atteignait jusqu'à 1.400 dirhams était mis à leur disposition par l'entremise des Sociétés de crédit agricole et de prévoyance (SOCAP). Par ailleurs, une proportion significative mais indéterminée du crédit agricole était fournie par des bailleurs de fonds et des négociants.

2. Afin de mettre un terme à la baisse qu'avaient enregistré les opérations de prêt agricole en 1960 et 1961, les pouvoirs publics instaurèrent un nouveau dispositif de crédit agricole par la création de la CNCA et de ses succursales, les Caisses régionales de crédit agricole (CRCA). Le dispositif prévoyait que les CRCA se chargent des besoins en crédit des gros exploitants et des sociétés et les Caisses locales de crédit agricole (CLCA) et les SOCAP du crédit aux petits cultivateurs. Les institutions de crédit précédentes furent dissoutes et leurs avoirs furent (et sont encore) gérés par la CNCA. Bien que la base juridique stipulant la création des CLCA avait déjà pris forme en 1961, les premières CLCA ne furent établies qu'en 1967. Les CLCA se multipliant de par le pays, les SOCAP furent dissoutes à partir de 1972-73 et les anciens clients des SOCAP furent repris par les CLCA nouvellement constituées. Cette phase de transition prit fin en 1975.

Constitution et objectifs

3. La CNCA et ses succursales régionales, les CRCA, furent instituées par Décret royal N° 1-60-106, daté du 4 décembre 1961. Ce même décret auquel s'est ajouté le Décret N° 2-61-007 faisait état de la fondation des CLCA en tant qu'institutions de crédit autonomes.

4. Les objectifs de la CNCA sont de promouvoir l'agriculture au Maroc en mettant à la disposition d'individus, groupements de cultivateurs, coopératives et sociétés le crédit nécessaire à l'achat de facteurs de production agricoles, aux investissements et à la commercialisation. Aux fins de réaliser ces objectifs, la CNCA élabore et exécute, chaque année, un programme de crédit agricole conçu à l'échelon national. Ce programme doit être approuvé par le Conseil d'Administration de la CNCA et, en fin de compte, tant par le Ministre de l'Agriculture que celui des Finances. La mise en oeuvre de ces objectifs a donné lieu à la création de la CNCA en tant qu'institution publique dotée d'une entité légale propre, financièrement autonome et placée sous la tutelle du Ministre de l'Agriculture. Ce dernier est aussi président du Conseil d'Administration, chargé de la définition de la politique de la CNCA, et qui combine à lui seul l'autorité et la responsabilité dont seraient revêtus tant l'Assemblée générale que le Conseil d'Administration d'une entreprise privée. Outre le président, 21 membres figurent au Conseil d'Administration: quatre font partie du Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire ou d'institutions qui lui sont apparentées, trois sont désignés par le Ministre des Finances, deux par le Ministre de l'Intérieur, un représente la Banque du Maroc et onze cultivateurs représentent différentes provinces du pays. Le Directeur général de la CNCA prend part à toutes les réunions du Conseil d'Administration, mais ne se joint pas aux votes. La liste de tous les membres du Conseil d'Administration figure au Tableau 1. D'après le Décret, le Conseil d'Administration doit se réunir une fois l'an en session ordinaire et peut être convoqué en réunions extraordinaires à la demande de son président, du tiers de ses membres ou du Directeur général. Il est responsable du fonctionnement de toutes les institutions de crédit agricole. Lors de la réunion annuelle, ses tâches principales sont:

- approuver le programme annuel de crédit agricole destiné au pays dans son ensemble;
- approuver les règles qui régissent les opérations de prêt effectuées au titre des différentes catégories de crédit et de bénéficiaires du crédit;
- viser les états financiers annuels de la CNCA établis par le Comité de direction et soumis pour agrément au Ministre des Finances;
- confier au Comité de direction l'évaluation et l'agrément des prêts à effectuer dans le cadre du programme de crédit annuel et de la réglementation propre aux opérations de prêt;

- autoriser le Directeur général à emprunter des fonds;
- élaborer un règlement relatif au personnel conformément aux limitations qui s'appliquent aux institutions publiques;
- approuver les états financiers des CICA et déterminer la réglementation concernant leurs opérations de prêt;
- déléguer des pouvoirs spécifiques au Comité de direction.

5. Le Comité de direction de la CNCA se compose de huit membres, le Directeur général étant son président. D'autres membres représentent le Ministère de l'Agriculture, le Ministère des finances, le Ministère de l'Intérieur et la Banque Centrale du Maroc. Les réunions du Comité de Direction sont convoquées en temps utile par le président ou trois de ses membres. Il est habilité de façon permanente à évaluer et approuver les prêts conformément aux normes et règles établies par le Conseil d'administration.

6. La Banque du Maroc, en tant que banque centrale, compte au Conseil d'Administration et au Comité de Direction des représentants habilités à voter. Mais la Banque du Maroc peut intervenir directement dans les opérations de la CNCA autrement que par l'entremise de ces représentants affectés aux corps politiques de la CNCA. Celle-ci jouit par ailleurs d'un grand degré d'indépendance pour ce qui est de déterminer la structure de ses taux d'intérêt. C'est son Conseil d'administration qui établit les taux d'intérêt et non le Comité du crédit et du marché financier, comme c'est le cas pour d'autres banques commerciales et institutions financières du pays.

7. Le Directeur général de la CNCA est son principal agent exécutif et son représentant officiel auprès du gouvernement, de toutes les institutions publiques et privées ainsi qu'auprès d'autres tiers. Il est désigné et démis par Décret royal, sur la proposition commune des Ministres de l'Agriculture et des Finances. Il est chargé de la bonne marche de toutes les opérations de la CNCA et est habilité à désigner les cadres de la CNCA à l'exception du contrôleur financier qui est nommé par le ministre des Finances. Ce vérificateur financier est chargé de contrôler les activités financières de la CNCA et de s'assurer qu'elles s'effectuent conformément à la juridiction pertinente et aux décisions du Conseil d'administration.

8. Comme précédemment indiqué, les décrets mentionnés ci-dessus forment la base légale sur laquelle repose la création des CICA. Lorsqu'elles furent, néanmoins, finalement établies en 1967, ce ne fut pas sur la base de mutualité qu'envisageait le Décret. La raison en était que l'idée des

coopératives de crédit ne s'était pas encore suffisamment développée dans le pays. La notion de l'octroi de crédits aux membres des coopératives de crédit fut remplacée par un dispositif en vertu duquel le crédit était consenti aux cultivateurs classés d'après leur revenu fiscal.

9. Etant donné que le principe de mutualité prévu par le Décret a été abandonné, la plupart des articles du Décret N° 1-60-106 (afférant aux CLCA) ainsi que le Décret N° 2-61-607 (dont l'annexe énonce des statuts types de CLCA) ne sont d'aucune conséquence pour les activités et le statut légal des CLCA telles qu'elles sont aujourd'hui. Il existe également un certain nombre d'articles dans le Décret N° 1-60-106 concernant la CNCA et ses succursales, qui ne correspondent pas aux activités de prêt telles qu'elles sont, en fait, actuellement accomplies. Quelques contradictions frappantes sont énumérées ci-après:

- l'article 7 stipule que le Conseil d'Administration doit compter 11 membres étant à la fois des membres de CLCA établies comme coopératives de crédit ou des membres de SOCAP. Ceci n'est plus possible étant donné que les CLCA n'ont jamais été formées à titre de coopératives de crédit et que les SOCAP ont été dissoutes;
- l'article 14 indique que l'un des objectifs des CRCA est de fournir du crédit aux CLCA ou aux sociétés et groupements agricoles. Ce principe n'est plus observé vu que les CLCA disposent de fonds propres leur permettant d'effectuer des opérations de prêt et que les crédits octroyés aux sociétés, groupements de cultivateurs et coopératives sont assurés par le Siège de la CNCA et les CRCA;
- l'article 32 spécifie que les intérêts de pénalité pour paiements arriérés, les intérêts normaux et les surcharges ne devront pas dépasser 10% par an. Ceci ne correspond plus à la réalité.

10. Bien que les écarts qui existent entre les stipulations des deux décrets et les politiques de prêt réellement appliquées par la CNCA soient tacitement acceptés et que des difficultés d'ordre juridique ne se sont pas encore présentées, ils devraient être rectifiés de manière à ce qu'ils se conforment aux politiques de crédit pratiquées par les pouvoirs publics et la CNCA.

Organisation

11. Le Siège de la CNCA se situe à Rabat et est doté d'un Directeur général et d'un Directeur général adjoint.

Il compte quatre départements ayant chacun

leur directeur de département et cinq divisions dirigées par un chef de division -- tous étant directement sous les ordres du Directeur général et du Directeur général adjoint (l'organigramme de la CNCA figure au Tableau 2). La décision de permettre à certaines divisions de s'en référer directement au Directeur général et au Directeur général adjoint, sans dépendre d'un responsable de département, a été prise en vue de maintenir une certaine souplesse susceptible de faciliter de futurs changements d'organisation.

12. Le Département du crédit établi au Siège s'intéresse aux prêts à consentir aux individus, mais uniquement s'ils dépassent certaines limites ainsi que le prévoit la réglementation du crédit, et à l'évaluation et l'élaboration de tous les prêts collectifs en vue de leur agrément par le comité de prêt. Une fois approuvés, les prêts collectifs sont partiellement versés et supervisés par les CRCA. Une autre tâche importante incombant au Département du crédit est la supervision permanente du règlement de prêt et l'élaboration d'amendements aux règles de prêt à soumettre pour approbation au Conseil d'administration de la CNCA.

13. Dans un proche avenir, il serait souhaitable d'incorporer la Division des affaires juridiques et du contentieux au Département du crédit et de fusionner la Division des services administratifs et la Division des achats en un nouveau département qui pourrait se nommer Département du personnel, de l'administration et des achats. Les Services d'ordinateur pourraient soit conserver leur statut présent, soit être rattachés au Département du personnel, de l'administration et des achats; enfin, la Division des CLCA devrait faire l'objet d'une nouvelle conception et former une division du personnel chargée d'assurer la liaison avec les succursales par l'entremise des directeurs de zone.

14. Tout le travail de comptabilité concernant les comptes des prêts est effectué par la Division des services d'ordinateur sur un appareil Honeywell-Bull qui a remplacé, en 1972-73, un modèle plus ancien. Après des difficultés survenues au départ, avec pour résultat de gros retards dans le traitement de l'information et le travail de comptabilité, l'ordinateur fonctionne à présent de manière satisfaisante et possède une capacité suffisante à absorber la hausse prévue au niveau des activités de prêt pour les prochaines années. Il peut toutefois s'avérer souhaitable de modifier jusqu'à un certain point la programmation de l'ordinateur -- dans le but d'obtenir des informations plus détaillées sur le recouvrement des prêts (voir par. 95). La Division des affaires juridiques et du contentieux est chargée de la supervision du recouvrement des prêts et de toutes les actions juridiques. Aucun juriste ne figure encore parmi les effectifs de la division bien que la direction de la CNCA ait récemment décidé de lui adjoindre certains cadres juridiques. Toutes les succursales de CLCA

étaient, jusqu'en fin d'exercice 1974/75, placées sous la seule supervision de la Division des CLCA. Depuis le début de 1975/76, un système de régionalisation a néanmoins été mis sur pied et confie la supervision des succursales de CLCA à un directeur de zone pour les CLCA, lequel s'en réfère à son tour à un directeur régional. Ceci laisse à la Division des CLCA la tâche de coordonner les activités des CLCA avec les politiques de crédit qu'applique le Siège.

15. Jusqu'à l'exercice 1974-75, l'organisation des opérations de prêt effectuées par la CNCA était telle que les CRCA et CLCA ne jouissaient que de pouvoirs très limités en ce qui concerne l'agrément des prêts, rendant par là tout le système assez rigide pour ce qui est de répondre aux besoins spécifiques des emprunteurs de la CNCA. Il fut dès lors décidé par la direction de la CNCA de:

- mettre en oeuvre une nouvelle politique de régionalisation du crédit afin que l'accès au crédit soit mieux adapté aux conditions et besoins locaux;
- déléguer davantage de pouvoirs pour ce qui est d'agréer les prêts et résoudre les problèmes au niveau local;
- simplifier les procédures administratives en vue d'assurer une distribution des crédits qui soit plus rapide et efficace;
- ajuster les limites financières imposées au titre des différentes catégories de crédit de façon à ce qu'elles correspondent mieux aux coûts des projets présents et futurs; et
- examiner les critères qui régissent la classification des clients sur la base de leur efficacité en matière de production, leurs capacités d'innovation et leur solvabilité.

16. Au niveau organisationnel, cinq zones régionales furent créées d'après leurs caractéristiques culturelles, climatiques et géographiques. Chacune de ces zones comprend trois à huit CRCA et entre trois et six zones de CLCA (23 zones de CLCA au total) qui se composent à leur tour de trois à six CLCA (86 CLCA au total). Chacune des cinq zones possède un directeur régional responsable des CRCA et CLCA qui fonctionnent dans sa région. Il est le supérieur immédiat des directeurs de CRCA et des directeurs de zone pour les CLCA établis dans sa région. Lorsqu'il visite des succursales de CRCA, il a qualité de membre ex-officio de tous les Comités de crédit intérieur nouvellement établis au sein des CRCA. Du fait de sa participation aux réunions de comité, le directeur régional renforce l'autorité du comité en matière d'agrément des prêts (voir également le par. 57). Les directeurs régionaux

ont été désignés au début de l'exercice 1975/76, mais il est, a ce stade, trop tôt pour porter un jugement quant à savoir si les objectifs axés sur une modification de la structure organisationnelle seront atteints.

17. Les agences des CRCA sont organisées suivant trois sections dépendant d'un directeur et, si les activités commerciales de la CRCA le justifient, d'un directeur adjoint. Etant dotée de services de secrétariat et d'un personnel non professionnel, une agence de CRCA compte de 25 à 30 personnes et est équipée de deux véhicules, l'un d'eux ayant le type d'une jeep, servant surtout aux évaluations et supervisions effectuées au niveau de l'exploitation (organigramme, voir Tableau 3).

18. Les agences de CLCA se composent d'un directeur et habituellement quatre à huit agents. On ne distingue pas clairement entre les trois services comme pour les CRCA étant donné que les prêts aux clients des CLCA sont consentis en fonction de critères afférant au revenu fiscal uniquement, cependant que l'évaluation se fait sur documents et la supervision des prêts sur échantillon. Les agents de CLCA doivent être accoutumés à toutes les activités normalement accomplies par les CRCA, ce qui requiert une formation polyvalente adaptée aux besoins spécifiques. Environ la moitié de toutes les agences de CLCA ont des services de caisse. On prévoit, néanmoins, de les multiplier en vue d'éliminer les envois monétaires postaux qu'adresse le Siège de la CNCA aux clients des CLCA au prix d'un travail absorbant. Deux succursales de CLCA disposent de services bancaires complets et, dans ce cas également, leur nombre serait progressivement augmenté.

19. A présent, le réseau des succursales de la CNCA comprend 24 CRCA et 86 CLCA (voir carte). Trois CRCA doivent être créées en deans des deux prochaines années cependant qu'on prévoit d'ouvrir huit agences de CLCA durant l'exercice 1976-77, sept en 1977-78 et sept autres en 1978-79.

B. Personnel et formation

Personnel

20. Les effectifs de la CNCA sont passés de 659 personnes, au 31 août 1971, à 1.351, au 30 mars 1976, ce qui représente une augmentation de 105% en l'espace de 4½ années. Cette forte hausse est reflétée dans le tableau suivant:

Fin d'exercice

Direction de niveau
supérieur et moyen
Personnel professionnel
et administratif
(Première catégorie)
Personnel administratif
(Seconde catégorie)
Personnel non administratif

Total

Une ventilation des effectifs par position figure au Tableau 4.

21. Le personnel technique, les agronomes ayant des diplômes universitaires et les licenciés issus des écoles d'agriculture marocaines sont affectés à la CNCA par le MARA sans que la CNCA fasse connaître son opinion quant au nombre de licenciés assignés ou la sélection des licenciés disponibles. Comme le nombre de diplômés sortant des universités et écoles d'agriculture est, de tout temps, bien inférieur au nombre de personnes que requièrent les diverses institutions publiques, y compris la CNCA et les Coopératives de la Réforme agraire, il existe une pénurie aiguë de personnel technique, tout spécialement parmi les succursales de la CNCA. Normalement, pas plus du tiers des effectifs techniques requis par la CNCA n'est réellement désigné par le MARA et une amélioration de la situation pourrait résulter d'une planification systématique à long terme au sujet des besoins prévus dans ce domaine, qui soit élaborée par le MARA et agréée par toutes les parties concernées.

22. Le Département pour la recherche générale et la formation professionnelle est responsable de la sélection de tous les autres effectifs qu'emploie la CNCA en organisant des examens d'entrée. D'habitude, le principe observé est que le personnel des succursales est sélectionné dans la zone correspondant à l'agence où s'exerceront ses fonctions de façon à éviter la répugnance des effectifs à se voir affecter à des régions autres que celle où ils vivent. Les positions supérieures de la direction de niveau moyen et avancé sont normalement attribuées aux cadres faisant partie de la CNCA après examen effectué sous la responsabilité du Département pour la recherche générale et la formation professionnelle.

23. Le système de rémunération de la CNCA est basé sur un règlement du personnel hérité en 1962 d'une entité publique qui n'existe plus. Jusqu'à une date aussi récente que 1975, les employés de la CNCA bénéficiaient d'un léger avantage salarial par rapport aux fonctionnaires publics, mais se trouvaient nettement désavantagés en comparaison des autres

organisations semi-publiques telles que la SODEA et la SOGETA. La situation s'aggrava du fait que le secteur bancaire privé, avec lequel la CNCA doit entrer en concurrence sur le marché de l'emploi pour ce qui est des effectifs autres que le personnel agricole, parut offrir en moyenne 50% de plus que la CNCA. Ceci conduisit à une forte fluctuation parmi les effectifs de la CNCA et il arriva souvent que ses cadres, après avoir été formés par elle et lui être devenus précieux, passaient à des banques du secteur privé où s'offraient des positions plus lucratives.

24. Durant l'exercice 1975/76, le régime des rémunérations fut relevé de façon à le rendre concurrentiel par rapport à celui du secteur bancaire. Aussi la position de la CNCA sur le marché du personnel s'est-elle considérablement renforcée au regard de ses besoins élevés en effectifs à employer les prochaines années (les prévisions établissent, pour les CICA uniquement, des besoins se chiffrant à 382 employés supplémentaires à recruter durant les six prochaines années).

Formation

25. En 1970, la CNCA mit au point son propre programme de formation et chargea deux employés de veiller en permanence à ses besoins concernant la formation. Après que la direction de la CNCA eût reconnu l'importance de consentir des efforts accrus pour former un personnel s'accroissant rapidement à tous les niveaux, un Département séparé pour la recherche générale et la formation professionnelle fut établi; à la fin de l'exercice 1974/75, son personnel comptait 19 professionnels. Ce Département entreprit d'évaluer les besoins au niveau de la formation, classés comme suit:

- formation requise pour combler les déficiences en matière de compétence professionnelle sur le plan des activités quotidiennes accomplies par le personnel sélectionné;
- formation requise pour combler les lacunes en matière de compétence professionnelle dans le domaine des tâches qui incombent à d'autres employés de la CNCA affectés à des activités connexes;
- acquisition de nouvelles capacités et qualifications professionnelles.

26. De façon similaire, un certain nombre de directeurs de département du Siège et de directeurs de succursales CRCA furent interrogés au sujet des compétences professionnelles de leur personnel de département ou de succursale qu'ils souhaitaient voir s'approfondir spécifiquement. Sur la base des observations élaborées par cette évaluation, une stratégie de la formation fut mise au point qui comprenait des

programmes de formation orientés vers des matières spécifiques et des programmes de formation de caractère plus général s'adressant à toutes les catégories professionnelles et à certaines catégories non professionnelles de la CNCA.

27. Une fois cette stratégie, bien conçue, approuvée par la CNCA, des cours de formation ont été entamés en 1972 dans le but de mettre à jour les connaissances professionnelles du personnel. Ils se présentèrent sous forme de cours par correspondance, séminaires, formation en cours d'emploi et cours de formation extérieurs. Parmi les matières couvertes figuraient le crédit bancaire et agricole, la législation s'appliquant aux opérations de la CNCA, l'agriculture en général, la comptabilité, la commercialisation, etc.

28. Les cours par correspondance se donnèrent à tout le personnel des succursales, y compris les directeurs et leurs assistants. Ils furent complétés par des séminaires de deux à quatre jours. Au bout de deux ans, les cours s'achevèrent par des examens sur lesquels devaient se baser les promotions. Bien que la formation des cours par correspondance se révéla très satisfaisante, il ne fait pas de doute qu'elle présente le désavantage de durer trop longtemps. Des efforts portant sur une formation intensive auraient très probablement des effets positifs sur l'efficacité de la formation.

29. Divers types de formation furent conçus pour le personnel nouvellement recruté de la CNCA. Les diplômés universitaires employés comme stagiaires de direction reçurent une formation de six mois consistant en une formation de classe à raison de deux jours par semaine et une formation en cours d'emploi, trois jours par semaine, dans tous les départements du Siège et diverses succursales. Tous les agents de succursale et les employés agricoles nouvellement recrutés prirent part à une formation de base de quatre jours destinée à les familiariser aux tâches à accomplir.

30. Une formation à l'étranger fut offerte, chaque année, à deux ou trois membres du personnel, correspondant au niveau administratif moyen et s'acquérant au Centre d'Etudes financières, économiques et bancaires situé à Paris, pour une durée de 11 mois. Jusqu'à présent, cinq employés de la CNCA ont suivi les cours de l'IDE, fortement appréciés. Une troisième possibilité de formation réside dans la "Cassa di Risparmio delle Province Lombarde" en Italie. L'incidence de cette formation doit néanmoins paraître douteuse vu que la durée complète de la formation est de neuf mois, dont trois seulement sont consacrés à l'étude de la langue italienne.

31. En plusieurs périodes de deux semaines, les instructeurs de la CNCA eurent l'occasion de participer à des activités bancaires routinières de façon à se familiariser

aux aspects pratiques des matières qu'ils enseigneraient ou en vue d'aborder de nouveaux sujets tels que l'utilisation pratique de l'ordinateur de la CNCA, des problèmes et des innovations d'ordre pédagogique, etc. En l'espace de sept mois, de 1972 à 1973, le coût de la formation est passé de 153.000 dirhams à 347.000 dirhams en 1973/74.

32. En général, il faut reconnaître que le programme de formation entamé en 1972 s'est révélé une grande réussite étant donné les moyens financiers disponibles et les ressources en personnel. Néanmoins, il faut à présent tenir compte du fait que, eu égard à l'accroissement rapide des besoins en personnel de la CNCA, les efforts consentis au niveau de la formation ont besoin d'être intensifiés. Ceci pourrait se réaliser en renforçant le système actuel grâce à l'allocation d'un budget plus élevé pour permettre le recrutement d'autres instructeurs et l'acquisition d'un matériel de formation supplémentaire. Cependant que, dans un avenir immédiat, un renforcement ainsi conçu des facilités de formation existantes semble être la seule possibilité à exploiter, à long terme, la solution alternative de créer un institut de formation séparé mérite une considération urgente. Un institut de formation présenterait un certain nombre d'avantages par rapport au système actuel, quelques uns de ceux-ci étant mentionnés ci-après:

- la formation pourrait s'effectuer de manière intensive comme celle qui se donne par classes, ce qui en raccourcirait la durée par rapport aux cours par correspondance tout en offrant un apprentissage beaucoup plus approfondi que ces cours par correspondance suivis de séminaires durant 2 à 4 jours;
- l'enseignement pourrait couvrir un certain nombre de matières à la fois dont l'ensemble procurerait au membre du personnel employé par la CNCA des qualifications appropriées à l'exécution de ses fonctions;
- l'institut pourrait mieux prendre en charge divers niveaux de formation d'après les différents enseignements de base reçus par les étudiants à leur arrivée;
- la formation atteindrait tous les nouveaux membres professionnels de la CNCA avant qu'ils ne soient assignés à leurs nouvelles fonctions, éliminant la nécessité de relever les employés de leurs fonctions aux fins de les former, ce qui est toujours problématique étant donné la forte charge de travail confiée au personnel de la CNCA.

Aussi convient-il de recommander que l'on évalue les besoins et possibilités propres au secteur de la formation moyennant

l'élaboration d'une étude qui examinera en détail dans quelle mesure il serait faisable et utile de créer un institut de formation séparé pour le crédit agricole. L'étude sera effectuée par le personnel de la CNCA, secondé par des experts en formation professionnelle de même qu'en crédit et services bancaires agricoles. L'élément correspondant au coût en devises prévu pour l'étude sera financé au titre du Prêt consenti par le Fonds Arabe. Un projet concernant le cadre de référence pour la première phase de l'élément formation figure au Tableau 5.

C. Ressources financières

Capitaux propres

33. Les bilans consolidés et dûment vérifiés pour la période allant du 31 août 71 au 31 août 1975 et un bilan non officiel établi pour les huit premiers mois de l'exercice 1975-76 ainsi que les états de revenus consolidés, vérifiés et ventilés par états de revenus correspondant aux CNCA/CRCA et CLCA, pour la même période, figurent aux Tableaux 6 et 7. Etant donné que la CNCA est une société d'Etat, elle n'a pas de dividendes à payer et conserve plutôt ses profits de manière à renforcer sa base de capitaux propres et multiplier les fonds destinés à ses opérations de prêt. Les capitaux propres de la CNCA sont passés, au cours des quatre dernières années, de 50 millions de dirhams à 135,9 millions de dirhams, soit une hausse de 171%. Ce relèvement est dû à un transfert de 44 millions de dirhams en provenance du fonds général, c'est-à-dire les capitaux propres des CLCA, au capital de la CNCA et à un transfert de 37,8 millions de dirhams et 4,1 millions de dirhams, respectivement, versés au titre du Crédit de l'IDA N° 338 en 1973/74 et 1974/75. En même temps, le fonds général des CLCA s'est relevé d'environ 68% en passant de 55,7 millions de dirhams à 93,5 millions de dirhams. Après une modeste majoration de 5 millions de dirhams en 1971/72, 19,7 millions de dirhams correspondant aux fonds gérés d'organismes en voie de liquidation s'ajoutèrent au capital des CLCA en 1972-73, mais, d'autre part, 44 millions de dirhams furent transférés du fonds général des CLCA au capital de la CNCA, ce qui conduisit à une baisse au niveau du fonds général des CLCA, ramené à 36,4 millions de dirhams. Au début de 1975/76, les pouvoirs publics décidèrent qu'un montant de 56,9 millions de dirhams, reçu à titre de prêt du gouvernement iranien et confié à la CNCA, serait converti en don à la CNCA. Cette transaction apparaît déjà dans le bilan de 1974-75. Une autre partie de ce don, atteignant 62,4 millions de dirhams, a déjà été reçue par les CLCA dont les capitaux propres sans fonds de garantie étaient ainsi portés à 163,3 millions de dirhams. Une dernière somme, 3,9 millions de dirhams, est prévue pour l'exercice 1976-77. Le fonds de garantie des CLCA qui avait été constitué en vue de couvrir les risques de prêt, est passé de 2 millions de dirhams à 7,6 millions de dirhams. Jusqu'à présent,

sur chaque prêt que verse la CICA, 2% sont retenus et ajoutés au fonds de garantie, ce qui fait qu'il n'a donc aucun rapport avec les montants réels des créances douteuses ou les montants en arriérés, plus de fonds qu'il n'est nécessaire étant ainsi accumulés au titre de cette catégorie.

Revenu net et réserves générales

34. Le revenu net qu'enregistre la CNCA une année quelconque est transféré l'année suivante aux réserves générales, lesquelles sont passées de 12,8 millions de dirhams en 1970-71 à 26,6 millions de dirhams en 1975-76, s'accroissant ainsi de 107%. Le rapport des réserves générales aux capitaux propres de la CNCA et des CICA ensemble s'est néanmoins relevé de 11,9% en 1970-71 à une pointe de 17,7% en 1972-73 et s'est comprimé en raison de l'augmentation du capital pour s'établir à 10,7% en 1974-75. L'Accord de Prêt N° 861-MOR comporte à la Section 5.10 une clause spécifiant que la CNCA prendra toutes les mesures nécessaires en vue d'augmenter et ensuite maintenir ses réserves générales à un montant qui ne sera pas inférieur à 15% de son capital. Etant donné que cette clause ne semble pas être très efficace, elle sera remplacée par une clause concernant le rapport dette/capitaux propres, qui limitera les emprunts à long terme de la CNCA au quadruple des fonds constituant son capital, y compris les réserves accumulées, le fonds de garantie et les recettes. En même temps, il est prévu d'introduire une autre clause garantissant que les actifs circulants seront de tout temps supérieurs de 20% aux dettes à court terme, y compris les avances monétaires de la BDM et la CDG ainsi que les dépôts à court terme.

Dépôts

35. Les dépôts sont passés de 25,8 millions de dirhams à 137,4 millions de dirhams. Cependant que le relèvement absolu du montant est significatif en tant que tel, il y a lieu de préciser que les déposants sont peu nombreux, essentiellement des sociétés publiques. Si ces déposants devaient retirer leurs dépôts, il en résulterait une forte réduction au niveau des dépôts. Les taux d'intérêt appliqués aux dépôts varient entre 1,5% pour les dépôts à vue, privilège que seule détient la CNCA au Maroc, et de 2% à 6,5% pour les dépôts à terme dont la durée couvre de 1 à 24 mois. La CNCA a calculé que l'intérêt moyen applicable aux dépôts s'établit à 1,9%. En général, on s'accorde à penser que la mobilisation des dépôts est l'une des tâches les plus importantes de la CNCA à l'avenir. Consciente de cette nécessité, la direction de la CNCA a lancé des campagnes de publicité destinées à encourager les dépôts et à progressivement familiariser les cultivateurs aux facilités de crédit offertes par la CNCA, ce qui pourrait également les induire à recourir plus volontiers au système des dépôts. Des plans d'épargne spéciaux ont été

mis au point pour les petits dépôts et des essais basés sur un service de caisse itinérant, capable de fonctionner toute la semaine sur un certain nombre de marchés, ont conduit à des résultats encourageants. Il existe néanmoins de sérieuses contraintes venant entraver la mobilisation des dépôts:

- la CNCA ne dispose pas d'un personnel exclusivement chargé d'exécuter et de promouvoir des plans d'épargne;
- les bureaux et bâtiments qu'occupent les succursales de la CNCA, les CRCA et CLCA, n'ont pas une apparence susceptible d'attirer les déposants;
- la concurrence des banques commerciales est poussée (l'avantage qu'offre la CNCA en payant des intérêts sur les dépôts à vue est compensé d'autres façons par les banques commerciales);
- la mentalité des cultivateurs marocains ne les incite pas à mettre leurs épargnes dans un compte bancaire; ils préfèrent acheter du bétail qui leur donne normalement un meilleur rendement que ne peut lui offrir aucune des banques marocaines.

Le Fonds Arabe est prêt à financer l'assistance technique nécessaire au développement et à l'amélioration des services bancaires de la CNCA, une importance particulière étant accordée à la mobilisation des dépôts.

Avances bancaires

36. La CNCA recourt à des avances monétaires que lui fournissent la Banque du Maroc à un taux d'intérêt de 3% et la Caisse de Dépôts et de Gestion (CDG) à 6%. Ces avances monétaires s'appellent des facilités de réescompte du fait que, les années précédentes, pour chaque échéance de prêt consenti par la CNCA, des lettres de change étaient établies bien qu'elles ne furent jamais remises à la Banque Centrale et la CDG, mais conservées pour inspection au Siège de la CNCA. Les procédures régissant la remise des lettres de change ont cessé d'être applicable et la CNCA peut, le cas échéant, obtenir des avances monétaires dont le plafond est fixé à 150 millions de dirhams pour la Banque Centrale du Maroc et à 30 millions de dirhams pour la CDG. S'il s'agit de montants supérieurs à ces plafonds, des taux d'intérêt plus élevés doivent être acquittés. Les avances monétaires figurant aux bilans ne reflètent pas les montants moyens obtenus d'année en année étant donné que la situation relative à la liquidité en fin d'exercice est habituellement bonne du fait des entrées correspondant aux recouvrements des prêts à la suite des récoltes.

Emprunts

37. Deux prêts de la Banque ont été mis à la disposition de la CNCA; le Prêt N° 433-MOR, pour un montant de 10 millions de dollars, fut versé entre novembre 1965 et septembre 1969 tandis que le Prêt N° 861-MOR, pour un montant de 24 millions de dollars, fut versé entre juillet 1973 et juin 1976. Le remboursement du Prêt 433-MOR a débuté en mars 1970 et, au 31 août 1975, la partie non remboursée du Prêt s'élevait à 29,7 millions de dirhams dont le recouvrement doit s'achever en mars 1982. Les remboursements au titre du Prêt 861-MOR ont commencé en août 1976 et se poursuivront jusqu'en février 1987. Au 31 août 1975, le montant du Prêt qu'enregistrait le bilan s'élevait à 54,7 millions de dirhams. De surcroît, 45,9 millions de dirhams ont été versés jusqu'en juin 1976. Les deux prêts de la Banque sont garantis par le gouvernement marocain lequel assume également les risques du change. Les prêts avaient été consentis à la CNCA pour financer ses opérations de prêt à moyen et long terme. Le Prêt de la Banque N° 433-MOR est assorti d'un taux d'intérêt de 5,5% par an et le Prêt N° 861-MOR comporte un intérêt de 7,25% par an.

38. D'autres emprunts contractés à long terme par la CNCA ont été une émission de bons en janvier 1973 à un taux d'intérêt de 6,25% par an et une autre émission de bons datée du 20 mai 1974 au même intérêt, s'élevant chacune à 30 millions de dirhams. Au 31 août 1975, le solde total restant dû pour les deux émissions de bons s'établissait à 54 millions de dirhams. Le remboursement doit s'effectuer à raison de 4 millions de dirhams par an. Un prêt de la Ville d'Agadir enregistrait un solde débiteur de 13.000 dirhams seulement au 31 août 1975.

39. En janvier 1973, les CLCA ont bénéficié d'un prêt à long terme de l'institution allemande Kreditanstalt für Wiederaufbau, pour un montant de 10 millions de DM assorti d'un taux d'intérêt annuel de 2%. Le remboursement débutera en juin 1983 et le dernier paiement s'effectuera en juin 2003. Au 31 août 1975, le Prêt enregistrait au bilan un montant de 16,4 millions de dirhams. Des fonds gérés à concurrence de 39,9 millions de dirhams sont mis à la disposition de la CNCA, sans intérêts, pour des opérations de crédit spécifiques déterminées par les pouvoirs publics. Ces fonds proviennent d'anciennes banques et de sociétés de crédit en voie de liquidation, qui sont la Caisse centrale de crédit et de prévoyance, la Caisse fédérale, la Caisse régionale d'épargne et de crédit ainsi que les Sociétés de crédit agricole et de prévoyance. Le Tableau 8 indique les fonds dont disposent la CNCA et les CLCA de même que leur coût en pourcents. Les prévisions concernant le coût de ces fonds figurent également au Tableau en question.

D. Politiques et procédures de prêt

I. CLCA

Politiques de prêt

40. Les CLCA octroient des prêts aux petits cultivateurs ayant un revenu fiscal minimum de 100 dirham et un revenu fiscal maximum de 3.000 dirhams, ce qui correspond à un revenu cultural réel estimé à 250 dirhams et 7.500 dirhams, soit 58 dollars et 1.744 dollars respectivement. (Des détails concernant le principe du revenu fiscal figurent à l'Annexe 1, par. 22-24.) En 1967, au moment où se créa la première Caisse locale, la limite maximale était de 4.000 dirhams et la limite minimale de 1.400 dirhams; les clients dont le revenu était inférieur à cette limite s'adressaient aux SOCAP. En 1970, de nouvelles limites furent fixées, le minimum étant de 800 dirhams et le maximum de 3.000 dirhams. Durant l'exercice 72-73, une intégration des clients des SOCAP s'effectua par région, et s'acheva durant l'exercice 75-76, lorsque les dernières SOCAP furent dissoutes. Chaque cultivateur obtient annuellement un certificat fiscal d'après lequel s'établit son revenu imposable. Etant attachés à une entreprise publique, les agents des CLCA ont accès aux services fiscaux et élaborent des listes comprenant tous les clients potentiels des CLCA, c'est-à-dire les cultivateurs dont le revenu fiscal correspond à 100-3.000 dirhams; une mise à jour est effectuée chaque année. Ces listes sont conservées dans les agences de CLCA et sont consultées chaque fois que des demandes de prêt sont prises en considération. L'intégration des SOCAP durant l'exercice 1972-73 fournit un complément de 46.744 clients potentiels, en 1973-74, leur nombre passa à 161.938, en 1974-75 à 394.706 et en 1975-76 à un chiffre estimatif de 360.000 clients. Le nombre total de clients potentiels correspondant à l'année 1975/76 est de 1.023.134, dont 170.000, soit 16,6%, sont estimés être des clients des CLCA pour avoir un prêt en cours à une époque quelconque de l'exercice. Des plans font l'objet d'un examen en vue de combiner les agences des CRCA et des CLCA dans la partie méridionale du Maroc et d'octroyer du crédit aux clients de cette région en vertu d'une réglementation des prêts uniforme.

41. Etant donné que le niveau de pauvreté d'une famille agricole est estimé, pour 1976, à 4.500 dirhams soit 1.050 dollars, environ la moitié de tous les crédits accordés aux clients des CLCA a été consentie aux cultivateurs dont le revenu est inférieur au niveau de pauvreté comme il est démontré au tableau suivant:

Nombre de dossiers de crédit au 31 mars 1976

	<u>Court terme</u>	<u>Moyen terme</u>	<u>Total</u>	<u>% du Total</u>
Jusqu'à 1.400 dirhams de revenu fiscal correspon- dant plus ou moins à un revenu agricole réel de 3.500 dirhams ou un revenu réel total de 4.500 dirhams				
Revenu fiscal supérieur à 1.400 dirhams				
Total				

Les détails figurent au Tableau 9 de la présente annexe. Il peut aussi être déduit de ce tableau que le nombre de prêts consentis aux cultivateurs dont le revenu fiscal ne dépasse pas 300 dirhams est insignifiant. Les cultivateurs les plus déshérités, c'est-à-dire ceux dont le revenu fiscal est inférieur à 100 dirhams ne sont pas du tout atteints par le crédit institutionnel.

42. Ainsi qu'il a déjà été précisé, la capacité des cultivateurs à bénéficier d'un octroi de crédit de la part des CICA dépend de leur revenu fiscal lequel ne doit être ni inférieur à 100 dirhams ni supérieur à 3.000 dirhams. Le nombre et le montant des prêts qui peuvent être attribués à un cultivateur tiennent également à son revenu fiscal. Les cultivateurs dont le revenu fiscal varie entre 100 et 150 dirhams ne peuvent bénéficier de plus d'un prêt à court terme à raison de 150 dirhams. Les cultivateurs dont le revenu fiscal varie entre 151 et 300 dirhams peuvent obtenir un prêt à court terme à concurrence d'un maximum de 100% de leur revenu fiscal. Les cultivateurs ayant un revenu fiscal de 301 dirhams à 3.000 dirhams peuvent obtenir soit deux prêts à court terme, soit un prêt à court terme et deux prêts à moyen terme -- étant tous simultanément en cours à une époque quelconque. Le montant de chaque prêt individuel est déterminé par la réglementation du crédit, revue pour l'exercice 1976/77, celui des prêts à court terme étant établi d'après une somme fixe par hectare et celui des prêts à moyen terme d'après un pourcentage du coût d'investissement. Toutefois, la limitation réelle imposée au montant des prêts est que leur montant maximum, pour chaque prêt à court terme, ne peut dépasser 50% du revenu fiscal du cultivateur. Pour les prêts de moyen terme, la limitation dépend de la capacité de remboursement, l'annuité en principal établie pour chaque prêt ne peut dépasser 50% du revenu fiscal, le résultat étant qu'un cultivateur dont l'encours correspond à deux prêts à moyen terme et un à court terme aurait une obligation de remboursement du principal s'élevant à 150% de son revenu fiscal plus les intérêts. (Les normes du crédit sont

succinctement énoncées au Tableau 11.)

43. Cette limitation de l'endettement explique le fait qu'approximativement 70% des coûts d'investissement sont en réalité financés par les prêts à moyen terme au lieu des 80% qui seraient permis d'après le financement prévu par les normes mentionnées au paragraphe précédent.

Taux d'intérêt

44. Les taux d'intérêt appliqués aux prêts des CLCA ne sont pas calculés au pro rata temporis, mais comme charge de 4% à la date d'exécution du prêt quel que soit le terme du prêt et 4% de plus tous les 1er octobre. Les prêts à court terme pour les récoltes sont une exception, leur charge étant de 2% au lieu de 4%. En outre, une charge non renouvelable de 2% est perçue sur tous les prêts au moment de leur versement en vue d'alimenter un fonds de garantie constitué pour couvrir les pertes du crédit. Ce fonds de garantie a été établi au lieu des provisions pour créances douteuses et, au 31 août 1975, avait accumulé 7,6 millions de dirhams, plus que suffisamment pour couvrir tous les risques courus. Le système des charges par pourcentage ferme a été choisi pour des raisons de simplicité, sur le plan des calculs et des enregistrements, mais il a pour effet que les taux d'intérêt équivalents calculés au pro rata temporis s'établissent à environ 9,8% pour les prêts à court terme destinés aux céréales, 13,6% pour les prêts à court terme concernant la production d'autres cultures, 13,6% pour les prêts à court terme relatifs à l'engraissement des moutons et bovins ainsi que 15,7% pour les prêts à court terme qui ont trait aux récoltes. Dans le cas des prêts à moyen terme, le taux calculé au pro rata temporis et établi à 8,7% à son niveau le plus élevé s'appliquera aux prêts consentis pour une durée de deux ans. Les taux d'intérêt décroîtraient ensuite et se chiffrent à 7,2% pour les prêts à moyen terme, 6,5% pour les prêts de quatre ans et 6% pour les prêts de cinq ans -- ce qui produit une moyenne pondérée d'environ 6,5% au pro rata temporis pour tous les prêts à moyen terme, une distortion qui devra certainement être redressée. Les charges fixées à 4% (2% pour les prêts de récolte) aussi bien que la charge de 2% pour le fonds de garantie ont été en vigueur de nombreuses années et ne furent pas relevées au 1er septembre 1975 lorsqu'une majoration fut appliquée au taux d'intérêt relatif aux clients individuels des CRCA et du Siège. Les CLCA ne perçoivent pas d'intérêt de pénalité pour paiement arriéré, mais imposent des droits aux fins des procédures juridiques qui ne sont portés au débit du compte du client qu'après réception du paiement.

Evaluation, agrément et supervision

45. La direction de la CNCA a choisi un système d'évaluation des prêts pour les clients des CLCA qui se base sur un

examen sur document relatif à l'éligibilité de l'intéressé, lequel inclut automatiquement sa capacité de remboursement, et au but du prêt. Ce système s'utilise depuis 1967 et s'est justifié pour les raisons suivantes:

- étant donné la solvabilité limitée de l'emprunteur telle que la détermine le règlement du crédit, les risques de prêt sont maintenus à un minimum;
- les catégories de prêts établies d'avance réduisent encore les risques du crédit;
- le personnel technique chargé de procéder à des évaluations sur le terrain est limité et ne suffit même pas aux CRCA;
- le nombre élevé de prêts à traiter exclut une évaluation sur le terrain.

Ces raisons sont valables et une modification du système, quoique souhaitable dès que possible, ne pourra s'effectuer durant la période du projet.

46. L'agrément des prêts des CLCA incombe à un comité de crédit local (voir Tableau 15) que son président convoque une fois par semaine. Ses décisions doivent être prises à l'unanimité.

47. Comme caution applicable à tous les prêts des CLCA, une garantie personnelle est requise; elle peut être fournie par un autre cultivateur qui possède en général une exploitation d'une taille similaire ou par un fonctionnaire. Le versement s'effectue en une seule opération à l'agence de CLCA si elle dispose d'un service de caisse. Si ce n'est pas le cas, le versement se fera soit à l'agence de CRCA la plus proche, soit par mandat postal.

Recouvrements

48. Les prêts ou acomptes de prêts sont généralement dûs après la récolte et l'encaissement incombe aux agents des CLCA chargés du recouvrement aux différents marchés de la région. Plus de la moitié des débiteurs effectuent leur paiement en personne à l'agence des CLCA et une proportion significative des débiteurs ayant des prêts à moyen terme effectue des paiements prématurés en vue d'être habilitée à bénéficier d'un autre prêt. Les taux de recouvrement des CLCA ont été extrêmement bons ainsi qu'il apparaît au Tableau 10. Pour le principal et les intérêts échus durant l'année 1974-75, 85,5% ont été recouverts (89,2% l'année précédente) et pour le principal et les intérêts arriérés au début de cette même période, le taux de recouvrement s'est établi à 79% (83,6% l'année précédente). Tel qu'il est, le système de recouvrement est très efficace étant donné sa bonne gestion et l'appui que

fournissent les autorités. En fait, les créances de la CNCA sont directement exécutoires au même titre que les taxes publiques (voir par. 60).

II. CRCA et Siège

Politiques de crédit

49. Les agences régionales de la CNCA (les CRCA) prêtent aux cultivateurs individuels dont le revenu fiscal est supérieur à 3.000 dirhams et aux groupements précoopératifs de motoculture cependant que le Siège se charge des prêts consentis aux coopératives et sociétés ainsi que des prêts individuels s'ils dépassent certaines limites établies par le règlement du crédit. Parmi les prêts collectifs qu'octroie le Siège figurent les prêts aux ORMVA pour les programmes intégrés aux cultures industrielles (court terme) et pour la création de plantation (long terme), les prêts aux sociétés publiques (ces prêts sont exécutés et supervisés par les CRCA) destinés aux facteurs de production, aux investissements et au financement de la commercialisation des céréales et du coton.

50. En même temps que la création des DRCA (voir par. 15 et 16), une classification des clients des CRCA fut introduite le 1^{er} septembre 1975 en vertu de laquelle seront classés au titre de la Catégorie A tous les clients ayant déjà bénéficié de prêts depuis une période minimale de deux ans, cultivant leurs terres au moyen de techniques modernes, ayant fait un usage valable du crédit qui leur a été alloué et donné satisfaction quant à leurs obligations de remboursement. La Catégorie B comprendra les nouveaux postulants ou d'autres individus ne remplissant pas les conditions spécifiées à la Catégorie A. Le classement des clients a été entrepris en vue de simplifier les procédures administratives, mais ne s'est pas encore achevé dans toutes les CRCA. Les évaluations préliminaires montrent qu'environ 10% de tous les clients des CRCA appartiendront à la Catégorie A.

51. Les normes régissant le crédit des CRCA sont spécifiées par la réglementation des prêts qui est normalement révisée quand le besoin s'en fait sentir. Ces normes varient quelque peu entre les cinq régions, mais couvrent en général 70% du coût de production pour les prêts à court terme et 70% du coût d'investissement pour les prêts à moyen terme. (Des détails figurent à l'Annexe 13.) Les principaux points traités lors de la dernière révision des normes, en septembre 1975, furent un ajustement dans le sens d'un relèvement général, l'inclusion d'un financement destiné à l'élevage d'un bétail local (qui a déjà entraîné, les premiers mois de l'exercice 1975/76 une forte hausse au niveau du versement des prêts relatifs à l'élevage et l'embouche) et une prolongation des prêts à moyen terme, aspect que les cultivateurs estiment fort attrayant.

52. Les normes du crédit appliquées aux clients de la Catégorie A sont légèrement plus élevées que celles afférant aux clients de la Catégorie B. Les Coopératives de la Réforme agraire qui, dans le cadre du programme de réforme agraire, figurent en première priorité au niveau du secteur agricole, n'ont toutefois pas les mêmes normes de crédit. Tandis que les prêts individuels à moyen terme sont versés à concurrence de 70% des coûts d'investissement, les Coopératives de la Réforme agraire sont habilitées à obtenir un financement couvrant 100% du coût du premier assortiment de matériel, mais, d'après le règlement officiel, ne doivent recevoir que 50% pour ce qui est de financer tout article de remplacement, règlement qui n'est pas strictement observé. Le financement à court terme est alloué, la première année après la création, de façon à couvrir 100% des besoins, la seconde année 80%, la troisième année 60%, la quatrième 40%, la cinquième 20% et à partir de la sixième année aucun crédit à court terme n'est consenti. L'application de cette règle peut être retardée si la coopérative éprouve des difficultés financières par suite d'une mauvaise récolte ou pour toute autre raison. La conséquence de ce système assez irrationnel est que les fonds propres des Coopératives de la Réforme agraire sont de plus en plus mobilisés par le crédit à court terme destiné aux facteurs de production agricoles. Il faut également tenir compte du danger que représente le fait que l'utilisation des engrais et agents de protection végétale ne diminue ou que les fonds nécessaires ne soient empruntés auprès de négociants locaux ou des bailleurs de fonds à des taux usuraires. La baisse du taux de financement relatif aux articles de remplacement aurait un effet similaire, le rééquipement nécessaire étant retardé et le vieux matériel étant continuellement utilisé à des coûts élevés non économiques quant à sa réparation et son fonctionnement. Tel qu'il est à présent, tout le système de financement qu'appliquent les Coopératives de la Réforme agraire paraît inefficace et fera l'objet d'une révision à mettre en vigueur à dater du 1^{er} septembre 1977 (voir par. 91).

Taux d'intérêt

53. Sur la proposition de la CNCA, les taux d'intérêt appliqués aux prêts consentis par le Siège et les CRCA furent relevés à dater du 1^{er} septembre 1975 (voir Tableau 14). Les nouveaux taux d'intérêts approuvés par les pouvoirs publics

en 1975 dans le cadre de l'étude des taux d'intérêt effectuée par la Banque du Maroc, sous l'égide du FMI et de la Banque.

Bien que les propositions concernant la majoration des taux d'intérêt n'aient pas toutes été approuvées, les modifications apportées doivent être considérées comme un premier pas dans la bonne direction. La structure des taux d'intérêt appliqués aux crédits de moyen terme a en même temps été simplifiée et il ne reste que

deux taux, 7% pour les coopératives et groupements ainsi que 8% pour tous les autres emprunteurs. Les prêts à court terme pour la production de céréales et légumineuses, excepté le riz, s'assortissent d'un taux d'intérêt de 6% comme auparavant, mais les prêts à court terme destinés aux programmes généraux concernant les cultures industrielles ont été portés à 8%, le taux appliqué aux cultivateurs étant de 8,5%, et les prêts relatifs à la production de légumes, agrumes, bétail d'embouche et riz ont été relevés à raison de 8,5%. Les taux d'intérêt correspondant à la commercialisation des céréales et du coton sont inchangés, étant établis à 4,75% et 5,5% respectivement.

Evaluation, agrément et supervision

54. A la réception d'une demande de prêt, le chef de la section des prêts de la CNCA décide s'il y a lieu d'effectuer une évaluation sur le terrain. En vertu du règlement des prêts révisé, les évaluations sur le terrain ne sont plus obligatoires pour les prêts à moyen terme requis par les clients de la Catégorie A. Pour les clients de la Catégorie B, les évaluations sur le terrain sont obligatoires pour certains types d'investissement. Ceux-ci concernent la création de plantations, les travaux de construction, l'engraissement du bétail, l'élevage de volaille et les projets d'irrigation. Pour les autres demandes de prêt à moyen terme, la décision portant sur la nécessité d'effectuer une évaluation sur le terrain est laissée à l'appréciation du chef de section. Pour la première fois durant l'exercice 1975/76, les CRCA procèdent également à l'évaluation des prêts relatifs aux groupements précoopératifs de motoculture, ce qui était précédemment effectué au Siège. Les évaluations de prêt concernant les Coopératives de la Réforme agraire incombent au département du crédit établi au Siège. Au cours de l'évaluation sur le terrain et à la suite de cette évaluation, plusieurs formulaires sont remplis qui, s'ils sont convenablement élaborés, donnent toute l'information permettant d'arriver à une décision satisfaisante et fondée quant à l'éligibilité du postulant, la viabilité du projet auquel est destiné le crédit demandé de même que la solvabilité et la capacité de remboursement du postulant en question. Le calcul du revenu agricole et des coûts de gestion devrait être basé sur les rendements obtenus et les charges de gestion supportées une fois que les avantages du prêt en cours d'évaluation se seront entièrement matérialisés. Mais en réalité, le calcul se fonde souvent sur les coûts de gestion et le revenu agricole sans tenir compte des avantages du crédit, une comparaison du revenu net avec et sans le crédit n'est pas effectuée et les recettes différentielles ne sont pas appréciées.

55. L'évaluation des demandes de prêt qui, en raison de leur importance, dépassent les capacités d'agrément propres

aux CRCA ou les évaluations de demandes de prêt concernant les sociétés sont supposées être effectuées de la même manière que celles qu'élaborent les CRCA pour d'autres clients. Pour les coopératives, néanmoins, toutes les demandes de prêts individuelles sont assimilées à un programme de prêt régional lequel est ensuite remis au MARA et très souvent révisé au Ministère sur une échelle plus forte ou plus faible d'après les priorités établies en vue de réaliser certains objectifs agricoles. Les demandes sont examinées sous forme succincte au Siège de la CNCA et une évaluation ne s'effectuera que dans le cas où un financement est requis pour des investissements non spécifiés. D'une façon similaire, les prêts consentis aux entreprises publiques telles que la SODEA et la SOGETA sont requis par l'entremise du MARA, garantis par l'Etat et ne sont, par conséquent, pas évalués en détail.

56. Il dépend du directeur d'une CRCA ou du département chargé du crédit au Siège de déterminer quelle sécurité doit être exigée. En vertu de la loi marocaine, bon nombre de sécurité s'offrent au choix de telle sorte que, normalement, le manque de garantie ne justifie pas le refus d'un prêt comme c'est le cas dans d'autres pays en voie de développement. Pour les prêts à moyen terme, les types de sécurité les plus répandus au Maroc sont l'hypothèque, la garantie cautionnée par une hypothèque, la garantie conjointe et solidaire, la promesse d'hypothèque et le gage des cartes d'enregistrement des tracteurs. Pour les prêts à court terme, des hypothèques de biens meubles, des concessions privilégiées de cultures et des garanties personnelles sont exigées. Le règlement de prêt met toutefois l'accent sur le fait que la meilleure garantie est une bonne évaluation et une supervision étroite du prêt à la suite de son versement.

57. Au niveau des CRCA, deux comités sont disponibles en ce qui concerne les agréments de prêt (voir Tableau 15). Le Comité du crédit intérieur a été nouvellement institué durant l'exercice 1975-76 en vue de simplifier les procédures et examine environ 25% des prêts qui, jusqu'à l'exercice 1975-76, devaient être référés pour décision au Comité de crédit normal lequel se réunit moins fréquemment.

58. Les demandes de prêt qui ne peuvent faire l'objet d'une décision par le Comité de crédit intérieur doivent être transmises au Comité de crédit qui peut approuver des prêts à court terme atteignant jusqu'à 60.000 dirhams (dans certaines régions autant que 100.000 dirhams) et des prêts à moyen terme sans limitation imposée au prêt individuel. Il existe cependant une limitation générale voulant que le portefeuille des prêts total particulier à un client ne doit pas dépasser 150.000 dirhams (dans certaines régions 200.000 dirhams). Les demandes de prêt dont le montant est supérieur à ces limites doivent être soumises au Département du crédit du Siège pour référence au Comité de direction de

la CNCA . Les décisions prises au cours des réunions quotidiennes du Comité de crédit intérieur des CRCA sont définitives pour ce qui est des montants allant jusqu'à 30.000 dirhams. Les agréments de prêt dont le montant varie entre 30.000 dirhams et 60.000 dirhams ne sont définitifs que si le directeur régional a assisté à la réunion et appuyé le prêt. S'il est absent, l'agrément supplémentaire du Département du crédit établi au Siège est nécessaire, comme c'est aussi le cas pour les agréments de prêt dépassant 60.000 dirhams.

59. Les versements de prêt sont adressés aux fournisseurs autant que possible, sans quoi ils s'effectuent en espèces aux agences des CRCA. Au niveau des CRCA et du Siège, contrairement aux versements des CLCA, les versements de prêt sont, en général, considérablement inférieurs aux agréments de prêt. Pour l'exercice 1974-75, les versements effectués aussi bien par le Siège que par les CRCA n'ont représenté que 77% des engagements de prêt. Ce phénomène est imputable à un certain nombre de raisons:

- les plafonds du crédit à court terme ont été établis à un niveau trop élevé et les allocations de crédit ne peuvent être utilisées;
- les difficultés que présente la fourniture des facteurs de production ou des machines du point de vue du fournisseur;
- les problèmes à résoudre en matière de prêt/fonds propres;
- le changement d'avis de la part de l'emprunteur;
- les difficultés d'obtenir les contributions monétaires requises des emprunteurs, etc.

Recouvrements

60. Les recouvrements effectués au niveau du Siège et des CRCA ne sont pas aussi bons qu'au niveau des CLCA, mais néanmoins très satisfaisants pour une institution de crédit située dans un pays ayant un si grand nombre de prêts en cours. Comme il a déjà été signalé au par. 48, les pouvoirs publics appuient la CNCA sans réserve en matière de recouvrement des prêts. Cet appui trouve son fondement légal au Décret N° 11-92, du 21 août 1935, dont la version actuelle résulte d'un amendement apporté en 1970 et qui détermine les modalités particulières aux procédures juridiques régissant la perception des impôts directs, des droits à caractère fiscal, du revenu provenant de terres d'Etat et autres créances financières dont se chargent les percepteurs. Le même procédé s'applique aux créances financières des entreprises publiques ce qui donne à la CNCA l'avantage inestimable d'être assurée que, en cas de

défaut, toutes ses créances financières sont directement exécutoires, sans recours à des actions juridiques de longue durée. Le décret prescrit en détail l'exécutoire, la prison pour dettes, la mainmise sur les biens, la saisie des hypothèques et la vente des biens saisis. Etant donné que ce décret forme, en même temps qu'une gestion efficace, la base sur laquelle se fondent les taux de recouvrement de la CNCA, supérieurs à la moyenne, aucun amendement ne sera apporté au décret qui affecterait matériellement les capacités de la CNCA à recouvrer ses prêts sans que la Banque ne soit préalablement consultée.

61. Durant l'exercice 1974-75, les recouvrements effectués sur les montants échus ont atteint 79,5% et sur les montants arriérés 64,5%. Les chiffres correspondant pour l'année précédente étaient 78,3% et 63%. Les provisions pour créances douteuses se sont accumulées d'année en année jusqu'à atteindre 9,9 millions de dirhams en fin d'exercice 1974-75, ce qui représente environ 9,2% des montants arriérés, soit 85,2% de la somme de 11,7 millions de dirhams qu'il y a lieu de considérer comme créances irrécouvrables (voir Tableau 22).

62. Des intérêts de pénalité établis à 2% sont imposés par le Siège et les CRCA à tous les montants arriérés après une période de défaut couvrant deux mois. Ces charges et celles des poursuites judiciaires ne sont débitées au compte du défaillant qu'après recouvrement de façon à éviter de grossir la somme des créances douteuses à inscrire au bilan. Les intérêts de pénalité perçus en 1974/75 se sont élevés à 1,2 million de dirhams, montant très modeste qui ne tient pas tant au fait que des intérêts de pénalité dus n'ont pas été perçus, mais est, au contraire, le résultat du faible pourcentage de paiements arriérés. Des avis d'échéance sont adressés par courrier à tous les emprunteurs un mois avant la date d'échéance.

63. Les poursuites judiciaires sont entamées contre les emprunteurs individuels très tôt après que survienne un défaut lors des échéances de prêt. Celles-ci prennent la forme de simples rappels et, à l'étape suivante, de "sommation sans charge" qui incite le défaillant à s'exécuter dans les 30 jours et énonce les prochaines démarches judiciaires:

- Exécutoire
- Saisie des hypothèques
- Mainmise sur les biens et leur vente
- Prison pour dettes

Cependant que les exécutoires se produisent assez souvent à l'aide des responsables locaux, il est très rare d'en arriver à la mainmise sur les biens et à leur vente étant donné que cette dernière se fait sous forme de vente aux enchères et que l'annonce publique de cette vente dans le village du

défaillant, avec mention de son nom, porte déjà sérieusement atteinte à sa réputation et est en général évitée à tout prix. Le système des poursuites judiciaires est très avancé et ne pourrait guère être plus sophistiqué. En dépit de l'efficacité de ce dispositif, des difficultés surviennent parfois lorsque le défaillant est trop influent pour entamer des poursuites judiciaires contre lui. Par ailleurs, nombre de prêts consentis aux anciens emprunteurs des SOCAP en voie de liquidation paraissent irrécouvrables.

64. En ce qui concerne les prêts collectifs, il convient de distinguer entre les groupements précoopératifs, les coopératives et les sociétés ainsi que les sociétés et organisations publiques. En général, les remboursements des Coopératives de la Réforme agraire sont satisfaisants, ainsi qu'il apparaît au Tableau 12. Des défauts se sont produits à deux reprises et un nouveau calendrier fut négocié pour les provinces de Safi et Sidi-Bennour. Des poursuites judiciaires ont été entamées contre diverses sociétés privées qui avaient précédemment appartenu en commun à des étrangers et des marocains. Les prêts restant dûs par les ORMVA pour la production de tournesol ont été repris par l'Etat et sont presque entièrement remboursés. Les paiements arriérés de la COMAGRI, la société publique qui se charge des importations de bétail, devaient être réglés durant l'été 1976.

E. Opérations de prêt passées et futures

Opérations de prêt passées

65. Une analyse détaillée des prêts engagés durant les quatre dernières années figure au Tableau 16 pour les cultivateurs individuels et au Tableau 17 pour les groupements, les coopératives et les sociétés. Les prêts globaux consentis aux emprunteurs individuels ont augmenté de 75% et les prêts aux groupements et sociétés de 105%. Ces hausses se sont réparties comme suit:

	<u>Court terme</u>	<u>Moyen terme</u>	<u>Total</u>
Accroissement moyen des prêts individuels			
Siège/CRCA	19,4	16,1	18,2
CLCA	17,7	30,9	28,5
Total	19,2	22,2	20,6
Accroissement moyen des prêts collectifs			
Siège/CRCA	20,4	77,1	24,7
Total général de la			
l'accroissement moyen			
Siège/CRCA	-	-	22,0
CLCA	-	-	28,5
Total	-	-	22,8

66. Bien qu'une évaluation des rythmes de croissance ne permette pas, en général, de tirer des conclusions significatives, on peut en énoncer quelques unes:

Pour les opérations de prêt du Siège et des CRCA:

- les prêts collectifs dont le taux moyen s'établit à 24,7% ont enregistré un rythme de croissance plus rapide que les prêts consentis individuellement, leur taux moyen étant de 18,2%;
- les prêts à moyen terme octroyés aux individus ont évolué à un rythme moyen approximativement identique à celui des prêts collectifs à court terme (19,4% contre 20,4%) bien que l'on constate une tendance à la hausse parmi les taux de croissance des prêts à court terme consentis aux groupements et sociétés par suite du fort relèvement survenu au niveau du crédit octroyé aux ORMVA et SP ainsi qu'aux sociétés.

Pour les opérations de prêt des CLCA:

- en comparaison des prêts individuels du Siège et des CRCA, on peut faire remarquer que le crédit des CLCA s'est accru, pour le court terme, un peu plus lentement, mais que leur crédit à moyen terme a progressé beaucoup plus rapidement;
- les opérations de prêt à court terme semblent erratiques en montants absolus et il existe apparemment une tendance à la baisse au niveau des taux de croissance sinon au niveau des montants absolus;
- les opérations de prêt à moyen terme enregistrent en moyenne un rythme de croissance accéléré correspondant à 30,9% bien que cette croissance ait été interrompue par la baisse qui a caractérisé les prêts en 1973/74.

67. Au total, les opérations de prêt des CLCA se sont accrues à un rythme plus accéléré, 28,5% en moyenne, que celles du Siège et des CRCA dont le taux de croissance moyen s'établit à 22,0%. La majeure partie de tous les prêts individuels consentis à court terme par le Siège et les CRCA durant les quatre dernières années représente les prêts destinés à l'engraissement du bétail dont le taux de croissance s'élève à 48,7%, suivis des prêts destinés à la production créalière dont le taux s'élève à 29,7%. Les chiffres correspondants pour les CLCA se présentent dans un ordre opposé, les prêts à court terme pour la production céréalière venant en premier lieu avec 50,0%, suivis des prêts pour l'engraissement du bétail avec 39,2%. Quant aux prêts à moyen terme individuellement consentis par le Siège et les CRCA, les catégories sont plus également réparties. La plus grosse catégorie des prêts se

compose des crédits destinés aux achats de tracteurs qui ont progressé au taux de 26,5%, suivis par les crédits destinés aux bâtiments agricoles enregistrant un taux de 18,9% et les crédits relatifs à l'élevage dont le taux s'élève à 12,7%.

68. Concernant le crédit à moyen terme des CICA, quatre catégories de prêts méritent d'être mentionnées: 35,2% de tous les prêts ont été consentis pour les investissements consacrés aux bâtiments agricoles, 21,6% pour l'élevage, 19,2% pour les bêtes de trait et 15,5% pour les puits et les périmètres d'irrigation mineurs. Il convient de mentionner le fait que les prêts destinés à l'élevage ont été octroyés, pour la première fois, en 1972/73, époque où ils ne couvraient que 8,1% de toutes les opérations de crédit à moyen terme. En 1974/75, néanmoins, ils sont devenus la plus forte catégorie de prêts pour en couvrir 38,1%.

69. Les prêts collectifs à court terme montrent nettement les priorités officielles au niveau du secteur agricole: les prêts destinés aux programmes intégrés de cultures industrielles en couvrent la majeure partie, soit 34,4%, et sont suivis des prêts octroyés aux coopératives à raison de 29,6%. Parmi ces coopératives, le financement le plus important, quoique régressif, s'est adressé aux SCAM et CMA pour la commercialisation céréalière et correspondait à 21,6% de tous les prêts à court terme. Les Coopératives de la Réforme agraire viennent en second lieu, leur part se chiffrant à 6,6%. Si l'on considère les diverses cultures financées au moyen de prêts à court terme, les betteraves sucrières se sont accaparées la plus forte part, à savoir 31,5% de tout le financement à court terme. Quant au financement global à moyen terme, 57,4% de ses prêts sont allés aux coopératives, dont 45,5% ont bénéficié aux Coopératives de la Réforme agraire.

70. Il a été pris en considération de fournir un nouveau type de prêts à court terme sous forme de crédit destiné à financer les mouvements de fonds de la production maraîchère commerciale privée.

Opérations de prêts futures

71. Les prévisions relatives au programme de crédit couvrant la période 1975/76 - 1981/82 (voir Annexe 5, Tableaux 2-5) ont été effectuées de manière à présenter une synthèse englobant l'expérience acquise du fait des activités de prêt de la CNCA durant les quatre dernières années, en y incluant la première moitié de 1975/76, les priorités fixées par les pouvoirs publics pour le secteur agricole et évoluant comme prévu, enfin les préférences et aspirations exprimées par la direction de la CNCA et dont il est fait état dans son rapport d'élaboration.

72. Pour les opérations de prêt des CLCA, les hypothèses de base sont que le nombre des prêts à court terme s'accroîtrait de 43,9% en 1975/76 et, ensuite, de 5% par an tandis qu'une croissance moins rapide que prévue caractérisera les prêts à moyen terme, s'établissant à 33,7% en 1975/76, 15% en 1976/77, puis 10% par an. La raison du fort accroissement enregistré de 1974/75 à 1975/76 est l'intégration de la dernière zone de clients des SOCAP. Les chiffres sont basés sur ceux qui ont réellement été observés jusqu'au 30 mars 1976. Etant donné une modification apportée au règlement du crédit des CLCA à dater du 1^{er} septembre 1976, le montant moyen des prêts devrait passer de 415 dirhams en 1975/76 à 600 dirhams en 1976/77, pour le crédit à court terme, et de 1.700 dirhams à 2.450 dirhams, à pareille époque, pour le crédit à moyen terme.

73. Ces hypothèses conduiraient à des montants anticipés pour les prêts à court terme correspondant à 17,8 millions de dirhams en 1981/82. Le taux de croissance annuel enregistré de 1975/76 à 1981/82 serait de 11,6% et le montant du crédit pour la dernière année examinée, soit 34,6 millions de dirhams, triplerait presque par rapport aux 13,1 millions de dirhams enregistrés en 1974/75. Le crédit à moyen terme s'accroîtrait néanmoins, à un taux moyen beaucoup plus élevé, à savoir 17,9%, ce qui mène à un montant de prêt total de 273,1 millions de dirhams, soit 268,1% du montant obtenu en 1975/76.

74. Les prêts à court terme destinés à la production céréalière resteraient la plus importante catégorie de crédit individuel en s'accaparant 70% de tout le crédit à court terme, suivis par les prêts destinés à l'engraissement du bétail couvrant 24%. Quant au crédit à moyen terme, la tendance observée se poursuivrait et l'élevage deviendrait la plus grosse catégorie de crédit individuel. Par ailleurs, le financement des bâtiments agricoles et l'achat des bêtes de trait continueraient à représenter d'importantes catégories de prêt.

75. Les prévisions relatives au programme de crédit du Siège et des CRCA (voir Annexe 5, Tableaux 2-4) ont été élaborées en fonction des quantités physiques anticipées pour ce qui est des terres à cultiver, au niveau du financement à court terme, ou en fonction des investissements à financer au moyen de prêts à moyen terme, exprimés en unités de machines à acquérir (tracteurs, moissonneuses-batteuses, etc.), ha de terres destinées à la création de plantations ou têtes de bétail à acheter. Ces projections figurent à l'Annexe 5, Tableau 1. Le programme de prêt a été calculé aux prix courants en incorporant divers taux d'accroissement des prix et en utilisant des prix unitaires également indiqués à l'Annexe 5, Tableau 1. Le crédit à court terme atteindra probablement 1 milliard de dirhams en 1981/82, contre 438,9 millions de dirhams en 1974/75, ce qui représente une hausse de 128%, quelque peu inférieure au relèvement du crédit à court terme propre aux CLCA.

76. Il est prévu que les prêts à moyen terme atteindront 435,2 millions de dirhams, 309% du crédit octroyé en 1974/75. Pour les prêts à court terme de l'année 1981/82, chiffrés à 1.001 millions de dirhams, le crédit destiné à l'engraissement du bétail est inclus à raison de 251,4 millions de dirhams (25,1% du crédit à court terme global) de même que sont compris les prêts à la production céréalière chiffrés à 192,8 millions de dirhams (19,3%), à la production de betteraves sucrières s'élevant à 177,3 millions de dirhams (17,7%) et à la commercialisation céréalière atteignant 563 millions de dirhams (5,6%). Une part substantielle du crédit à moyen terme, évalué à 70,1 millions de dirhams, sera sans doute consacrée au financement des tracteurs, mais les prêts destinés aux moissonneuses-batteuses, au bétail importé et aux bâtiments agricoles revêtiront une importance similaire.

77. D'après l'évolution des dernières années, les versements effectués au titre des prêts de production à court terme concernant les programmes intégrés pour les cultures industrielles devraient s'établir à 75% des engagements, les versements effectués au titre de tous les autres prêts de production à 85%, ceux qui correspondent aux prêts à moyen terme consentis aux Coopératives de la Réforme agraire à 70%, aux prêts à moyen terme octroyés aux individus et sociétés à 80% et aux prêts à moyen terme destinés aux programmes intégrés pour les cultures industrielles et aux groupements pré-coopératifs à 90% des engagements.

F. Analyse financière, prévisions et recommandations

78. Les coefficients financiers comparatifs des opérations des CNCA/CRCA, des CLCA et de la CNCA entière figurent au Tableau 18 comme coefficients réels correspondant à la période 1970/71 - 1974/75 et comme coefficients prévus pour la période 1975/76 - 1981/82. Ces coefficients prévus ont été calculés à partir des chiffres que fournissent les Prévisions concernant les mouvements de fonds pour 1975/76 - 1981/82 (Tableau 19), les Prévisions relatives à l'état du revenu consolidé (Tableau 20) et les Prévisions concernant le bilan consolidé (Tableau 21) -- toutes pour la même période. Les investissements de fonds propres sont donnés au Tableau 23.

Relation entre les taux d'intérêt, le coût de gestion et le revenu de gestion

79. Chaque année, depuis 1970-71, les CLCA ont subi des pertes d'exploitation qui n'ont cessé d'augmenter en passant de 1,1 million de dirhams à 5,8 millions de dirhams en 1974-75. Cette aggravation des pertes subies les deux premières années envisagées restait inférieure à l'accroissement proportionnel du portefeuille des prêts consentis par les CLCA, mais s'est très sérieusement accentuée en 1973-74 et 1974-75 jusqu'à atteindre des proportions (223% et 159%, respectivement, des pertes subies l'année précédente) qui dépassaient de loin la hausse au niveau du portefeuille (128% et 114%, respectivement, du portefeuille de l'année précédente).

80. Les raisons de ces pertes sont le coût élevé qui caractérise le crédit consenti aux petits cultivateurs, se traduisant par des coûts de gestion lourds et de faibles taux d'intérêt (voir par. 44) qui produisent un revenu trop modeste pour couvrir le coût de gestion. Le coût élevé des opérations de prêts effectuées par les CLCA apparaît dans la comparaison du coût de gestion des quatre dernières années et des prêts versés tant pour les opérations du Siège et des CRCA que des CLCA comme il est indiqué ci-après:

	<u>Coût de gestion</u>	<u>Prêts versés</u>	<u>Pourcentage Coût de gestion/Versements</u>
<u>Moyenne</u>			
CLCA	32.859	278.656	11,8
Siège/CRCA	106.509	1.482.076	7,2
Total général	139.368	1.760.732	7,9

81. Durant les quatre dernières années, pour chaque millier de prêts versés, les CLCA supportaient des frais de gestion chiffrés à 118 dirhams, cependant que les dépenses incombant au Siège et aux CRCA n'atteignaient que 72 dirhams pour 1.000 prêts versés, 61% de celles des CLCA. Et ceci se produit en dépit du fait que les CLCA utilisent une méthode simplifiée d'évaluation sur document, sans aucune évaluation sur le terrain, la supervision sur le terrain n'étant par ailleurs que sporadique. Aussi ne convient-il pas de recommander que le système appliqué par les CLCA en matière d'évaluation des prêts, de versements et de supervision soit modifié à l'époque actuelle et remplacé par le dispositif adopté par le Siège et les CRCA, étant donné qu'une hausse exorbitante en résulterait au niveau du coût de gestion (voir également par. 45). Toutes les prévisions concernant les CLCA sont, par conséquent, basées sur l'hypothèse que des changements de ce genre ne se produiront pas au cours de la période envisagée.

82. Le coût relatif du crédit pourrait être réduit en améliorant l'efficacité du personnel. Il y aurait lieu de fournir au personnel des incitations se présentant sous la forme d'un système de primes qui seraient décernées en fonction de la réalisation d'objectifs visant à améliorer le rapport entre les paiements arriérés et le portefeuille, en début et fin d'année. Un système de primes de ce genre tiendrait simultanément compte des améliorations affectant les versements de prêts et les taux de recouvrements, ces derniers exerçant une influence énorme sur la situation de la CNCA en matière de liquidité. Toute amélioration de l'efficacité du personnel pourrait dès lors être appréciée en comparant, à diverses époques, le montant des prêts en cours correspondant à chaque employé.

83. Le coût absolu concernant le personnel ne manquera pas d'augmenter tant pour les opérations des Siège/CRCA que celles des CLCA par suite du recrutement accru et du nouveau règlement du personnel qui, au mieux, sera introduit en 1976/77. Il y a lieu de supposer que les coûts ayant trait au personnel des CLCA s'accroîtra plus rapidement que ceux des Siège/CRCA puisque les CLCA emploieront davantage de nouveaux effectifs à affecter aux succursales supplémentaires.

84. Par ailleurs, au cours des sept années envisagées, le coût des opérations de prêt effectuées par les CLCA ne peut qu'augmenter, en termes absolus aussi bien que relatifs, en raison de la hausse des coûts concernant le personnel, comme il a précédemment été signalé, et de la majoration affectant les charges financières dans les proportions indiquées au tableau suivant:

	<u>Coût de gestion</u>	<u>Prêts versés</u>	<u>Pourcentage</u>
	---Milliers de dirhams-----		
<u>1975/76</u>			
CLCA	13,509	119,845	11.3
Siège/CRCA	45,133	584,043	7.7
<u>1976/77</u>			
CLCA	19,226	196,875	9.8
Siège CRCA	52,689	683,621	7.7
<u>1977/78</u>			
CLCA	25,428	215,203	11.8
Siège/CRCA	59,240	763,217	7.8
<u>1978/79</u>			
CLCA	32,986	235,301	13.0
Siège/CRCA	66,870	894,156	7.9
<u>1979/80</u>			
CLCA	40,533	257,350	15.8
Siège/CRCA	98,969	987,410	10.0
<u>1980/81</u>			
CLCA	47,462	281,505	16.9
Siège/CRCA	112,554	1,099,069	10.2
<u>1981/82</u>			
CLCA	52,947	308,020	17.2
Siège/CRCA	127,342	1,226,298	10.4
<u>Total/Moyenne</u>			
CLCA	232,091	1,614,099	14.4
Siège/CRCA	562,797	6,192,814	9.1
Total Général	794,888	7,806,913	10.2

85. Vu le relèvement attendu au niveau du coût du personnel tant pour les opérations des CLCA que celles des CNCA/CRCA, le coût relatif du crédit devrait s'accroître à un rythme peu accéléré. Il se produira néanmoins une forte hausse en 1979/80, année où d'autres concours extérieurs seront nécessaires pour financer les opérations de prêt envisagées. Après 1979/80, le coût relatif du crédit enregistrera un taux de croissance peu élevé durant deux années de plus, puis amorcera un mouvement de baisse.

86. Un autre facteur essentiel capable d'influencer le revenu net est le revenu provenant des intérêts, directement déterminé par les taux d'intérêts. Comme il a déjà été indiqué au par. 44, les taux d'intérêt particuliers au crédit des CLCA n'ont pas été modifiés depuis très longtemps et l'Etat subventionne les petits cultivateurs du fait des taux d'intérêt, compensant par là de tout temps les pertes de gestion que subissent les CLCA. L'Etat s'est efforcé par la même occasion, de rendre le programme des petits cultivateurs plus acceptable aux yeux de la CNCA. En dépit du fait que les pouvoirs publics ont fixé des priorités en vue de venir en aide à l'agriculture en général et aux petits cultivateurs et coopératives en particulier, il y a lieu de considérer comme contestable que les taux d'intérêt subventionnés soient aussi avantageux qu'il ne paraît à première vue. Dans le cas des CLCA, le taux moyen de 6,5% annuellement applicable aux prêts à moyen terme couvre à peine les pertes dues à l'inflation et le résultat du maintien de ce taux sera qu'à l'avenir, le budget d'Etat devra fournir des montants toujours plus élevés. Normalement, des taux d'intérêt qui ne couvrent pas les coûts administratifs et les créances douteuses ne permettent pas à une institution de produire d'autres fonds à prêter et affaiblissent toute la structure d'un programme de crédit. Par ailleurs, ils freinent le développement rural en décourageant la mobilisation de l'épargne. A titre de première mesure, visant à également rendre plus réalistes les taux d'intérêt appliqués au crédit de moyen terme consenti par les CLCA et à redresser la distorsion qui affecte actuellement les prêts à plus court terme, un accord a été conclu en vue de porter le taux moyen à environ 7,05% par an.

87. Un relèvement plus prononcé n'est pas recommandable à présent étant donné qu'il doit exister une légère différence entre les taux appliqués aux clients des CLCA et ceux du Siège et des CRCA et que leurs taux pour les prêts individuels ne peuvent être majorés du fait que les intérêts des prêts obtenus des banques commerciales pour d'autres secteurs de l'économie varient entre 8 et 10% par an et toute hausse supplémentaire des taux de prêt particuliers au Siège et aux CRCA leur nuira sur le plan concurrentiel.

88. Les répercussions sur le revenu prévu pour les CICA seront que des pertes surviendront également les années suivantes. Toutefois, par rapport au coût de gestion, les pertes que doit compenser l'Etat seront ramenées de 44,5% en 1974/75 à 22,6% en 1976/77 et 17,9% ou 21%, respectivement, en 1977/78 et 1978/79. Elles ne recommenceront à augmenter qu'en 1979/80. D'autres majorations des taux d'intérêt seront nécessaires si le rapport des pertes au coût de gestion devait dépasser 23%.

89. Les taux d'intérêt que perçoivent le Siège et les CRCA depuis le 1^{er} septembre 1975 permettent à la CNCA de couvrir ses frais et de réaliser de modestes profits. Le taux de 8,5% appliqué aux prêts individuels à moyen terme devra être maintenu. Le taux correspondant aux prêts à moyen terme destinés aux coopératives et groupements, qui se chiffre actuellement à 7%, sera porté à 8,5% étant donné que les membres des coopératives, du moins quelques années après leur adhésion, jouissent habituellement d'une meilleure situation financière que les cultivateurs individuels. Néanmoins, puisque les membres de coopératives nouvellement créées, qui étaient antérieurement des ouvriers agricoles sans terre ou de petits exploitants au niveau de subsistance, ne disposent pas de moyens leur permettant de s'autofinancer, le taux d'intérêt appliqué les quatre premières années du fonctionnement de la coopérative sera maintenu à 7%, à la cinquième année il sera porté à 8% et n'atteindra 8,5% qu'à la sixième année. Les taux d'intérêt relatifs au crédit à court terme ne doivent pas être majorés à ce stade.

90. Le revenu à attendre des intérêts perçus par les CNCA/CRCA d'ici à 1981/82 s'accroîtra de la façon qui suit:

	Revenu d'intérêts des CNCA/CRCA			Hausse en %			Profit net	Hausse en %
	CT	MT	Total	CT	MT	Total		
1975/76	16,379	24,482	40,861	-	-	31	3,244	186
1976/77	21,068	31,910	52,978	28	30	30	9,047	179
1977/78	23,881	40,397	64,278	13	27	21	15,028	66
1978/79	26,573	48,390	74,963	11	20	17	19,165	28
1979/80	29,486	57,226	86,712	11	18	16	18,565	(13)
1980/81	32,869	66,216	99,085	11	16	14	15,946	(14)
1981/82	36,616	76,047	112,663	11	15	14	6,978	(56)

Normes de prêt

91. Les normes de prêt particulières aux opérations de crédit effectuées par le Siège et les CRCA sont satisfaisantes, mais seront périodiquement examinées en vue d'y apporter les modifications qui s'imposent. Les normes de prêt propres aux coopératives (voir par. 52) seront révisées de façon que les coopératives aient accès au financement à court terme pour leurs

achats de facteurs de production agricoles, également à la sixième année de leur constitution. En vue de suffisamment tenir compte du fait qu'elles manquent totalement de fonds les premières années de leur existence, 100% de leurs besoins à court terme seront financés durant leur première année. Ce taux sera ramené à 80% à la seconde année de leur existence. A partir de la troisième année, le taux de financement se conformera à la norme spécifiée par le règlement de prêt. Pour le crédit à moyen terme destiné à financer les investissements, une distinction se fera entre les taux de financement relatifs aux investissements initiaux et ceux qui concernent les remplacements. Les investissements initiaux seront financés à raison d'un taux de 100% durant les quatre premières années d'existence; ce taux sera ramené à 80% la cinquième année et la norme prévaudra à partir de la sixième année. Les remplacements seront toujours financés au taux spécifié par la norme.

92. Le système d'évaluation appliqué aux coopératives tel qu'il est décrit au par. 55 semble satisfaisant pour les coopératives qui en sont à leur première année d'existence vu que, durant cette période, elles sont soumises à une surveillance étroite de la part du MARA et n'effectuent normalement que des investissements ordinaires. Cependant, l'évaluation sera progressivement confiée au personnel des CRCA afin d'évaluer et apprécier les besoins de chaque coopérative individuellement. Par ailleurs, l'agrément des prêts destinés aux coopératives sera délégué au Comité de prêt des CRCA. Une nouvelle procédure de ce genre, adoptée pour l'évaluation et l'agrément des prêts, simplifiera et abrègera le processus administratif s'y rapportant et pourrait entraîner un accroissement au niveau du pourcentage des versements/engagements de prêts, lequel, en raison d'évaluations inexactes, s'établit actuellement à 70%, ce qui est extrêmement faible.

Prêts arriérés, créances véreuses et provisions

93. Le Tableau 22 indique les paiements arriérés, en principal et en intérêts, au 30 avril 1976 et donne une ventilation précisant les époques auxquelles ces montants arriérés remontent. Moins de la moitié seulement de tous les montants arriérés au 30 avril 1976 sont échus depuis plus de vingt mois tandis que le solde est échu depuis plus de deux et moins de vingt mois. Pour les CLCA, les chiffres correspondant sont 16,2% et 83,8%, respectivement, ce qui donne une bien meilleure situation. Ce même tableau tente de calculer quelle proportion de tous les paiements arriérés au titre des prêts du Siège et des CRCA représente en fait des créances irrécouvrables. Le fondement de ces calculs correspond aux montants des provisions et au principe fondamental qu'il faut constituer des provisions de 50% pour des paiements échus depuis 15 à 26 mois, des provisions de 75% pour des paiements échus depuis 27 à 38 mois et des provisions de 100% pour des paiements échus depuis plus de

39 mois. Ce principe est observé vis-à-vis de tous les clients individuels des CRCA tandis que les provisions relatives aux clients du Siège se constituent sur la base des cas particuliers. Dès qu'un prêt est assuré à 100%, le calcul des intérêts cesse de façon à éviter l'inflation indue des comptes à débiter. Le rapport des provisions aux paiements arriérés s'est réduit en passant de 28,6% à 9,2% en 1974-75, un taux qui doit être jugé satisfaisant. Dans les projections, le rapport des provisions aux paiements arriérés concernant les opérations des CNCA/CRCA a toujours été maintenu à 10%.

94. A la fin de 1974/75, le fonds de garantie des CLCA avait atteint le montant de 7,6 millions de dirhams, lequel, contrairement aux pourcentages mentionnés ci-dessus pour les opérations des CNCA/CRCA, couvre 61,5% des montants arriérés en fin d'année. Il a été convenu de ne plus opérer de transferts au fonds de garantie et de considérer comme revenu d'intérêts tout droit initial perçu auprès des clients des CLCA jusqu'à ce que le fonds de garantie soit inférieur à 10% des paiements arriérés. A ce stade, les provisions pour créances douteuses devront être constituées en vertu des mêmes principes que ceux qu'appliquent actuellement les CNCA/CRCA.

Principes de tenue et vérification des comptes

95. Le système comptable des prêts dont se sert la CNCA fait usage d'un ordinateur et fonctionne de manière satisfaisante. Il serait, néanmoins, souhaitable de revoir la programmation de l'ordinateur en vue d'arriver à une ventilation plus détaillée des comptes figurant au portefeuille des prêts de façon à établir une distinction générale entre les paiements d'intérêts et ceux du principal et à classer les montants des prêts et des intérêts par année d'origine, échéance, bénéficiaire et source de financement dans le cadre spécifique des concours financiers accordés par la BIRD ou l'IDA. Une modification de ce genre permettra à la CNCA de subdiviser son portefeuille en prêts arriérés et non échus. Pour les paiements arriérés, l'évolution du solde sera suivie d'année en année à partir de l'année d'origine jusqu'à ce que les paiements arriérés soient complètement remboursés ou transférés au compte des créances irrécouvrables ou définitivement défalqués. Pour les prêts non échus, leur ventilation par date d'échéance fournirait à la direction de la CNCA de précieuses informations permettant de prévoir les mouvements de fonds.

96. Depuis l'exercice 1971/72, la vérification des comptes est effectuée par une société indépendante. Au début, les rapports de vérification s'achevaient trop tard après la clôture de l'exercice pour être d'une utilité quelconque et ils ne comportaient pas de recommandations concernant les principes de comptabilité et les contrôles extérieurs. Les dates d'achèvement des rapports se sont à présent fort améliorées et des recommandations sont adressées à la

direction de la CNCA sous pli séparé. Il convient de recommander que, pour ses futurs bilans, la CNCA adopte également le procédé qui permet une ventilation des avoirs en actif circulant et non circulant ainsi que celle des engagements en engagements courants et non courants de façon à rendre son propre bilan plus aisément comparable à celui qu'élaborent les vérificateurs comptables. Il y a également lieu de recommander que la CNCA envisage de passer par profits et pertes les créances douteuses un certain nombre d'années après que des provisions les aient entièrement couvertes et qu'aucun remboursement ne peut être attendu.

Déficit

97. Ainsi que le montrent les mouvements de fonds figurant au Tableau 19, le prêt que la BIRD envisage de consentir et celui que le Fonds Arabe prévoit d'accorder couvriront ensemble tous les besoins de financement, jusqu'à et y compris 1978/79. A partir de 1978/79, des fonds supplémentaires seront requis à la fois pour les opérations du Siège et des CRCA et celles des CLCA dont il a été tenu compte dans les prévisions relatives à l'état du revenu en fonction d'une charge d'intérêt chiffrée à 10% par an. Durant les quatre dernières années, le coût des fonds a varié entre 2% et 3% pour la CNCA et s'est établi à un niveau légèrement moindre pour les CLCA. Ces taux seront probablement portés à environ 4,4% pour la CNCA et plus ou moins 5,1% pour les CLCA au cours de l'exercice 1981/82 (voir Tableau 8).

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Composition du conseil d'administration de la CNCA
Tableau 2	Organigramme de la CNCA
Tableau 3	Organigramme de la CRCA
Tableau 4	Ventilation du personnel par fonction et éducation au 31 mai 1976
Tableau 5	Termes de référence pour l'étude sur les besoins de la CNCA en matière de formation
Tableau 6	Bilan consolidé récapitulatif
Tableau 7	Compte de pertes et profits vérifiés et consolidés
Tableau 8	Coût des fonds disponibles à la CNCA pour la période 1970/71-1981/82
Tableau 9	Ventilation des dossiers de prêt CLCA par tranches de revenu fiscal jusqu'à 3.000 dirhams
Tableau 10	Recouvrement des prêts et intérêts pour la période 1972/73-1974/75
Tableau 11	Conditions et normes de financement pour principaux prêts
Tableau 12	Coopératives de la réforme agraire - Situation des recouvrements arrêtée au 31 janvier 1976
Tableau 13	Conditions et normes de financement pour principaux prêts CRCA
Tableau 14	Taux d'intérêt en vigueur et proposés du programme des prêts CNCA
Tableau 15	Accords de prêt et plafonds correspondants accordés dans le cadre des opérations CLCA, CRCA et Siège
Tableau 16	Développement du programme des prêts individuels pour la période 1971/72-1974/75
Tableau 17	Développement du programme des prêts collectifs pour la période 1971/72-1974/75
Tableau 18	Analyse des rapports financiers vérifiés pour la période 1970/71-1974/75 et prévisionnés pour la période 1975/76-1981/82
Tableau 19	Ressources et emplois prévisionnels pour la période 1975/76-1981/82
Tableau 20	Comptes de pertes et profits consolidés prévisionnels pour la période 1975/76-1981/82
Tableau 21	Prévisions du bilan consolidé pour la période 1975/76-1981/82
Tableau 22	Principal et intérêt échus au 30 avril 1976 par rapport aux provisions pour créances douteuses au 31 août 1975
Tableau 23	Titres de participation à leur valeur d'acquisition
Tableau 24	Bénéficiaires de la CNCA au 31 janvier 1977
Tableau 25	Taux d'intérêt équivalents prorata temporis pour les prêts à moyen terme de la CLCA

EVALUATION D'UN TROISIEME PROJET

DE CREDIT AGRICOLE AU MAROC

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Composition du conseil d'administration

Président: Ministre de l'agriculture et de la réforme agraire

Autres membres:

Directeur des études et des affaires économiques et juridiques,
Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire

Chef de la division de vulgarisation, Ministère de l'agriculture
et de la réforme agraire

Directeur de l'administration des eaux et forêts, Ministère de
l'agriculture et de la réforme agraire

Chef du département des coopératives et du crédit agricole,
Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire

Directeur adjoint et Chef de la division du budget, Ministère
des Finances

Inspecteur des finances, Ministère des finances, et
Contrôleur financier, Caisse nationale de crédit agricole

Secrétaire de la commission agricole pour la division de la
coordination et de la planification

Chef du département des collectivités locales, Ministère de
l'intérieur

Directeur adjoint, Chef du département du crédit, Banque du Maroc

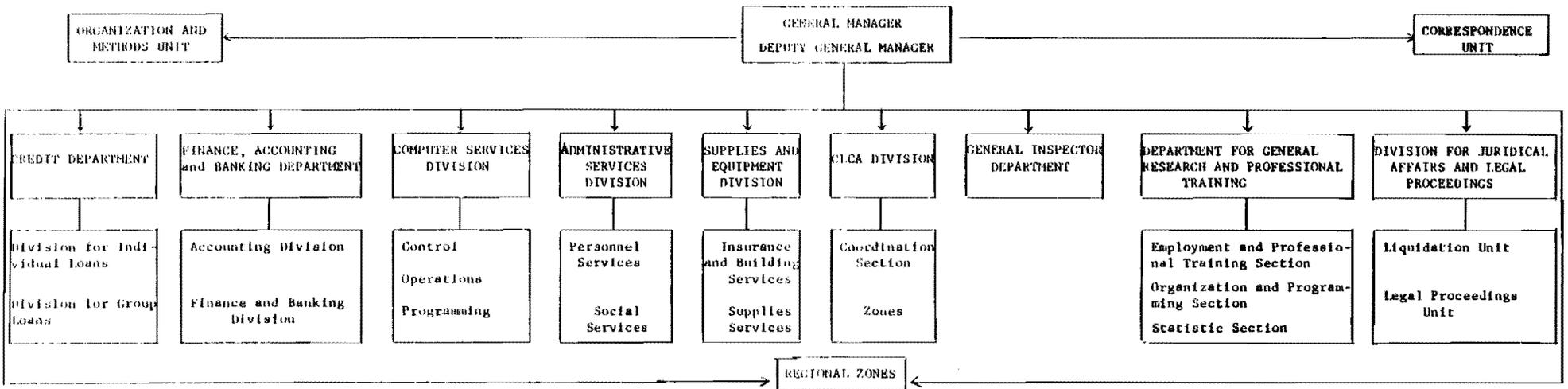
Onze exploitants agricoles représentant les provinces d'Agadir,
Beni-Mellal, Casablanca, Fes, Kenitra, Marrakech, Meknes,
Ouarzazate, Oujda, Settat, Tetouan

Président directeur général, Caisse nationale du crédit agricole
(sans droit de vote)

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

ANNEX 2
 Table 2

Caisse Nationale de Crédit Agricole



TERRITORY AND SOUTH
CRCA Agadir CRCA Marrakech CRCA Ouarzazate CRCA El-Kelaa CRCA Sali
<u>CLCA ZONES</u>
- Agadir - Ouarzazate - Marrakech - El-Kelaa - Sali - Tarfaya

SOUTH CENTRAL
CRCA Meknes CRCA Errachidia CRCA Khéfina
<u>CLCA ZONES</u>
- Meknes - Errachidia - Khéfina

NORTH WEST
CRCA Rabat CRCA Kenitra CRCA Tetouan CRCA Larache
<u>CLCA ZONES</u>
- Rabat - Kenitra - Tetouan

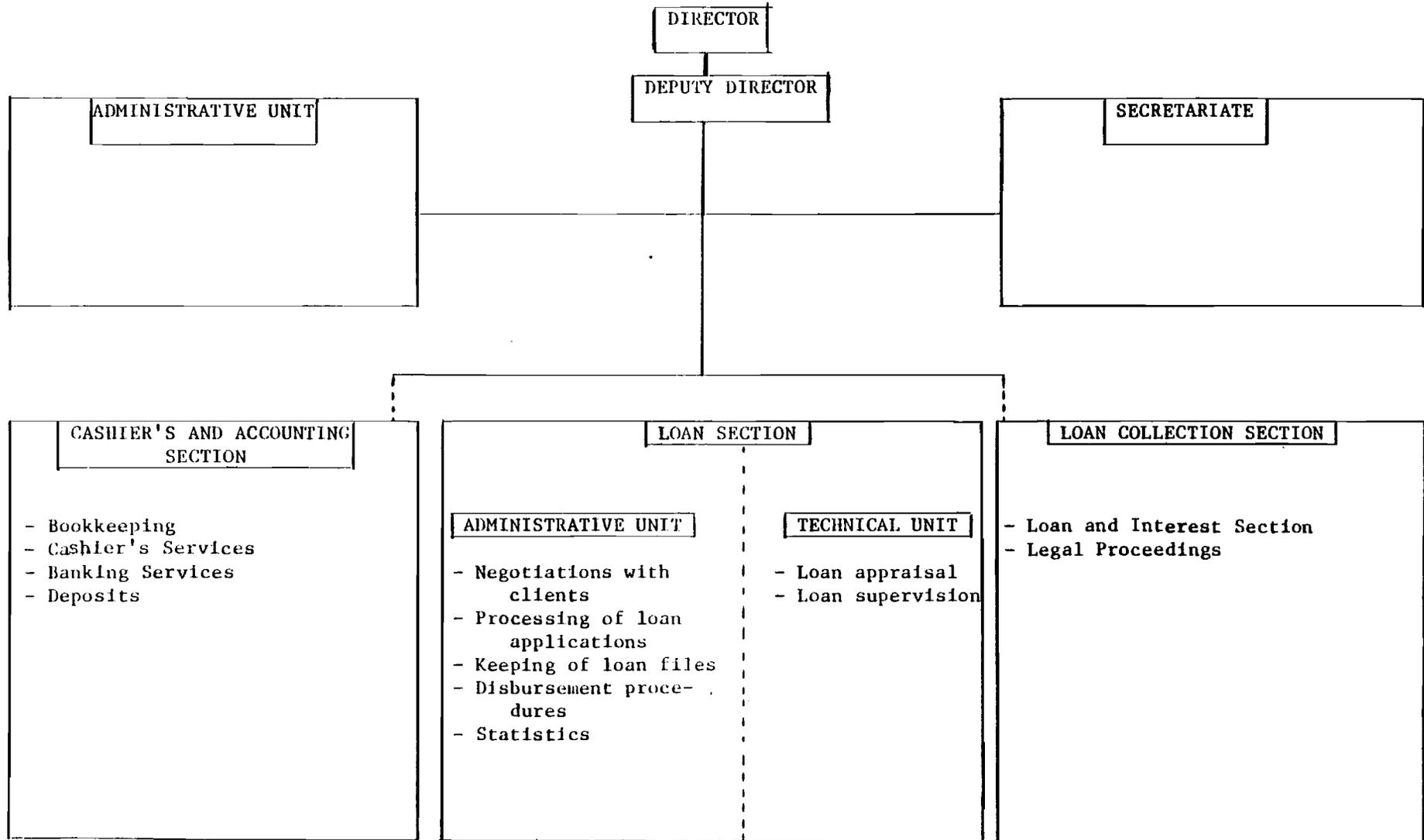
NORTH CENTRAL AND EAST
CRCA Fès CRCA Taza CRCA Nador CRCA Oujda
<u>CLCA ZONES</u>
- Fès - Nador - Al Boucfina - Taza - Oujda

CENTRAL	
CRCA El-Jadida CRCA Sidi-Bennour CRCA Fkih Ben Salah CRCA Beni-Mellal	CRCA Casablanca CRCA Berrechid CRCA Settat CRCA Khouribga
<u>CLCA ZONES</u>	<u>CLCA ZONES</u>
- El-Jadida - Beni-Mellal	- Casablanca - Berrechid - Settat - Khouribga

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

ANNEX 2
Table 3

CAISSE REGIONALE DE CREDIT AGRICOLE



APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

ANNEX 2

Table 4

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Breakdown of CNCA Personnel by Occupation & Background at May 31, 1976/
Ventilation du Personnel par Fonction et Education au 31 mars 1976

	<u>Headquarters</u>	<u>CRCA</u>	<u>CLCA</u>	<u>Total</u>	
Master's Degree	3	-	-	3	Diplôme d'Etudes Supérieures
Agricultural engineer	14	13	-	27	Ingénieur agronome
Graduates of Faculty of Economics	24	10	-	34	Licenciés Sciences et Economie
Other university graduates	14	3	-	17	Autres licenciés
Other non-classified staff	19	2	-	21	Autres cadres non-classés
High school graduates	29	7	37	73	Bacheliers
Associate degree in law	5	1	-	6	Capacitaires en droit
Agricultural technical assistants	15	111	1	127	Adjoints techniques agricoles
Other assistants	5	3	14	22	Autres adjoints techniques
Staff for data processing	46	-	-	46	Techniciens de l'informatique
Accounting staff:					Cadres comptable:
University diploma in accounting	2	1	-	3	Diplôme d'Etudes comptables supérieures
High school diploma in accounting	3	-	-	3	BTS
Junior school diploma in accounting	48	75	249	372	DTM
Other accounting staff	22	44	51	117	Autres
Junior professional staff	23	16	72	111	Rédacteur
Secretaries & typists	38	92	-	130	Secrétaires, dactylos
Administrative secretaries & clerks	29	82	3	114	Secrétaires administratives et commis
Office boys	16	30	-	46	Chaouchs
Drivers	8	28	-	36	Chauffeurs
Staff employed on casual basis	<u>17</u>	<u>26</u>	<u>-</u>	<u>43</u>	Journaliers et temporaires
Total	380	544	427	1,351	Total

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Termes de référence pour l'étude sur les
besoins de la CNCA en matière de formation

1. Evaluer le programme qu'applique la CNCA pour la formation de son personnel.
2. Identifier les besoins qu'éprouve la CNCA en ce qui concerne les types de formation mentionnés ci-après et pouvant intéresser différents niveaux de son personnel:
 - (a) pour le personnel subalterne: les procédures relatives à l'administration du crédit et sa comptabilité; les recommandations agricoles fondamentales ayant trait aux facteurs de production dont l'achat dépend du crédit octroyé;
 - (b) pour le personnel de niveau moyen: évaluations des exploitations agricoles et administration du crédit qui se rapportent aux prêts consentis aux cultivateurs de revenus moyens, et
 - (c) pour le personnel supérieur: procédures bancaires.

En outre, identifier et définir les besoins de formation particuliers au personnel de niveau supérieur et moyen en matière de gestion, supervision et techniques de formation.

3. Examiner les moyens de formation existant au Maroc dans le domaine bancaire et du crédit agricole (en particulier, l'Institut bancaire de l'Université ainsi que le Centre de développement rural et de formation pour la vulgarisation et l'Ecole nationale d'agriculture à Meknes) et déterminer s'il faudra recourir à une institution séparée en vue d'assurer la formation que requiert la CNCA ou si des moyens complémentaires pourraient s'ajouter à une institution existante.

4. Formuler des recommandations concernant l'expansion d'un programme de formation propre à la CNCA, sur les points suivants:

- (a) la nature de la formation à offrir: durée et teneur des cours destinés aux différents niveaux d'employés; conditions d'admission et nombre d'étudiants;

- (b) capacités requises des nouveaux instructeurs et la la formation dont ils ont besoin;
- (c) installations nécessaires, emplacement et coût;
- (d) administration des moyens de formation et organisation de la formation à assurer au sein de la CNCA.

5. Le système de formation doit permettre des rapports étroits avec la formation simultanément offerte sur le terrain et en cours d'emploi; il doit prévoir le détachement du personnel pour qu'il soit en mesure de suivre les cours de formation centrale. Faire des recommandations sur la manière d'atteindre ces objectifs.

ADMINISTRATIVE
A FUND FOR INTERNATIONAL CREDIT PROMOT
REPORT
Compte Rendu de l'Etat Agricole
(in '000)

Summarized Annual Data: Balance Sheet (1970-71 - 1974-75) in Canadian Dollars

	August 31, 1971 (1970/71)	August 31, 1972 (1971/72)	August 31, 1973 (1972/73)	August 31, 1974 (1973/74)	August 31, 1975 (1974/75)	April 30, 1976 (1975/76) (unofficial/non-official)
ASSETS						
Current Assets						
Cash & Bal from Banks	14,805	21,075	97,003	33,478	60,361	20,217
Loans Receivable within 1 Year, Gross	174,084	171,577	185,649	184,000	134,000	180,000 ¹⁾
Current Portion of Medium-term Loans	(4,782)	(4,594)	(4,782)	(5,314)	(5,305)	(5,860)
Short-term Loans	169,296	167,043	180,867	204,090	146,621	193,190
Loans Receivable within 1 Year, Net	164,514	162,449	176,085	198,776	141,316	187,330
Accrued Interest Receivable & Other	6,284	5,252	4,712	33,603	19,924	15,272
Current Assets	190,150	200,150	392,307	549,971	449,306	389,900
Fixed Investments at Cost	104	104	104	714	987	987
Plant Assets, Net	4,350	5,185	7,352	7,712	8,186	11,801
Other Assets						
Interest Charges	340	134	1,107	2,057	3,243	3,108
Loans Receivable after 1 Year, Gross	163,869	187,097	148,019	185,978	244,252	348,093
Current Portion of Long-term Loans	(7,291)	(5,187)	(5,275)	(4,754)	(4,051)	(4,041)
Loans Receivable after 1 Year, Net	156,578	181,910	142,744	181,224	240,201	344,052
Accruing Balances	174,985	182,152	134,371	183,353	243,178	338,263
Total Assets	225,038	289,262	437,226	562,054	621,511	601,227
LIABILITIES & CAPITAL FUNDS						
Current Liabilities						
Deposits	29,895	36,469	67,711	77,240	137,354	97,978
Accounts Payable	14,165	10,828	14,052	14,656	29,000	205,000
Accounts Payable & Accrued Expenses	4,154	4,194	4,154	4,154	4,154	16,336
Current Portion of Long-term Debt	2,994	3,018	3,186	18,224	3,018	16,280
IBRD Loan 431-80K (65)					3,018	10,207
IBRD Loan 861-80K (72)					3,100	3,100
Loans - Banque Centrale Populaire					4,000	4,000
Loans - Agadir Town	6	5	310,725	178,932	5	397,333
Total Current Liabilities	6	5	310,725	178,932	231,559	397,333
Special & Unassigned Funds	51,822	49,919	39,749	37,537	39,980	43,158
Long-term Debt	40,565	37,494	90,241	108,047	144,220	214,722
IBRD Loan 431-80K (65)						
IBRD Loan 861-80K (72)						
Loans-Etablissement (for Medersaouan)						
Bonds Issued						
Loans - Banque Centrale Populaire						
Loans - Agadir Town	30	27				
Total Liabilities	97	87	440,715	324,516	416,014	605,653
Internal Liabilities Account	229,040	221,252	221,252	221,252	221,252	221,252
NET BALANCE SHEET						
Capital	30,000	30,000	4,000	11,747	175,904	135,693
General Fund	70,700	60,700	40,711	42,319	164,900	102,993
General Reserve	2,001	2,001	4,119	5,898	7,862	9,659
General Reserve (Retained Earnings)	12,445	17,448	1,893	25,599	25,462	26,597
Net Income (Loss) for the year	3,212	4,212	1,212	1,212	381,831	265,159
Total Capital Funds	88,358	115,359	47,825	62,578	291,169	279,111
Grand Total	225,038	289,262	437,226	562,054	621,511	601,227

1/ For 1970-71 and 1971-72, the current portion of medium and long-term loans is contained in loans receivable after one year.

2/ Taking into account the auditor's qualification that interest receivable was overstated by \$140,000.

3/ Taking into account the auditor's qualification that a amount of \$142,000 in investment, amortized and then premises had to be transferred to the auditor's qualification that other assets to equity participation (for 1970-71) and \$142,000 in investment, amortized and then premises had to be transferred to the auditor's qualification that other assets to equity participation (for 1971-72).

4/ Taking into account the auditor's qualification that an amount of \$1,047,177 had to be transferred from accounts payable and accrued expenses to income.

5/ Taking into account the auditor's qualification that accrued interest receivable and other assets were overstated by \$2,000,000.

6/ Taking into account the auditor's qualification that accounts payable and accrued expenses are overstated by \$100,000.

7/ Taking into account the fact that the transfer of \$6,200,000 has been subtracted from a credit for 1974.

8/ Estimated at the rate of exchange of \$1 to \$1.34 = \$1.

9/ Estimated with ratio of August 31, 1975.

10/ Taking into account that \$144,000,000 were transferred from general fund of CICA to CICA Capital and that \$144,000,000 were transferred from general fund of CICA to CICA Capital.

11/ Taking into account the fact that disbursements under ISA Credit No. 330 were credited to CICA Capital.

12/ In 1974, \$1,000,000 in 1973-74 and \$1,159,704 in 1974-75.

13/ For the exercises 1970-71 et 1971-72, la part courante des prêts à moyen et long-terme est comprise dans les prêts à plus d'un an.

14/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les intérêts à recevoir ont été surestimés de \$140,000.

15/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que certains investissements et immobilisations d'une valeur de \$142,000 doivent être transférés des comptes créditeurs à d'autres actifs à participation (pour l'exercice 1970-71) et \$142,000 doivent être transférés des comptes créditeurs à d'autres actifs à participation (pour l'exercice 1971-72).

16/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que le montant de \$1,047,177 doit être transféré des comptes créditeurs à d'autres comptes bénéficiaires.

17/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les intérêts à recevoir ont été surestimés de \$2,000,000.

18/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les dépenses et charges ont été surestimées de \$100,000.

19/ Fait que l'engagement de \$6,200,000 doit être entièrement considéré comme une déduction au capital pour le CICA et que \$6,200,000 ont été soustraits de la dette à recevoir et autres actifs de change de \$1,34 = \$1.

20/ Estimé au rapport de change de \$1 à \$1,34 = \$1.

21/ Estimé avec le ratio de l'argent du 31 août 1975.

22/ Prise en compte du fait que \$144,000,000 ont été transférés du Fonds Général de la CICA au Capital CICA et que \$144,000,000 ont été transférés du Fonds Général de la CICA au Capital CICA.

23/ Compte tenu du fait que le crédit ISA No. 330 a été versé au compte capital de la CICA pour des montants de \$1,000,000 en 1973-74 et de \$1,159,704 en 1974-75.

APURSA S.A. (U)
A THIRD AGRICULTURAL PROJECT
ZIMBABWE

ANNEX 2
Table 7

Caisse Nationale de l'Unité Agricole

Audited Consolidated Income Statements/1970/71 - 1975/76 (Exercices de l'exercice et Profits Vérifiés et Consolidés)

(in '000)

	August 31, 1971			August 31, 1972			August 31, 1973			August 31, 1974			August 31, 1975			
	Ug/CRCA	1/	Con-solida-ted	Ug/CRCA	1/	Con-solida-ted	Ug/CRCA	1/	Con-solida-ted	Ug/CRCA	1/	Con-solida-ted	Ug/CRCA	1/	Con-solida-ted	
Operating Income																Revenus d'Exploitation
Interest on short-term loans	8,424	317	8,741	9,654	312	9,966	12,168	387	12,555 ^{2/}	11,298	593	11,891 ^{2/}	11,410	641	12,051	Intérêts sur prêts court-terme
Interest on medium-term loans	9,112	2,028	11,140	10,429	2,424	12,853	11,939	4,137	16,076 ^{2/}	13,471	5,313	18,984 ^{2/}	19,875	6,302	26,177	Intérêts sur prêts moyen-terme
Bank & other interest	618		618	767		767	388		388	1,266	2	1,268	2,261		2,261	Intérêts bancaires
Ready Interest	508		508	777		777	259		259	806		806	1,167		1,167	Intérêts de retard
Government subvention to CICA		930 ^{2/}	930 ^{2/}	1,135		1,135	1,615		1,615	3,604		3,604	5,759		5,759 ^{12/}	Subvention du gouvernement pour les CICA's
Other Operating Income	934	51	987	1,272	113	1,385	1,211	126	1,337	2,036	166	2,202	2,055	250	2,305	Autres Revenus d'Exploitation
Total Operating Income	19,596	3,328	22,924	22,899	3,984	26,883	25,985	6,265	32,730	29,077	9,658	38,735	36,748	12,952	49,720	Total Revenus d'Exploitation
Operating Expenses																Charges d'Exploitation
Salaries & other employee benefits	5,867	2,888	8,755	7,279	3,382	10,661	9,376	4,558	13,934	12,706	6,903	19,609	14,976	9,032	24,008	Appointements & autres indemnités pour le personnel
Interest	7,018	4	7,042	8,179	1	8,180	10,855	454	11,309	12,656	1,080	13,728	15,951	1,836 ^{12/}	17,787 ^{12/}	Intérêts
Depreciation & amortisation	395	148	543	497	128	625	586	64	650	660	120	780	729	175	904	Dépréciations & amortissements
Provision (write back) for bad debts	(122)		(122)	(822)		(822)	894		894	(226)		(226)	55		55	Provision (raprise) pour créances douteuses
Transport & travel allowance	381	116	497	523	134	657	646	143	789	875	201	1,076	851	427	1,278	Transport et déplacement
Subcontracted administrative services including rent & maintenance	379	138	517	477	141	618	1,032	650	1,682	1,212	681	1,893	1,191	845	2,036	Travaux, fournitures et services extérieurs, loyer et entretien inclus
Miscellaneous administrative cost including taxes	1,146	155	1,301 ^{3/}	311	188	509 ^{4/}	1,468	396 ^{6/}	1,864 ^{7/}	1,750	673 ^{10/}	2,423 ^{11/}	1,880	637	2,517 ^{13/}	Frais divers de gestion impôts et taxes inclus
Total Operating Expenses	15,085	3,469	18,554	16,466	3,984	20,450	24,857	6,265	31,122	29,375	9,658	39,033	35,633	12,952	48,585	Total Charges d'Exploitations
Net Operating Income for the Year	4,512	(121)	4,391	6,433		6,433	1,108		1,108 ^{5/}	(498)		(498)	1,135		1,135	Bénéfice (Perte) Net des Opérations de l'Exercice
Extraordinary Income		121 ^{2/}	121 ^{2/}						1,068 ^{8/}							Revenus exceptionnels
Net Income for the Year	4,512		4,512	6,433		6,433	1,108		2,176	(498)		(498)	1,135		1,135	Bénéfice (Perte) de l'Exercice

1/ Column showing difference between consolidated figures given in audit reports and unaudited figures for CICA
2/ Df 120,688 (of total Df 1,050,506) already paid in 1969/70
3/ Including Df 121,474 extraordinary charges
4/ Balanced with Df 650,746 extraordinary profits
5/ Taking into account the auditor's qualification that interest on loans was overstated by Df 600,000. Corrections have been made on CRCA interest only
6/ Including Df 4,585 extraordinary charges
7/ Including Df 236,133 extraordinary charges
8/ Accumulated income of Df 1,067,757 related to Df 428,000 properties and investments transferred to CICA income by decision of the Ministry of Finance
9/ Taking into account the auditor's qualification that interest on loans was overstated by Df 1,600,000
10/ Including Df 2,030 extraordinary charges
11/ Taking into account the auditor's qualification that operating expenses were overstated by Df 300,000
12/ Taking into account the auditor's qualification that the Iranian loan has been converted into a grant and that therefore the Iranian Government Subvention and interest were overstated by Df 664,000
13/ Including Df 473,559 extraordinary charges

1/ Cette colonne représente la différence entre les chiffres consolidés dans les états financiers vérifiés et les chiffres non-vérifiés des états financiers de la CICA
2/ Df 120,688 (du total de Df 1,050,506) déjà payés en 1969/70
3/ Charges exceptionnelles de Df 121,474 incluses
4/ Soldés avec Df 650,746 de bénéfices exceptionnels
5/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les intérêts sur prêts ont été surestimés de Df 600,000. La correction a été faite seulement sur les intérêts de la CICA
6/ Charges exceptionnelles de Df 4,585 incluses
7/ Charges exceptionnelles de Df 236,133 incluses
8/ Revenus cumulés de Df 1,067,757 ayant rapport à des titres de participation et immobilisation d'une valeur de Df 428,000, transférés au bénéfice de la CICA par décision du Ministère de Finance
9/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les intérêts sur prêts ont été surestimés de Df 1,600,000
10/ Charges exceptionnelles de Df 2,030 incluses
11/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que les charges d'exploitation ont été surestimés de Df 300,000
12/ Compte tenu des qualifications des auditeurs que l'emprunt iranien doit être maintenant considéré comme une donation en capital pour l'ICRCA et que les comptes Subvention Gouvernementale et intérêts ont donc été surestimés de Df 664,000
13/ Charges exceptionnelles de Df 473,559 incluses

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO
Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 2
Table 8

Cost of Funds Available to CNCA During the Period: 1970/71 - 1981/82 ; Coût des Fonds Disponibles à la CNCA pour la Période

Funds Available ^{1/}	Actual/ Réel												Estimated/ Estimé												Fonds Disponibles ^{1/}												
	1970/71			1971/72			1972/73			1973/74			1974/75			1975/76			1976/77			1977/78				1978/79			1979/80			1980/81			1981/82		
	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total		HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total	HQ/ CNCA	CLCA	Total			
Equity including reserves and net income	67,347	58,006	125,353	73,803	63,472	137,275	119,959	40,270	160,229	157,208	40,330	197,538	162,503	98,745	261,248	165,747	175,918	341,665	174,794	176,004	350,798	189,822	177,011	366,833	208,987	174,842	383,829	227,532	174,080	401,632	243,498	171,443	414,941	250,476	178,542	429,018	
Deposited funds	53,822	-	53,822	49,919	-	49,919	34,249	-	34,249	37,537	-	37,537	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920
Deposits	25,845	-	25,845	26,969	-	26,969	62,920	-	62,920	77,240	-	77,240	137,354	-	137,354	152,354	100	152,454	167,354	200	167,554	182,354	300	182,654	197,354	400	197,754	212,354	500	212,854	227,354	600	227,954	242,354	700	243,054	
Cost in % per annum	1.4%	-	1.4%	1.6%	-	1.6%	0.8%	-	0.8%	1.4%	-	1.4%	1.3%	-	1.3%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%	-	1.9%	1.9%
Cash advances	102,165	-	102,165	103,868	-	103,868	119,423	-	119,423	64,651	-	64,651	35,000	-	35,000	51,825	-	51,825	204,702	-	204,702	274,011	-	274,011	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	313,963
Cost in % per annum	4.5%	-	4.5%	4.5%	-	4.5%	4.5%	-	4.5%	3.6%	-	3.6%	3.5%	-	3.5%	3.8%	-	3.8%	3.8%	-	3.8%	3.8%	-	3.8%	4.0%	-	4.0%	4.0%	-	4.0%	4.0%	-	4.0%	4.0%	-	4.0%	4.0%
Loan 433-MOR	43,512	-	43,512	40,524	-	40,524	37,259	-	37,259	34,193	-	34,193	29,676	-	29,676	25,651	-	25,651	21,442	-	21,442	17,041	-	17,041	12,440	-	12,440	7,630	-	7,630	2,602	-	2,602	-	-	-	
Cost in % per annum	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%
Loan 861-MOR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,647	-	4,647	54,669	-	54,669	96,178	-	96,178	88,701	-	88,701	80,272	-	80,272	71,551	-	71,551	62,257	-	62,257	52,277	-	52,277	41,560	-	41,560	
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%	-	7.25%	7.25%
Loan KFW	-	-	-	-	-	-	16,404	-	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	-	16,404	16,404	
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	2.0%	-	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	-	2.0%	2.0%	
Issues	-	-	-	-	-	-	30,000	-	30,000	58,000	-	58,000	54,000	-	54,000	50,000	-	50,000	46,000	-	46,000	42,000	-	42,000	38,000	-	38,000	34,000	-	34,000	30,000	-	30,000	26,000	-	26,000	
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%	-	6.25%	6.25%
BCP	-	-	-	25,000	-	25,000	23,000	-	23,000	11,000	-	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cost in % per annum	-	-	-	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	5.5%	-	5.5%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Proposed IRRD Loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,777	18,303	24,080	16,063	64,917	80,980	27,622	117,888	145,580	25,672	109,778	135,450	22,820	97,580	120,400	19,968	85,382	105,350				
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%	8.7%	-	8.7%	8.7%	-	8.7%	8.7%	-	8.7%	8.7%	-	8.7%	8.7%	-	8.7%	8.7%	
Proposed Arab Fund Loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000	-	22,000	72,900	-	72,900	130,100	-	130,100	133,300	-	133,300	133,300	-	133,300	123,187	-	123,187				
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0%	-	6.0%	6.0%	-	6.0%	6.0%	-	6.0%	6.0%	-	6.0%	6.0%	-	6.0%	6.0%	-	6.0%	6.0%			
Additional funds required	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,807	56,247	177,054	268,288	113,709	381,997	471,857	169,698	641,555	
Cost in % per annum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	
Total Funds Available	292,691	58,006	350,697	320,083	63,472	383,555	426,810	56,674	483,484	444,476	56,734	501,210	513,122	115,149	628,271	581,675	192,422	774,097	770,690	210,911	981,601	914,383	258,632	1,173,015	1,040,007	309,534	1,349,541	1,177,455	357,009	1,534,464	1,334,022	399,736	1,733,758	1,529,285	450,726	1,980,011	
Cost in % per annum	2.4%	-	2.0%	2.6%	-	2.1%	2.5%	0.8%	2.3%	2.8%	1.9%	2.7%	3.1%	1.6%	2.8%	2.9%	0.2%	2.2%	2.5%	1.2%	2.2%	2.5%	2.6%	2.5%	2.6%	3.9%	2.9%	3.0%	4.7%	3.4%	3.6%	5.2%	4.0%	4.4%	5.1%	4.5%	
Interest taken from (ome statement)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

The funds available as indicated in this table are the funds at the end of the financial year and as shown in the balance sheet except as indicated in Footnote 2.
CLCA equity is capital plus guarantee fund less loss plus Government subsidy covering the loss of the year before.
Rate calculated as ratio between interest paid during the year and deposits shown in balance sheet.
Medium weighted interest of rates valid for cash advances from BDM and CLG.
Estimated.

1/ Les fonds disponibles indiqués dans le tableau sont les fonds à la fin de l'exercice d'après le bilan, excepté comme indiqué dans la Note 2.
2/ Le capital de la CLCA est le capital propre plus le fonds de garantie, moins la perte de l'exercice, plus la subvention du Gouvernement couvrant la perte de l'exercice antérieur.
3/ Le coût des dépôts est calculé comme rapport de l'intérêt payé pendant l'exercice et des dépôts en fin d'exercice d'après le bilan.
4/ Taux moyen pondéré d'intérêt en vigueur pour les avances bancaires de la BDM et de la CLG.
5/ Estimé.

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

ANNEX 2
Table 9

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Breakdown of CLCA Loan Files per Fiscal Income Groups Up to DH 3,000/
Ventilation Dossiers de Prêt CLCA par Tranche de Revenu Fiscal jusqu'à DH 3,000

<u>Fiscal Income Group</u> <u>Tranche de Revenu Fiscal</u>		<u>-----Number of Loan Files-----</u>			<u>% of Total</u> <u>% du Total</u>
		<u>Nombre de Dossiers de Prêts</u>			
		<u>Short-term</u> <u>Court-terme</u>	<u>Medium-term</u> <u>Moyen-terme</u>	<u>Total</u> <u>Total</u>	
DH	100 - 200	707	33	740	0.4
	201 - 300	1,564	121	1,685	0.9
	301 - 400	720	4,580	5,300	2.9
	401 - 500	935	5,692	6,627	3.6
	501 - 600	1,131	6,444	7,575	4.1
	601 - 700	1,259	6,527	7,786	4.2
	701 - 800	1,409	6,834	8,243	4.5
	801 - 900	1,643	9,266	10,909	5.9
	901 - 1,000	1,742	9,000	10,742	5.9
	1,001 - 1,100	1,763	8,821	10,584	5.8
	1,101 - 1,200	1,727	8,367	10,094	5.5
	1,201 - 1,300	1,646	8,043	9,689	5.3
	1,301 - 1,400	1,503	8,049	9,552	5.2
	Subtotal I/Soustrtotal I	17,749	81,777	99,526	54.2
	1,401 - 1,500	1,462	8,250	9,712	5.3
	1,501 - 1,600	1,490	8,265	9,755	5.3
	1,601 - 1,700	1,436	7,829	9,265	5.0
	1,701 - 1,800	1,297	7,151	8,448	4.6
	1,801 - 1,900	1,172	6,350	7,522	4.1
	1,901 - 2,000	1,056	5,535	6,591	3.6
	2,001 - 2,100	812	4,262	5,074	2.7
	2,101 - 2,200	664	3,692	4,356	2.4
	2,201 - 2,300	518	3,037	3,555	1.9
	2,301 - 2,400	481	2,721	3,202	1.7
	2,401 - 2,500	419	2,357	2,776	1.5
	2,501 - 2,600	331	2,131	2,462	1.3
	2,601 - 2,700	325	1,815	2,140	1.2
	2,701 - 2,800	254	1,529	1,783	1.0
	2,801 - 2,900	211	1,389	1,600	0.9
	2,901 - 3,000	175	1,448	1,623	0.9
	Unknown groups/ Tranches inconnues	76	4,295	4,371	2.4
	Subtotal II/Soustrtotal II	12,179	72,056	84,235	45.8
	Total	29,928	153,833	183,761	100.0

APPRAISAL OF
A. THE RECONSTRUCTION-FINANCIAL PROJECT
PROGRAM

Guinea National Bank de Société Anonyme

GNCA Loan & Interest Recoument/1972-73 to 1974-75/Recouvrement Prêts & Intérêts GNCA (88)

	1972/73			1973/74			1974/75			Grand Total	Antérieur principal et intérêt au début de l'exercice (principal et intérêt) pendant l'exercice précédent	Subtotal	Recouvrements sur l'antérieur	Pourcentage	Recouvrements sur les échéances de l'exercice	Pourcentage	Total des recouvrements	Pourcentage	Antérieur principal et intérêt à la fin de l'exercice	Fin de l'exercice	Crédence donnée partiellement provisionnée	Provisions au Fonds de Garantie	Pourcentage provisions et Fonds de Garantie/ créances douteuses	Pourcentage provisions et Fonds de Garantie/ antérieur à la fin de l'exercice	Pourcentage antérieur à la fin de l'exercice/ encours
	Individual Loans Prêts Individuels	Group Loans Prêts Collectifs	Grand Total	Individual Loans Prêts Individuels	Group Loans Prêts Collectifs	Grand Total	Individual Loans Prêts Individuels	Group Loans Prêts Collectifs	Grand Total																
Principal & interest overdue at beginning of year	22,699	5,478	28,177	35,891	83,786	119,677	5,100 ^{1/}	124,575	51,114 ^{6/}	52,988 ^{6/}	104,102	9,878 ^{18/}	113,930												
Principal & interest fallen due during year	171,038	48,182	219,220	166,453	111,032	277,485	6,482 ¹	340,338	227,811	118,829	346,640	364,201	413,223												
Subtotal	193,737	52,639	246,376	200,342	194,818	395,160	9,982	465,134	276,925	171,817	448,603	40,420	529,723												
Principal & interest received at amount overdue	11,234	3,582	14,816	17,316	57,710	75,026	3,266	79,490	37,671	29,591	67,262	7,764	75,026												
Percentage	49.5	65.9	65.9	84.3	68.9	84.3	n.l.c	63.8	71.7	55.8	64.6	79.0	65.9												
Principal & interest recovered at amount fallen due not including advance payments	167,460	42,608	210,068	125,662 ^{2/}	90,191	215,853	57,816	273,669	179,400 ^{2/}	94,720 ^{2/}	274,120 ^{2/}	40,356	314,476 ^{2/}												
Percentage	80.1	86.7	86.7	76.2	81.4	76.2	89.2	80.4	79.4	79.7	84.5	85.5	80.5												
Total amounts recovered	158,574	46,210	204,784	142,978	140,103	283,081	64,098	347,779	217,071 ^{2/}	124,319 ^{2/}	331,390 ^{2/}	40,356	371,746 ^{2/}												
Percentage	81.9	85.2	85.2	71.4	76.0	71.4	80.8	75.9	78.4	72.3	82.1	87.4	82.4												
Principal & interest overdue at end of year	35,183	6,229	41,412	57,166	46,736	103,902	11,963	115,865	59,894	47,567	107,461	12,309 ^{3/}	119,771												
Group portfolio of loans & accrued interest at end of year	14,654	n.a.	14,654	15,797	2,626	18,423	n.a.	18,423	8,934	2,719	11,653	n.a.	n.a.												
Bad debts partly provided for	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.												
Percentage provision/overdue fund	2.734	6.319	16.313 ^{3/}	7.522	2.346	9.868	5.088	15.726	7.529	2.394	9.923	7.562	17.485												
Percentage provision/overdue fund to bad debts	53.5	n.a.	n.a.	47.6	89.3	47.6	n.a.	n.a.	86.3	88.0	85.2	n.a.	n.a.												
Percentage provision/maintenance fund to overdue at end of year	22.0	69.3	69.3	13.1	5.0	18.1	14.9	14.1	12.6	5.0	9.2	61.5	16.6												
Overdue to group portfolio	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.												

1/ Recouvements sur prêts collectifs non indiqués dans le rapport annuel 1972/73
2/ Comme indiqué dans le rapport de présentation du Projet
3/ Prêts collectifs inclus
4/ 11,284,505 remboursements anticipés non inclus
5/ Le montant a été déduit des échéances reportées
6/ Les chiffres ont été modifiés en diminuant les prêts individuels des prêts pour accédés privés, groupements, coopératives et SOBA et en augmentant les prêts collectifs en conséquence
7/ 11,212 remboursements anticipés non inclus
8/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
9/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
10/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
11/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
12/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
13/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
14/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
15/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
16/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
17/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
18/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
19/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
20/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
21/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
22/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
23/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
24/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
25/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
26/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
27/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
28/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
29/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
30/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
31/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
32/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
33/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
34/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
35/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
36/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
37/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
38/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
39/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
40/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
41/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
42/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
43/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
44/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
45/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
46/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
47/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
48/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
49/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
50/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
51/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
52/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
53/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
54/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
55/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
56/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
57/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
58/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
59/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
60/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
61/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
62/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
63/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
64/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
65/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
66/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
67/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
68/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
69/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
70/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
71/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
72/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
73/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
74/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
75/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
76/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
77/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
78/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
79/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
80/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
81/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
82/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
83/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
84/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
85/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
86/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
87/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
88/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
89/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
90/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
91/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
92/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
93/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
94/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
95/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
96/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
97/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
98/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
99/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus
100/ 11,726,508 remboursements anticipés non inclus

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Conditions & Norms for Loans/CLCA/Conditions et Normes de Financement pour Principaux Prêts
(in condensed form)

<u>Investment Category</u>	<u>Norms Applied/ Norme Appliquée</u>	<u>Period Granted (ST) or Term (MT) Période d'Octroi(CT) ou Terme (MT)</u>	<u>Repayment Dates Echéances</u>	<u>Investissement</u>
<u>Short-term</u>				<u>Court-terme</u>
Cereals	DH 250/ha	9/01 - 3/31	6/1, 7/1, 8/1	Céréales
Hybrid maize	DH 400/ha	2/01 - 4/30	9/1 - 10/1	Mais hybride
Pulses	DH 250/ha	9/01 - 4/30	7/1 - 10/1	Légumineuses
Vegetables	DH 800/ha	All year/Toute l'année	6/1, 7/1, 8/1, 9/1	Marafchage
Rainfed fodder	DH 250/ha	5/01 - 4/30	At harvest/A la récolte	Fourrage sec
Irrigated fodder	DH 500/ha	All year/Toute l'année	At harvest/A la récolte	Fourrage irrigué
Plantation maintenance	DH 3-5/tree	All year/Toute l'année	At harvest/A la récolte	Entretien de plantation
Harvest	DH 100/tree	4/01 - 6/30	6/1, 7/1, 8/1	Moisson
Beef cattle fattening	@ DH 700	All year/Toute l'année	At sale/Commercialisation	Embouche-bovins
Sheep cattle fattening	@ DH 100	All year/Toute l'année	At sale/Commercialisation	Embouche-ovins
<u>Medium-term</u>				<u>Moyen-terme</u>
Farm equipment	80% min. 0.5/ha	2 years	6/1, 7/1, 8/1	Matériel de culture
Pumps	80% min. 0.5/ha	5 years	6/1, 7/1, 8/1	Matériel de pompage
Draft animals	DH 2,000 max. min. 0.5/ha	3 years	6/1, 7/1, 8/1	Animaux de trait
Destoning & clearing	DH 400/ha	3 years	6/1, 7/1, 8/1	Défrichement-épierrage
Irrigation & drainage & well drilling	80%	5 years	6/1, 7/1, 8/1	Irrigation-drainage et creusement puits
Animal shelters	DH 60/m ²	5 years	6/1, 7/1, 8/1	Abris à bestiaux
Cattle	4m ² /head			Bovins
Sheep	0.5m ² /head			Ovins
Dairy cows	80%	3-5 years	6/1, 7/1, 8/1	Animaux de rente
Plantation	80%	5 years	6/1, 7/1, 8/1	Plantation

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

ANNEX 2
Table 12

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Agrarian Reform Cooperatives - Recoveries as of January 31, 1976
Coopératives de la Réforme Agraire - Situation des Recouvrements Arrêtée au 31 janvier 1976

<u>C. R. C. A.</u>	<u>Commitments</u> ^{1/} <u>Montant Accordé</u>	<u>Disbursements</u> ^{1/} <u>Montant Réalisé</u>	<u>Percentage</u> <u>Pourcentage de</u> <u>Réalisation</u>	<u>Principal Amounts Fallen Due 7/1/75 - 1/1/76</u>			<u>Recoveries</u> <u>Remboursements</u>	<u>% Recovery</u> <u>% Rem- boursement</u>
				<u>Amounts Falling Due</u> <u>Echéance</u>	<u>Overdues</u> <u>Antérieur</u>	<u>Total Due</u> <u>Exigible Total</u>		
				<u>Echéance du 1/7/75 au 1/1/76 en principal</u>				
				<u>-DH'000-</u>				
Beni Mellal	6,777	4,091	60	446	1	447	447	100
Berrechid	8,556	5,986	70	1,788	58	1,846	848	46
Casablanca	3,877	2,549	66	512	62	574	542	94
El Jadida	3,260	1,812	56	474	-	474	443	93
El Kelaa	10,583	6,921	65	822	70	892	598	67
Fes	30,004	19,592	65	4,760	168	4,928	4,546	92
Fquih Ben Salah	1,642	849	52	8	12	20	20	100
Kenitra	21,262	13,983	66	2,297	117	2,414	2,363	98
Khouribga	1,961	990	50	182	1	183	183	100
Marrakech	6,957	4,646	67	973	-	973	764	79
Meknes	23,273	16,773	72	2,609	5	2,614	2,570	98
Nador	2,353	718	31	98	383	481	67	14
Oujda	3,493	1,519	43	252	24	276	266	96
Rabat	6,727	4,171	62	904	-	904	716	79
Safi	2,884	2,091	73	416	-	416	68	16
Settat	6,079	3,557	59	380	10	390	215	55
Sidi Bennour	12,666	5,260	44	928	8	936	160	17
Taza	11,626	8,578	74	1,470	-	1,470	1,470	100
Total	163,980	104,086	63	19,319	919	20,238	16,287	80

^{1/} Commitments and disbursements of financial year 1975/76 are not included

^{1/} Les attributions et les réalisations au titre de la campagne 1975/76 ne sont pas incluses

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO**

ANNEX 2
Table 13

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Conditions & Norms for Loans--CRA--Conditions et Normes de Financement pour Principaux Prêts

Investment Category	Zone I		II		III		IV		V		Maximum Term	Investissement
	A Clients	B Clients										
Short-term (DH/ha or head : DH/ha ou tête)												Courte-terme
Grain												Céréales
Sowing	350	250	220	150	250	150	250	200	250	150		Culture
Manual harvesting	100	80	80	60	100	80	100	80	100	80		Récolte manuelle
Mechanical harvesting	40	30	40	30	40	30	-	-	40	30		Récolte mécanisée
Rice												Riz
Planting	1,700	1,400	-	-	-	-	-	-	-	-		Culture
Manual harvesting	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-		Récolte manuelle
Mechanical harvesting	60	60	-	-	-	-	-	-	-	-		Récolte mécanisée
Pulses												Légumineuses
Planting	350	200	300	150	300	150	250	200	300	150		Culture
Fodder												Cultures fourragères
Berseem	-	-	300	200	250	150	-	-	250	150		Bersem
Alfalfa (irrigated)	700	500	700	500	700	500	500	400	700	500		Lucerne (irriguée)
Potatoes												Pommes de terre
Local	1,300	1,100	1,300	1,100	1,300	1,100	-	-	1,300	1,100		Marché locale
Export	1,800	1,600	-	-	1,900	1,500	-	-	1,800	1,600		Exportation
Tomatoes												Tomates
Local	1,300	1,100	1,300	1,100	-	-	-	-	1,300	1,100		Marché locale
Export	5,000	4,000	-	-	5,000	4,000	-	-	7,000	5,000		Exportation
Citrus												Agrumes
Maintenance of plantation	1,500	600	1,500	600	1,500	600	-	-	1,700	1,300		Entretien plantation
Livestock fattening												Élevage
Local breed	600-1,000	500-800	500-800	400-600	400-800	300-600	300-400	500-800	500-800	400-600		Race locale
Pure breed	-	-	-	-	100-150	60-100	80-120	80-120	100-150	60-100		Race pure importée
Livestock feeding												Alimentation du bétail
Imported dairy cows	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250		Vaches laitières race pure
Cross-bred dairy cows	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200		Vaches laitières race croisée
(Years/Ans)												
Medium-term												Moyen-terme
Tractors												Tracteurs
Standard norm	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	5	Norme
Additional condition	40 ha	60 ha	50 ha	60 ha	60 ha	80 ha	30 ha	50 ha	60 ha	80 ha	5	Condition additionnelle
Increased norm	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%		Norme accrue
Additional condition	20 ha	30 ha	20 ha	30 ha	20 ha	30 ha	20 ha	30 ha	20 ha	30 ha		Condition additionnelle
Wagon	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%		Matériel de remorque
Transportation equipment	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%		Matériel de transport
Combine harvesters												Moissonneuses batteuses
Norm	70%	70%	70%	70%	70%	70%	-	-	70%	70%	5	Norme
Additional condition	110 ha	130 ha	130 ha	140 ha	130 ha	180 ha	-	-	130 ha	130 ha		Condition additionnelle
Cleaving or descaling	DH 150/ha	DH 300/ha	DH 150/ha	-	DH 150/ha	DH 300/ha	DH 150/ha	-	DH 150/ha	DH 300/ha	6-10	Défrichage ou décalage
Irrigation	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	6-10	Irrigation
Building												Construction
Less than 150 m ²	DH 60/m ²		DH 60/m^{2}		DH 60/m^{2}		DH 60/m^{2}		DH 60/m^{2}			Moins de 150 m ²
Above 150 m ²	70% (max DH 150/m ²)			Plus de 150 m ²								
Imported dairy cows	70% (max 3DH 3,000)		70% (max 3DH 3,000)		70% (max 3DH 3,000)		70% (max 3DH 3,000)		70% (max 3DH 3,000)			Vaches laitières importées
Cross-bred cows	DH 800	DH 600	DH 600	DH 500	DH 700	DH 500	DH 600	DH 500	DH 700	DH 500		Vaches laitières race croisée
Draft animals	DH 2,000/pair (max DH 4,000)			Animaux de trait								
Citrus plantation (new)	DH 2,500/ha		DH 2,500/ha		DH 2,500/ha		DH 2,500/ha		DH 2,500/ha			Plantation d'agrumes (création)

APPENDIX OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
HONDURAS
Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 2
Table 14

Present & Proposed Interest Rates for CNCA Lending/Taux d'Intérêts en Viguer et Proposés du Programme des Prêts CNCA

	Present Rates Used/Taux en Viguer		Equivalent to Interest Rate Pro Rate Temporis Equivalent au Taux d'Intérêt Pro Rate Temporis	per annum	Rates Proposed for Financial Year 1977-78 Taux Proposés pour l'Exercice 1977-78		Equivalent to Interest Rate Pro Rate Temporis Equivalent au Taux d'Intérêt Pro Rate Temporis	per annum	
	Fixed Charges/Charges Initial Fee/ Commission Initiale	Fees Annual Fee Commission Annuelle			Proposed Rates/Taux Proposés	% per annum			
I. CNCA									
Short-term loans^{1/}									
Production loans for cereals	2%	4%	9.8%						
Production loans for other crops	2%	4%	13.6%						
Livestock fattening	2%	2%	11.1%						
Harvest loans	2%	2%	15.7%						
Weighted average			11.1%						
Medium and long-term loans^{2/}									
Two years' duration	2%	4%	8.7%						
Three years' duration	2%	4%	7.2%						
Four years' duration	2%	4%	6.5%						
Five years' duration	2%	4%	6.0%						
Weighted average			6.5%						
II. Headquarters/CNCA									
Short-term loans									
Production loans for:									
Cereals and pulses		6.0			6.0				
Comprehensive industrial crops program		8.0			8.0				
Vegetables, rice, citrus and livestock fattening		8.5			8.5				
Marketing loans for:									
Cereals		4.75			4.75				
Cotton		5.5			5.5				
Medium and long-term loans to:									
Cooperatives and farmers' associations		7.0			8.5 ^{3/}				
Other borrowers		8.5			8.5				
III. Siège/CNCA									
Prêts à court-terme									
Prêts de production pour:									
Céréales et légumineuses									
Cultures intégrées									
Cultures maraichères, riz, agrumes et embouche									
Prêts avancés sur marchandises pour:									
Céréales									
Coton									
Prêts à moyen et long-terme aux:									
Coopératives et groupements									
Autres bénéficiaires									
^{1/} The variations in the equivalent rate pro rata temporis are caused by the variation in loan duration					^{1/} Les variations dans les taux équivalent pro rata temporis sont causées par les variations dans la durée des prêts				
^{2/} The variations in the equivalent rate pro rata temporis are caused by the initial fee for the guarantee fund					^{2/} Les variations dans les taux équivalent pro rata temporis sont causées par le prélèvement de la commission initiale				
^{3/} Charged to cooperatives only if they are six years old; in the first four years they are charged 7%, in the fifth year 8%.					^{3/} Payé par les coopératives à partir de leur sixième année; pendant leur quatre premières années elles payent 7% et pendant la cinquième 8%.				

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

ANNEX 2
Table 15

Caissa Nationale de Crédit Agricole

Levels of Loan Approval and Maximum Loan Amounts in Lending Operations of CLCAs, CRCAs and Headquarters

<u>CLCAs</u>						
Approving Body	Fiscal Revenue of Applicant	Maximum Number of Loans	Maximum Loan Amount to be Approved			
<u>Loan Committee consisting of:</u> 1. District Commissioner 2. CLCA Director 3. Director(s) of CT and/or CMV 4. Rural Tax Office Controller 5. Two farmer representatives	DH 100 - DH 150	1 short-term loan	DH 150			
	DH 151 - DH 300	1 short-term loan	100% of fiscal revenue (= DH 300 for applicant with fiscal revenue of DH 300)			
	DH 301 - DH 3,000	2 short-term loans; or 1 short-term loan plus 2 medium-term loans	short-term loan: 50% of fiscal revenue medium-term loan: 50% of fiscal revenue multiplied by number of years (= DH 4,000 for applicant with DH 2,000 fiscal revenue requesting a four-year loan)			
	Ex-SOCAP clients with fiscal revenue of DH 301 - DH 3,000	1 short-term or 1 medium-term loan				
<u>CRCAs</u>						
Approving Body	Classification of Client	Maximum Loan Amounts to be Approved				
		Zone I ^{2/}	Zone II ^{2/}	Zone III ^{2/}	Zone IV ^{2/}	Zone V ^{2/}
A. <u>Internal Credit Committee consisting of:</u> 1. CRCA Director 2. CRCA Director 3. CRCA Deputy Director 4. CRCA Head of Loan Section 5. CRCA Head of Recoveries Section	Applicants who are clients of CRCA or Headquarters for a minimum period of 2 years and who have used the loans obtained in a good manner and who have a good repayment record	Short-term DH 30,000 Medium-term No limits Maximum total debt outstanding to one client: DH 200,000	Short-term DH 60,000 Medium-term No limits Maximum total debt outstanding to one client: DH 150,000	Short-term DH 60,000 Medium-term No limits Maximum total debt outstanding to one client: DH 150,000	Short-term DH 60,000 Medium-term No limits Maximum total debt outstanding to one client: DH 150,000	Short-term DH 100,000 Medium-term No limits Maximum total debt outstanding to one client: DH 200,000
B. <u>Credit Committee</u> 1. CRCA Director 2. CRCA Head of Loan Section 3. Representative of Province Authorities 4. Representative of Tax Office 5. Representative of DMV 6. 1-3 farmers' representatives 7. Representatives of other local authorities if necessary	All other individual applicants and applications from farmers' associations	same as above under A.	same as above under A.	same as above under A.	same as above under A.	same as above under A.
<u>Headquarters</u>						
Approving Body	Classification of Client	Maximum Loan Amounts to be Approved				
<u>CNCA Management Committee</u> 1. CNCA General Manager or his representative 2. Seven representatives of the Ministries of Agriculture, Finance and Interior and of the Central Bank	All applications from individuals and from farmers' associations which are not ruled in the Loan Regulations or which are exceeding their norms or limits of indebtedness. All applications for collective loans.	No limits				

^{1/} Only if CRCA Director is not participating in Committee session or CRCA does not have Deputy Director

^{2/} Zone I: F s, Mekn s, Larache, Kenitra, Rabat, Casablanca and Berrechid, except for 3 mountainous subzones in the F s-Mekn s regions which fall under Zone II
 Zone II: Nador, Tetouan, Taza, Khenifra, Beni-Mellal, Marrakech, except for 2 subzones in the Taza region which fall under Zone I
 Zone III: Safi, El Jadida, Sidi Bennour, Serrat, Khouribga, Fkih ben Salah, El Kalaa and Oujda, except for one subzone falling under Zone I
 Zone IV: Ksai-Es-Souk, Ouarzazate
 Zone V: Agadir

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

BURUNDI

Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 2
Table 16

Development of Lending Program to Individual Farmers/1971/72 - 1974/75/Développement du Programme des Prêts Individuels (in '000)

	1971/72			1972/73			1973/74			1974/75			
	BQ/CRCA	GLCA	Total										
Credit to Individual Farmers													Prêts aux Agriculteurs Individuels
Short-term													Court-terme
Production loans for cereals & pulses	23,083	933	24,016	31,252	1,549	34,801	37,855	7,567	45,422	49,256	9,220	58,476	Prêts pour frais de campagne céréales et légumineuses
Production loans for row crops	500		500	134		134	181		183	2,181		2,181	Prêts pour frais de campagne plantes sarclées
Production loans for fodder crops		8	8	406	55	461	612	37	649	467	26	493	Prêts pour frais de campagne cultures fourragères
Production loans for other crops							259		259				Prêts pour frais de campagne autres cultures
Harvesting loans	516	364	880	332	100	432	10,533	3,192	13,725	5,118	559	5,677	Prêts frais de moisson
Subtotal	24,099	1,305	25,404	32,124	3,706	35,830	49,442	10,776	60,218	57,022	9,805	66,827	Sous-total
Production loans for tomatoes	3,222		3,222	9,007		9,007	13,099			9,178			Prêts de production tomates
Production loans for potatoes	976		976	1,611		1,611	1,095	83	15,908	1,079	57	16,820	Prêts de production pommes de terre
Production loans for other vegetables	2,690		2,690	3,473		3,473	3,612			6,506			Prêts de production autres cultures maraichères
Subtotal	6,888		6,888	14,091		14,091	15,825	83	15,908	16,763	57	16,820	Sous-total
Production loans for citrus	7,058			3,635			4,361			5,179			Prêts de production agrumes
Production loans for olives	113			372			350			305	55		Prêts de production oliviers
Production loans for vineyards	492	6	9,446	475	7	4,656	415	5	5,530	502		6,592	Prêts de production vignes
Production loans for other fruits	1,777			167			419			511			Prêts de production autres fruits
Subtotal	9,440	6	9,446	4,649	7	4,656	5,525	5	5,530	6,537	55	6,592	Sous-total
Production loans for cattle fattening	33,980			36,118			38,120			50,342	1,758	52,100	Prêts d'ambouche bovine
Production loans for sheep fattening	17,555	6,719	58,254	17,046	2,659	55,821	21,401	4,107	65,608	23,126	1,383	24,509	Prêts d'ambouche ovine
Loans for livestock feed	1,020		1,020	1,670		1,670	2,050		2,050	4,259		4,259	Prêts aliments de bétail
Loans for chicken breeding				80		80	146		146	171		171	Prêts aviculture
Loans for beekeeping	190		190	15		15	433		433				Prêts apiculture
Subtotal	52,745	6,719	59,464	54,927	2,659	57,586	64,130	4,107	68,237	78,100	3,141	81,241	Sous-total
Total short-term loans	93,172	8,030	101,202	105,791	6,370	112,161	134,922	14,971	149,893	158,422	13,058	171,480	Total prêts court-terme
Medium & long-term													Moyen et long-terme
Loans for farm buildings	10,867	12,566	23,413	13,919	37,499	51,418	12,108	14,193	26,301	13,952	20,334	34,286	Prêts constructions
Loans for land purchase				97		97	207		207	188		188	Prêts accession à la propriété rurale
Loans for rural housing				56		56				30		30	Prêts habitation rurale
Subtotal	10,867	12,566	23,413	14,072	37,499	51,571	12,315	14,193	26,508	14,170	20,334	34,504	Sous-total
Loans for tractors	17,803		17,803	17,736		17,736	18,000		18,000	17,608		17,608	Prêts tracteurs
Loans for harvesters	4,351		4,351	1,823		1,823	3,998		3,998	2,036		2,036	Prêts moissonneuses batteuses
Loans for transport equipment	4,431		4,431	3,198		3,198	4,838		4,838	6,138		6,138	Prêts moyens de transport
Loans for implements	1,078		1,078	1,738		1,738	1,660		1,660	2,103		2,103	Prêts gros matériel
Loans for water pumps	3,286	2,251	5,537	3,815	1,479	5,294	8,374	1,746	8,120	10,893	1,757	12,650	Prêts matériel de pompes
Loans for other equipment							26		26				Prêts autre équipement
Subtotal	30,949	2,251	33,200	30,310	1,479	31,789	34,896	1,746	36,642	38,778	1,757	40,535	Sous-total
Loans for livestock breeding	3,115		3,115	6,135	5,369	11,684	12,667	18,519	31,181	12,139	27,854	39,993	Prêts animaux de rente
Loans for land improvement	1,608	1,696	3,104	2,549	2,863	5,392	3,019	2,149	5,188	1,709	1,320	2,829	Prêts amélioration du sol
Loans for wells & minor irrigation systems	1,281	4,771	6,052	2,753	12,227	14,980	3,686	11,466	15,150	4,806	8,734	13,540	Prêts équipement hydraulique
Loans for new plantations	1,140	29	1,169	1,030	170	1,200	1,414	251	1,665	1,079	145	1,224	Prêts création de plantations
Loans for initial maintenance of plantations				2,850		2,850	2,066		2,066	1,211		1,211	Prêts entretien de plantations
Loans for draft animals	1,642	10,663	12,305	2,901	7,770	10,671	5,735	15,965	20,300	5,472	11,597	17,069	Prêts animaux de trait
Loans for small implements	30	810	840	212	1,410	1,622	196	1,274	1,470	234	1,511	1,745	Prêts petit matériel
Loans for chicken breeding				3		3	29		29	149		149	Prêts aviculture
Loans for beekeeping	560		560	8		8	190		190				Prêts apiculture
Loans for establishment of fodder crops	2		2	37		37	7		7	5		5	Prêts cultures fourragères
Loans for other purposes							29		29				Autres prêts
Subtotal	9,378	17,762	27,140	18,478	29,929	48,407	21,951	42,624	72,272	26,804	20,961	47,765	Sous-total
Total medium & long-term loans	51,174	32,586	83,760	62,860	68,907	121,767	74,862	63,363	140,425	74,732	23,032	152,804	Total prêts moyen et long-terme
Total loans to individuals	144,346	40,616	184,962	168,651	75,277	243,928	209,784	80,534	290,318	233,154	36,110	324,284	Total prêts agriculteurs individuels

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

**ANNEX 2
Table 17**

Caisse Nationale de Crédit Agricole

**Development of Lending Program to Farmers' Associations, Cooperatives & Companies
1971/72 - 1974/75**

**Developpement du Programme des Prêts Collectifs
(M'000)**

	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	
Short-term					Court-terms
Loans to ORMVAs & SPs for Comprehensive Industrial Crops Programs					Prêts aux ORMVAs et SPs pour Cultures Intégrées
Cotton	16,104	14,051	12,066	25,879	Coton
Sugar beet	49,880	53,121	52,937	147,276	Betterave
Sugar cane	1/	1/	1/	635	Canne à sucre
Corn	1/	1/	1/	7,230	Mais hybride
Sunflower	1/	1/	1/	9,540	Tournesol
Cereals (Souss Massa)	-	-	-	3,221	Céréales (Souss Massa)
Vegetables (Souss Massa)	-	-	-	9,169	Cultures maraichères (Souss Massa)
Subtotal	98,322	100,512	120,746	202,950	Subtotal
Loans to Cooperatives					Prêts aux Coopératives
Agrarian Reform cooperatives	6,705	19,083	19,195	18,216	Coopératives de la Réforme Agricole
SCAM & CMA (grain marketing)	57,600	47,600	58,389	43,129	SCAM & CMA (commercialisation céréales)
SCARI (rice marketing)	200	800	950	1,760	SCARI (commercialisation riz)
COLAINORD (milk marketing)	-	-	-	150	COLAINORD (commercialisation lait)
Other cooperatives & Farmers' associations	-	9,533	200	2	Autres coopératives et groupements
Subtotal	64,505	77,016	79,234	63,254	Subtotal
OCE (Citrus)	300	500	700	1,200	OCE (Agrumes)
Loans to Companies					Prêts aux Sociétés
SESM (sugar factory campaign)	-	2,000	2,000	-	SESM (campagne sucrière)
COMAGRI (sugar beet seed)	-	16,243	3,000	3,950	COMAGRI (semence betterave)
COMAGRI (corn seed)	-	-	-	2,511	COMAGRI (semence maïs)
COMAFRA cotton marketing)	-	3,100	9,153	11,312	COMAFRA (commercialisation coton)
SOGETA	-	-	14,000	21,000	SOGETA
SODEA	-	-	2,121	1,127	SODEA
Other companies	-	1,504	850	7,082	Autres sociétés
Subtotal	35,215 ^{2/}	23,247	29,823	46,922	Subtotal
Total Short-term	188,342	206,475	240,312	325,476	Total Court-terme
Medium & Long-term					Moyen et Long-terme
Loans for Cooperatives & Farmers' Associations					Prêts Coopératives et Groupements
Agrarian Reform cooperatives					Coopératives de la Réforme Agricole
Farm buildings	143	1,022	2,383	5,711	Abris
Cattle breeding	1,068	4,597	4,340	983	Bovins
Sheep breeding	1/	1/	1/	655	Ovins
Tractors	1/	1/	1/	6,033	Tracteurs
Harvesting equipment	1,729	4,305	9,580	3,824	Matériel de récolte
Implements	1/	1/	1/	2,189	Dros matériel
Plantations	361	-	1,375	1,120	Plantations
Draft animals	1,478	3,295	333	277	Animaux de trait
Small implements	801	1,770	383	155	Petit matériel
Subsistence	1,352	2,358	632	1,215	Subsistance
Other equipment	-	-	-	290	Autre équipement
Agrarian Reform Cooperatives	(7,550)	(27,447)	(20,722)	(22,452)	Coopératives de la Réforme Agricole
SCAM-CMA	-	-	9,560	-	SCAM-CMA
SCARI	-	-	100	-	SCARI
COLAINORD	-	-	-	664	COLAINORD
Farmers' associations	-	391	734	-	Groupements de mécanisation
Other cooperatives & Farmers' associations	1,320	428	1,253	1,258	Autres coopératives et groupements
Subtotal all cooperatives & farmers' assoc.	8,880	20,938	14,437	24,472	Subtotal coopératives et groupements
Loans to ORMVAs & SPs	921	2,036	6,066	9,436	Prêts ORMVA et SP
Loans to Companies					Prêts Sociétés
SODEA (cattle breeding)	-	-	-	1,200	SODEA (animaux de rente)
SODEA (equipment)	-	-	-	340	SODEA (équipement)
SOGETA (cattle breeding)	-	-	3,000	9,000	SOGETA (animaux de rente)
SOGETA (equipment)	-	-	9,000	9,000	SOGETA (équipement)
COMAGRI (cattle breeding)	78	3	-	3,875	COMAGRI (animaux de rente)
COMAGRI (housing)	-	-	-	625	COMAGRI (habitation)
Other companies	1,083	1,043	122	2,227	Autres sociétés
Subtotal companies	1,161	1,051	10,193	26,827	Subtotal sociétés
Total Medium & Long-term	10,942	24,023	58,436	60,785	Total Moyen et Long-terme
Grand Total Loans to Farmers' Groups, Cooperatives & Companies	199,284	230,498	298,748	386,261	Grand Total des Prêts Collectifs

1/ Figures for corn, sugar cane and sunflower contained in subtotal.

2/ No breakdown available

1. Prêts pour la culture du maïs hybride, de la canne à sucre et du tournesol sont compris dans le sous-total.

2. Détail non disponible

APPENDIX OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

ANNEX 2
Table 19

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Projected Cash Flow/1975-76 - 1981-82/Recapitulatif des Ressources et Emplois Prévisionnels

	-----1975/76-----			-----1976/77-----			-----1977/78-----			-----1978/79-----			-----1979/80-----			-----1980/81-----			-----1981/82-----		
	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total
INFLUX																					
Grant from Iranian Govt	-	62,438	62,438	-	1,915	3,915	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IBRD Loan 861-MOR	45,924	-	45,924	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proposed IBRD Loan	-	-	-	5,777	18,303	24,080	10,286	46,614	56,900	11,629	52,971	64,600	832	4,088	4,920	-	-	-	-	-	-
Proposed Arab Fund Loan	-	-	-	22,000	-	22,000	50,900	-	50,900	57,200	-	57,200	3,200	-	3,200	-	-	-	-	-	-
Cash advances -																					
- Banque du Maroc & CDG	16,875	-	16,875	152,877	-	152,877	69,399	-	69,399	39,952	-	39,952	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Increase in deposits	15,000	100	15,100	15,000	100	15,100	15,000	100	15,100	15,000	100	15,100	15,000 ^{1/2}	100	15,100 ^{1/2}	15,000 ^{1/2}	100	15,100 ^{1/2}	15,000 ^{1/2}	100	15,100 ^{1/2}
Principal & interest repayments on medium and long-term loans	122,082	79,033	201,115	157,066 ^{1/}	108,398	265,464 ^{1/}	195,839 ^{1/}	139,166	335,005 ^{1/}	230,018 ^{1/}	172,157	410,175 ^{1/}	308,676	207,531	512,157	334,832	236,575	571,407	379,569	262,437	642,006
Principal & interest repayments on short-term loans	374,143	17,571	391,714	445,312	28,665	471,977	503,281	30,933	534,214	561,695	33,024	594,719	628,672	34,795	661,467	701,812	36,558	738,370	785,631	38,391	824,042
Repayment of loans to provinces	23,100	-	23,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Various other inflows ^{2/}	7,516	-	7,516	8,718	-	8,718	9,889	-	9,889	10,971	-	10,971	12,166	-	12,166	13,388	-	13,388	14,608	-	14,608
Additional funds required	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,807	56,247	177,054	147,481	57,462	204,943	203,569	53,989	239,558
Total inflow without subsidy	604,590	159,142	763,732	806,770	155,181	962,151	854,504	216,813	1,071,317	934,465	258,252	1,192,717	1,083,303	302,761	909,752	1,212,513	330,695	1,543,208	1,371,397	356,917	1,728,314
Government subsidy for CICA	-	5,759	5,759	-	3,138	3,138	-	4,346	4,346	-	4,547	4,547	-	6,917	6,917	-	10,049	10,049	-	15,818	15,818
Total inflow	604,590	164,901	769,491	806,770	158,319	965,289	854,504	221,159	1,075,663	934,465	262,799	1,197,264	1,083,303	309,678	916,669	1,212,513	340,744	1,553,257	1,371,397	372,735	1,744,132
OUTFLOW																					
Disbursement of medium & long-term loans	169,918	102,000	271,918	221,957 ^{2/}	169,785	391,742	249,603	186,763	436,366	278,724	205,433	484,157	350,803	225,988	576,791	384,189	248,577	632,766	426,670	273,445	700,115
Disbursement of short-term loans	414,125	17,845	431,970	462,825	27,090	489,915	513,614	28,440	542,054	570,432	29,868	600,300	616,607	31,362	667,969	714,880	32,928	747,808	799,628	34,575	834,203
Repayment of principal IBRD Loan 433-MOR	4,025	-	4,025	4,209	-	4,209	4,401	-	4,401	4,601	-	4,601	4,810	-	4,810	5,028	-	5,028	2,602	-	2,602
Repayment of principal IBRD Loan 861-MOR	4,415	-	4,415	7,477	-	7,477	8,029	-	8,029	9,121	-	9,121	9,294	-	9,294	9,980	-	9,980	10,717	-	10,717
Repayment of principal proposed IBRD loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,852	12,198	15,050	2,852	12,198	15,050	2,852	12,198	15,050
Repayment of principal proposed Arab Fund loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,113	-	10,113
Repayment of principal of bonds	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000
Repayment of principal on loan from city of Agadir	5	-	5	5	-	5	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Interest payment IBRD Loan 433-MOR	1,291	-	1,291	1,107	-	1,107	915	-	915	715	-	715	506	-	506	288	-	288	59	-	59
Interest payment IBRD Loan 861-MOR	5,720	-	5,720	6,839	-	6,839	6,287	-	6,287	5,195	-	5,195	5,072	-	5,072	4,336	-	4,336	3,599	-	3,599
Interest payment proposed IBRD loan	-	-	-	126	398	524	906	1,664	4,570	1,875	7,980	9,855	2,317	9,908	12,225	2,109	9,020	11,129	1,861	7,959	9,820
Interest payment proposed Arab Fund loan	-	-	-	330	-	330	2,847	-	2,847	6,090	-	6,090	7,902	-	7,902	7,998	-	7,998	7,998	-	7,998
Guarantee fees IBRD loans	193 ^{3/}	-	193 ^{3/}	165	522	687	143	580	723	50	214	244	1	4	5	-	-	-	-	-	-
Interest loan Kradifanest ^{4/}	-	328	328	-	328	328	-	328	328	-	328	328	-	328	328	-	328	328	-	328	328
Other financial charges ^{5/}	10,059	1	10,060	10,526	1,889	12,415	11,744	2,719	14,463	13,185	3,623	16,808	19,100	6,501	25,601	33,155	11,440	44,595	53,232	14,711	67,943
Administrative costs	22,561	11,005	35,566	29,329	16,382	45,711	32,263	18,414	50,677	35,167	20,663	55,810	40,089	23,389	63,478	43,690	26,253	69,951	48,066	29,519	77,585
Total outflow	616,312	133,179	769,491	748,895	216,396	965,289	834,755	240,908	1,075,663	929,155	268,109	1,197,264	1,083,303	309,678	916,669	1,212,513	340,744	1,553,257	1,371,397	372,735	1,744,132
Net cash flow	(31,722)	31,722	-	57,875	(57,875)	-	19,749	(19,749)	-	5,310	(5,310)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Accumulated cash flow	(31,722)	31,722	-	26,153	(26,153)	-	45,902	(45,902)	-	51,212	(51,212)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transfer of funds CNCA/CICA	31,722	(31,722)	-	(57,875)	57,875	-	(19,749)	19,749	-	(5,310)	5,310	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RESSOURCES																					
Dotation du Gouvernement Iranien																					
Prêt BIRD 861-MOR																					
Prêt BIRD proposé																					
Prêt proposé Fonds Arabe																					
Avances bancaires - Banque du Maroc et CDG																					
Augmentation des dépôts																					
Recouvrements principal et intérêt sur prêts à moyen terme et à long-terme																					
Recouvrements principal et intérêt sur prêts à court-terme																					
Recouvrements exceptionnels sur prêts aux provinces ^{3/}																					
Recettes diverses ^{4/}																					
Besoins additionnels de financement																					
Ressources totales sans subvention																					
Subvention gouvernementale pour les CICA																					
Ressources Totales																					
EMPLOIS																					
Réalisations prêts à moyen et long-terme																					
Réalisations prêts à court-terme																					
Repayment du principal du Prêt BIRD 433-MOR																					
Repayment du principal du Prêt BIRD 861-MOR																					
Repayment du principal du Prêt FADES proposé																					
Repayment du principal du Prêt FADES proposé																					
Repayment du principal des obligations																					
Repayment du principal du Prêt de la Ville d'Agadir																					
Paiement d'intérêt du Prêt BIRD 433-MOR																					
Paiement d'intérêt du Prêt BIRD 861-MOR																					
Paiement d'intérêt du Prêt BIRD proposé																					
Paiement d'intérêt du Prêt FADES proposé																					
Frais d'engagement des prêts BIRD																					
Paiement d'intérêt prêt Kradifanest																					
Dépenses diverses ^{5/}																					
Dépenses d'exploitation																					
Emplois totaux																					
Excédent net																					
Excédent cumulé																					
Transferts trésoreria CNCA/CICA																					

1/ Including interest payment Masaa project.
2/ Including DH 116,000 repayment Masaa project.
3/ Penalty interest and other interest receivable.
4/ Including DH 1,161,000 disbursement for Masaa project.
5/ Remaining fee for loan 861-MOR.
6/ Interest on deposits, bonds, cash advances from BDM and CDG and on additional funds required.

1/ Intérêts Masaa inclus
2/ Remboursement de DH 116,000 pour Masaa inclus.
3/ Intérêt de retard et autres intérêts.
4/ Réalisation de DH 1,161,000 pour Masaa inclus.
5/ Frais résiduels prêt BIRD 861-MOR.
6/ Intérêts sur dépôts, emprunts obligatoires, avances bancaires de BDM et CDG et sur besoins additionnels de financement.

**APIMATSAI OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

	1975/76			1976/77			1977/78			1978/79			1979/80			1980/81			1981/82			
	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	BN/CNCA	CLCA	Total	
Operating Income																						
Interest on short-term loans	16,379	2,047	18,426	21,008	3,110	24,118	23,881	3,614	27,495	26,571	3,861	30,432	29,330	4,009	33,339	32,869	1,584	34,453	36,616	4,489	41,105	
Interest on medium-term loans	24,482	8,326	32,808	31,956 ^{1/2}	11,770	43,726	40,498 ^{1/2}	17,267	57,765 ^{1/2}	48,491 ^{1/2}	22,208	70,690 ^{1/2}	57,317 ^{1/2}	26,415	83,732 ^{1/2}	66,297 ^{1/2}	10,060	76,357	76,118 ^{1/2}	33,570	109,688 ^{1/2}	
Bank and other interest and penalty interest	7,516	-	7,516	8,718	-	8,718	9,889	-	9,889	10,971	-	10,971	12,166	-	12,166	13,388	-	13,388	14,608	-	14,608	
Total operating income	48,377	10,371	58,748	61,716	14,880	76,616	74,268	20,881	95,149	86,015	26,069	112,105	98,969	30,486	129,453	112,554	31,644	144,198	127,342	38,059	165,401	
Government subsidy to CLCA	-	3,138	3,138	-	4,366	4,366	-	4,567	4,567	-	6,917	6,917	-	10,069	10,069	-	15,818	15,818	-	14,888	14,888	
Total	48,377	13,509	61,886	61,716	19,226	80,962	74,268	25,428	99,696	86,015	32,986	119,021	98,969	40,533	139,502	112,554	47,462	160,016	127,342	52,947	180,289	
Operating Expenses																						
Salaries and other employee benefits	17,222	10,748	27,970	22,389	13,539	35,928	24,628	15,218	39,846	26,845	17,077	43,922	40,603	19,330	59,933	33,357	21,696	55,053	36,692	24,395	61,087	
Interest	17,070	329	17,399	18,928	2,615	21,543	22,699	6,711	29,410	27,060	11,931	38,991	34,667	16,737	51,404	47,886	20,788	68,674	66,729	22,998	89,727	
Depreciation and amortization	1,005	175	1,180	1,089	229	1,318	1,235	303	1,538	1,548	392	1,940	1,608	407	2,015	1,669	421	2,090	1,705	430	2,135	
Provision for bad debts	4,497	-	4,497	3,363	-	3,363	3,043	-	3,043	1,095	-	1,095	3,860	-	3,860	3,355	-	3,355	3,844	-	3,844	
Transportation and travel allowance	1,206	322	1,528	1,567	406	1,973	1,724	457	2,181	1,879	512	2,391	2,162	580	2,722	2,335	651	2,986	2,568	732	3,300	
Subcontracted administrative services, including rent and maintenance	1,722	860	2,582	2,239	1,083	3,322	2,463	1,217	3,680	2,685	1,366	4,051	3,060	1,546	4,606	3,336	1,736	5,072	3,669	1,952	5,621	
Miscellaneous administrative cost	2,311	1,075	3,386	3,136	1,354	4,490	3,448	1,522	4,970	3,758	1,708	5,466	4,284	1,933	6,217	4,670	2,170	6,840	5,137	2,440	7,577	
Total	45,133	13,509	58,642	52,689	19,226	71,915	59,240	25,428	84,668	66,870	32,986	99,856	80,464	40,533	120,937	96,608	47,462	144,070	120,364	52,947	173,311	
Net income (loss) for the year	3,244	-	3,244	9,047	-	9,047	15,028	-	15,028	19,165	-	19,165	18,505	-	18,505	15,946	-	15,946	6,978	-	6,978	

Revenus d'Exploitation

Intérêts sur prêts court-terme
Intérêts sur prêts moyen-terme
Intérêts bancaires et autres et intérêts de retard
Total revenus d'exploitation

Subvention gouvernementale pour les CLCA
Total

Charges d'Exploitation

Appointements & autres indemnités pour le personnel
Intérêts
Dépense et amortissement
Provisions pour créances douteuses
Transport et déplacement

Travaux fournitures et services extérieurs
loyer et entretien inclus

Frais divers de gestion
Total

Bénéfice (perte) de l'exercice

^{1/2} Including Interest from Massat Project

^{1/2} Y compris les intérêts du projet Massat

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MAROC

Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 2
Table 21

Projected Consolidated Balance Sheet/1975-76 - 1981-82/Prévisions du Bilan Consolidé

ASSETS	1975/76			1976/77			1977/78			1978/79			1979/80			1980/81			1981/82			ACTIF
	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	HQ/CNCA	CICA	Total	
Current Assets																						Actifs Circulants
Cash and due from banks	2,964	37,785	40,749	44,482	5,925	50,407	53,557	4,151	57,708	43,067	5,911	48,978	52,121	10,637	62,758	62,806	20,396	83,192	99,410	15,118	114,528	Caisse et banques
Current portion of medium-term loans, gross	137,460	99,321	236,783	170,210	129,162	299,372	205,599	157,480	363,079	265,914	188,563	454,477	288,970	214,122	503,092	326,525	236,886	563,411	374,320	271,049	645,369	Part courante des prêts à moyen-terme, brute
Short-term loans, gross	270,110	7,097	277,207	308,690	10,632	319,322	342,904	11,753	354,657	378,214	12,458	390,672	417,635	13,094	430,729	463,572	13,739	477,311	514,165	14,412	528,577	Prêts à court-terme, brute
Less provisions for doubtful debts	8,652	-	8,652	10,658	-	10,658	12,484	-	12,484	14,341	-	14,341	16,657	-	16,657	18,670	-	18,670	20,976	-	20,976	Moins provisions pour créances douteuses
Loans receivable within one year, net	398,918	106,420	505,338	468,242	139,794	608,036	536,019	169,233	705,252	629,787	201,021	830,808	699,948	227,216	927,164	771,427	250,625	1,022,052	867,509	285,461	1,152,970	Prêts à moins d'un an, nets
Accrued interest receivable	24,482	8,324	32,806	31,910	11,776	43,686	40,397	17,267	57,664	48,390	22,208	70,598	57,226	26,415	83,641	66,216	30,060	96,276	76,047	33,370	109,617	Intérêts à recevoir
Total current assets	426,364	152,529	578,893	544,634	157,489	702,123	629,973	190,651	820,624	721,254	229,140	950,394	799,895	264,268	1,064,163	900,449	301,071	1,201,520	1,042,966	334,149	1,377,115	Total actifs circulants
Equity Investments at Cost	967	-	967	967	-	967	967	-	967	967	-	967	967	-	967	967	-	967	967	-	967	Titres de Participation à leur Valeur d'Acquisition
Fixed Assets Net	10,782	-	10,782	11,288	-	11,288	22,625	-	22,625	43,578	-	43,578	44,456	-	44,456	45,259	-	45,259	45,017	-	45,017	Immobilisations, Nettes
Other Assets																						Autres Actifs
Deferred charges, net	3,161	-	3,161	3,089	486	3,575	2,934	989	3,923	2,683	1,111	3,794	3,145	1,023	4,168	3,078	931	4,009	3,011	839	3,850	Charges différées
Loans receivable after one year, gross	201,177	37,272	238,449	257,820	79,154	336,964	308,206	110,193	418,399	329,095	219,653	548,748	600,806	144,850	745,656	469,715	160,503	630,218	535,308	167,408	702,716	Prêts à plus d'un an, brute
Less provisions for doubtful debts	5,768	-	5,768	7,105	-	7,105	8,322	-	8,322	9,560	-	9,560	11,104	-	11,104	12,446	-	12,446	13,984	-	13,984	Moins provisions pour créances douteuses
Loans receivable after one year, net	195,409	37,272	232,681	250,715	79,154	329,859	299,886	110,193	410,077	319,535	219,653	539,188	589,702	144,850	734,552	457,269	160,503	617,772	521,324	167,408	688,732	Prêts à plus d'un an, nets
Total other assets	198,570	37,272	235,842	253,864	79,610	333,434	302,818	111,182	414,000	322,218	130,764	452,982	592,647	145,873	738,520	460,347	161,434	621,781	524,333	168,247	692,582	Total autres actifs
Total Assets	636,681	189,801	826,484	810,693	237,119	1,047,812	956,383	301,833	1,258,216	1,088,007	359,904	1,447,911	1,217,365	410,141	1,627,506	1,407,022	462,565	1,869,527	1,613,285	502,396	2,115,681	Total Actif
LIABILITIES & CAPITAL FUNDS																						PASSIF, CAPITAL ET RESERVE
Current Liabilities																						Dettes à Court-terme
Deposits	152,354	100	152,454	167,354	200	167,554	182,354	300	182,654	197,354	400	197,754	212,354	500	212,854	227,354	600	227,954	242,354	700	243,054	Dépôts
Bank advances	51,825	-	51,825	204,702	-	204,702	214,011	-	274,011	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	313,963	-	313,963	Avances bancaires
Accounts payable and accrued expenses	55,000	-	55,000	40,000	25,000	65,000	42,000	43,000	85,000	48,000	48,000	96,000	60,000	50,000	110,000	73,000	57,000	130,000	84,000	53,000	137,000	Créditeurs divers et charges à payer
Current portion of IBRD Loan 433-MOR	4,209	-	4,209	4,401	-	4,401	4,401	-	4,401	4,810	-	4,810	5,028	-	5,028	2,602	-	2,602	-	-	-	Part courante de l'emprunt IBRD 433-MOR
Current portion of IBRD Loan 861-MOR	7,477	-	7,477	8,029	-	8,029	9,121	-	9,121	9,294	-	9,294	9,890	-	9,890	10,717	-	10,717	11,507	-	11,507	Part courante de l'emprunt IBRD 861-MOR
Current portion of proposed IBRD loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,852	12,198	15,050	2,852	12,198	15,050	2,852	12,198	15,050	2,852	12,198	15,050	Part courante de l'emprunt IBRD proposé
Current portion of proposed Arab fund loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Part courante de l'emprunt FADES proposé
Current portion of bonds issued	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	4,000	-	4,000	Part courante des obligations émises
Current portion of loan from City of Agadir	5	-	5	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Part courante de l'emprunt de la Ville d'Agadir
Current portion of loan Kreditanstalt für Wiederaufbau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Part courante de l'emprunt Kreditanstalt für Wiederaufbau
Total current liabilities	274,870	100	274,970	428,489	25,200	453,689	516,087	43,300	559,387	580,273	60,598	640,871	608,087	62,698	670,785	644,601	69,798	714,399	669,396	66,342	735,538	Total dettes à court-terme
Special & Managed Funds	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	39,920	-	39,920	Fonds Spéciaux et Fonds Gérés
Long-term debts																						Dettes à long-terme
IBRD Loan 433-MOR	21,442	-	21,442	17,041	-	17,041	12,440	-	12,440	7,630	-	7,630	2,602	-	2,602	-	-	-	-	-	-	Emprunt IBRD 433-MOR
IBRD Loan 861-MOR	88,701	-	88,701	80,672	-	80,672	71,151	-	71,151	62,257	-	62,257	52,277	-	52,277	41,560	-	41,560	30,053	-	30,053	Emprunt IBRD 861-MOR
Proposed IBRD loan	-	-	-	5,777	18,303	24,080	16,063	64,917	80,980	24,860	105,690	130,550	22,820	97,580	120,400	19,968	85,382	105,350	17,116	73,184	90,300	Emprunt IBRD proposé
Proposed Arab fund loan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Emprunt FADES proposé
Bonds issued	46,000	-	46,000	42,000	-	42,000	38,000	-	38,000	34,000	-	34,000	30,000	-	30,000	26,000	-	26,000	22,000	-	22,000	Obligations émises
Loan from City of Agadir	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Emprunt - Ville d'Agadir
Loan Kreditanstalt für Wiederaufbau	16,404	-	16,404	-	-	16,404	-	-	16,404	-	-	16,404	-	-	16,404	-	-	16,404	-	-	16,160	Emprunt Kreditanstalt für Wiederaufbau
Additional funds required	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120,807	56,247	177,054	268,288	113,709	381,997	471,857	169,698	641,555	Fonds additionnels
Total Liabilities	470,936	16,504	487,440	635,899	29,907	695,806	766,561	124,621	891,182	879,020	182,692	1,061,712	1,099,813	232,929	1,252,742	1,163,524	285,293	1,448,817	1,362,809	325,184	1,687,993	Total Passif
CAPITAL AND RESERVES																						CAPITAL ET RESERVES
Capital	135,906	163,318	299,224	135,906	167,253	303,159	135,906	167,253	303,159	135,906	167,253	303,159	135,906	167,253	303,159	135,906	167,253	303,159	135,906	167,253	303,159	Capital
Guarantee Fund	-	9,959	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	-	9,959	Fonds de Garantie
General reserve (retained earnings)	26,597	-	26,597	29,841	-	29,841	38,888	-	38,888	53,916	-	53,916	73,081	-	73,081	91,646	-	91,646	107,592	-	107,592	Réserves générales (bénéfices non-distribués)
Net income (loss) for year	3,244	-	3,244	9,027	-	9,027	12,028	-	12,028	19,165	-	19,165	18,365	-	18,365	15,966	-	15,966	6,878	-	6,878	Bénéfices (perte) de l'exercice
Total capital funds	165,747	173,277	339,024	174,794	177,212	352,006	189,822	177,212	367,036	208,987	177,212	386,199	227,552	177,212	404,764	243,498	177,212	420,710	250,476	177,212	427,688	Total capital et réserves
Grand Total	636,681	189,801	826,484	810,693	237,119	1,047,812	956,383	301,833	1,258,216	1,088,007	359,904	1,447,911	1,217,365	410,141	1,627,506	1,407,022	462,565	1,869,527	1,613,285	502,396	2,115,681	Grand Total

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 2
Table 22

Principal & Interest Overdue at April 30, 1976 compared with Provisions for Bad Debts as at August 31, 1975
Antérieur (Principal et Intérêt) au 30 avril 1976 par rapport aux Provisions pour Créances Doubteuses au 31 août 1975
(DH'000)

Antérieur depuis/ Overdue from Period: Description	1962/63	1963/64	1964/65	1965/66	1966/67	1967/68	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	Subtotal 1962/63-1973/74	1/ 1974/75	Total	Guarantee Fund & Provisions for Doubtful Debts ^{2/} as of Aug. 31, 1975 for loans on which at least One Payment is Overdue for a Period of:			Percentage ^{3/} of Amounts Overdue	Description	
	15-26 months	27-30 months	over 30 months	Total	Overdue																
CMCA/Headquarters	-	243	11	96	35	313	195	1,881	190	1,492	2,173	5,150	11,779	8,877	20,656	n.a.	n.a.	n.a.	2,623	12.7	CMCA siège
CMCA	566	578	609	343	406	231	265	599	263	1,001	1,222	2,583	8,576	12,765	21,321	1,004	889	3,407	7,300	34.3	CMCA
Subtotal	466	721	620	439	441	546	540	2,480	553	2,493	3,425	7,633	20,355	21,622	41,977	n.a.	n.a.	n.a.	9,923	23.6	Subtotal
Percent of total	1.1	1.7	1.5	1.0	1.1	1.3	1.3	5.9	1.3	5.9	8.2	18.2	48.5	51.5	100.0	-	-	-	57.0	-	Pourcentage du total
CLCA	-	-	-	-	-	8	36	79	83	138	246	665	1,255	6,503	7,758	n.a.	n.a.	n.a.	7,562 ^{2/}	97.3	CLCA
Percent of total	-	-	-	-	-	0.1	0.4	1.0	1.1	1.8	3.2	8.6	16.2	83.8	100.0	-	-	-	63.0	-	Pourcentage du total
Total	466	721	620	439	441	554	576	2,559	636	2,631	3,671	8,298	21,610	28,125	49,735	n.a.	n.a.	n.a.	17,485	35.2	Total
Percent	0.9	1.5	1.2	0.9	0.9	1.1	1.2	5.1	1.3	5.3	7.4	16.7	43.5	56.5	100.0	-	-	-	100.0	-	Pourcentage

Bad Debts by Category compared with Amounts Overdue at August 31 of 1973, 1974 and 1975
Créances Doubteuses par rapport à l'Antérieur au 31 août 1973, 1974 et 1975
(DH'000)

	Accounts Receivable at August 31, 1973 on which at least One Payment is Overdue for:							Accounts Receivable at August 31, 1974 on which at least One Payment is Overdue for:							Accounts Receivable at August 31, 1975 on which at least One Payment is Overdue for:							Pro- visions Overdue	%	I/ %			
	0-7 Months 3/	8-14 Months	15-26 Months	27-38 Months	over 38 Months	Total d/	Total g/	% I/ %	0-7 Months 3/	8-14 Months	15-26 Months	27-38 Months	over 38 Months	Total d/	Total g/	% I/ %	0-7 Months 3/	8-14 Months	15-26 Months	27-38 Months	over 38 Months				Total d/	Total g/	% I/ %
	HQ individual loans	-	53	438	18	499	-	740	37.1	21	55	-	21	306	7,577	330	4.4	3,784	97	50	-				186	4,117 ^{5/}	229	5.6	HQ prêts individuels
HQ group loans	-	722	-	-	2,065	-	2,360	37.1	-	549	-	549	2,071	46,738 ^{3/}	2,365	5.0	44,847	-	648	-	2,071	47,568 ^{2/}	2,394	3.0	HQ prêts collectifs		
HQ total	4,572 ^{4/}	775	438	18	2,564	8,307 ^{4/}	3,100	37.1	51,307	61	549	21	2,377	54,315 ^{3/}	2,675	4.9	48,631	97	698	-	2,257	51,683	2,623	5.1	HQ total		
CMCA loans	13,651	5,424	3,162	1,041	3,818	26,896	6,994	26.0	32,988	2,161	3,242	2,056	2,956	48,403	7,193	14.9	42,137	-	2,009	1,185	3,407	33,738	7,300	13.1	Prêts CMCA		
Grand total	18,023	6,199	3,600	1,059	6,382	35,263	10,094	28.6	84,295	7,222	3,791	2,077	5,333	102,718	9,868	9.6	95,768	97	2,707	1,185	7,664	107,421	9,923	9.2	Grand total		

g/ Fonds de Garantie et Provisions pour Créances Doubteuses au 31 août 1975 pour des prêts ayant au moins une échéance impayée depuis: 15-26 mois, 27-38 mois, ou plus de 38 mois.
b/ Pourcentage de l'Antérieur
c/ Créances ayant au moins Une Echéance Impayée depuis: 0-7 mois, 8-14 mois, 15-26 mois, 27-38 mois, plus de 38 mois.
d/ Total de l'Antérieur
e/ Total des Provisions
f/ Pourcentage Provisions/Antérieur

1/ These amounts are overdue for periods of 5-16 months only so that the probability of recovery is greater than for the older debts.
2/ Guarantee Fund of CLCA
3/ Calculated as the difference between total amount overdue as per annual report and the sum of the bad debts from 8 months onwards.
4/ Breakdown into individual and group debts not available
5/ Not taking into consideration DH 9,946,567 prepaid loans
6/ Not taking into consideration DH 11,212 prepaid loans
7/ Not taking into consideration DH 11,726,559 prepaid loans

1/ Ces montants ont une antériorité de 5 à 16 mois et la probabilité de les recouvrer est donc plus grande
2/ Fonds de Garantie des CLCA
3/ Calculé comme différence entre le total de l'antérieur indiqué dans le rapport annuel et la somme des créances douteuses de 8 mois et plus.
4/ Pas de ventilation entre prêts individuels et prêts collectifs
5/ Ne tenant pas compte des versements anticipés de DH 9,946,567
6/ Ne tenant pas compte des versements anticipés de DH 11,212
7/ Ne tenant pas compte des versements anticipés de DH 11,726,559

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

ANNEX 2
Table 23

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Equity Investments at Cost Price/
Titres de Participations à leur Valeur d'Acquisition
(DH)

<u>Number</u> <u>Nombre</u>	<u>Description</u> <u>Nature</u>	<u>Unit Price</u> <u>Prix Unitaire</u>	<u>Total Price</u> <u>Prix Total</u>
5	Obligation Maroc 4.5% 1929/32	10	50
5	Obligation Maroc 5% 1933/34	10	50
25	Obligation Maroc 5% 1931	1,000	25,000
61	Chemin de Fer Tanger-Fez 5%	5	305
4	Chemin de Fer Tanger-Fez 5.5%	5	20
	Comptoir Artisanal		2,000
	COMAPRA		1,100
	Société Charbonnage Nord Africaine 1951 5%	1,000	125,000
7,272	Société Charbonnage Nord Africaine		51,311
3,113	Sucrerie Nationale du BEHT	100	311,300
	Société Nationale de Développement de l'Élevage		100,000
	SOGETA		300,000
	SONACOS		50,000
	Cautionnement		<u>1,252</u>
	Total		<u>967,388</u>

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Farmers Reached by CNCA as of January 1, 1977

Individual Farmers	Estimated Number of Farmers	Of Which Receiving Credit	%
<u>Fiscal Income:</u>			
Less than DH 100	852,100	-	0
CLCAs: DH 100 to DH 300	323,600	5,810	1.8)
DH 300 to DH 800	299,400	30,370	10.1)
DH 800 to DH 1,400	231,500	52,630	22.7)
DH 1,400 to DH 3,000	168,700	68,260	40.5)
			15.4
CRCAs: Above DH 3,000	<u>90,000</u>	<u>52,200</u>	<u>58.0</u>
Subtotal	1,965,300	209,270	10.6
<u>Farmers Reached through Organizations</u>			
Comprehensive Industrial Crops ^{1/} Program (short-term)	-	96,000	-
Cooperatives	-	16,000	-
Farmers' associations	-	<u>2,000</u>	-
Total	1,965,300	323,270	16.4
Farmers with a Fiscal Income Above DH 100	1,113,200	323,270	29.0%

^{1/} of which 4% borrow medium-term

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole
Equivalent Interest Rate Pro Rata Temporis
For Medium-term CLCA Loans

Parameters

Initial fee	a
Annual fee	i
Recovery rate as of October 1 of each year	r
Term of the loan (years)	n
Number of months between disbursement date and first due date (in fraction of a year)	p
Equivalent interest rate pro rata temporis	t

Formula

$$t = \frac{2a + i(n - 2r + 3) + i^2 (1 - r) (1 + n)}{p + (n + p - 1) (1 - 2a)}$$

EVALUATION D'UN TROISIEME PROJET

DE CREDIT AGRICOLE AU MAROC

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Résultats des projets
de crédit agricole antérieurs

1. Données du Premier Projet de Crédit Agricole

Numéro du prêt	433-MOR
Montant du prêt	10 millions dollars EU
Termes du prêt	16 ans, y compris une période de grâce de 4 ans à 5,5%
Coût du projet	26 millions dollars EU
Coût en devises	10 millions dollars EU
Date de signature	8 novembre 1965
Date de mise en vigueur	17 février 1966
Date de clotûre originale	31 mars 1969
Date du dernier déblocage	septembre 1969

2. Données du Deuxième Projet de Crédit Agricole

Numéro du prêt	861-MOR
Numéro du crédit	338-MOR
Montant du crédit	10 millions dollars EU
Montant du prêt	24 millions dollars EU
Termes du prêt	15 ans, y compris une période de grâce de 4 ans à 7-1/4% par an
Coût du projet	69,7 millions dollars EU
Coût en devises	34 millions dollars EU
Date de signature	12 octobre 1972
Date de mise en vigueur	2 février 1973
Date de clotûre originale	31 août 1976
Date du dernier déblocage	28 mai 1976

3. Le rapport d'achèvement du Deuxième Projet de Crédit Agricole a été mis en circulation et est revu séparément. Un résumé de ce rapport figure dans le texte principal (par. 4.03-4.09).

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

Modèles d'exploitation représentatifs

A. Hypothèses et description de modèles

Hypothèses

1. Le but de l'élaboration et de l'analyse des modèles d'exploitation représentatifs est d'illustrer l'incidence que devrait exercer le projet sur les cultivateurs bénéficiaires du crédit. Ces modèles évaluent les revenus dont disposent actuellement les cultivateurs, prévoient les changements susceptibles d'affecter leurs revenus à la suite des investissements dûs au projet, apprécient de manière quantitative les avantages qui résulteront du projet et, enfin, démontrent les incitations financières qui intéresseront les agriculteurs appelés à investir dans le cadre du projet.

2. Le grand nombre des bénéficiaires et la vaste gamme des conditions auxquelles ceux-ci sont exposés ont imposé certaines simplifications dans l'élaboration et l'analyse des modèles d'exploitation:

- (i) seules les cultures d'importance majeure ont été comprises dans les modèles;
- (ii) des prix types ont été appliqués aux facteurs de production et aux produits obtenus bien qu'en pratique, certaines variations résultent de facteurs ayant trait à l'emplacement de l'exploitation;
- (iii) il a été supposé que, pour le moment, les cultivateurs ne sont pas endettés à long terme; quoique une hypothèse de ce genre soit probablement incorrecte, elle n'affecte pas l'évaluation des avantages différentiels imputables au projet;
- (iv) le coût de la main d'oeuvre familiale n'a pas été chiffré et le revenu ne tient pas compte de la consommation familiale, mais une appréciation quantitative de ces deux éléments figure séparément.

Les modèles

3. Modèle 1: Forage de puits et pompe. Il s'agit d'une petite exploitation de 6 ha située dans une zone de culture en sec. L'agriculteur s'y adonne à la culture du blé dur, de l'orge et du maïs, la moyenne des précipitations annuelles est de 320 mm (Safi ou Essaouira, par exemple). Les rendements sont peu élevés. Ce cultivateur possède par ailleurs une vache (dont le lait alimente la consommation familiale) et 50 moutons, mis en pâturage sur des terres collectives et nourris de paille en hiver et durant les périodes sèches. L'investissement (puits et pompe) lui permettra de cultiver des pommes de terres sur une partie de la terre réservée au maïs. L'autorisation d'investir est accordée par les Services techniques du Ministère de l'Agriculture afin d'éviter un pompage excessif. Dans le cas d'un puits sec, l'agriculteur doit rembourser son prêt à moins qu'il ne soit couvert par une assurance prise à cet effet. A un second stade, une fois que ses méthodes culturales se sont améliorées, l'agriculteur peut introduire les primeurs parmi ses cultures. Cet agriculteur est le client d'une CLCA (Partie A du projet).

4. Modèle 2: Deux bêtes de trait et un matériel agricole de base. Il s'agit ici d'une petite exploitation de 8 ha située dans la zone céréalière du Maroc (Berrechid, par exemple) qui n'offre aucune possibilité d'irrigation. Un quart de la superficie en question est en jachère et le reste est consacré aux céréales (blé dur, orge et maïs); l'agriculteur loue une charrue, une herse et des bêtes de trait pour la préparation des sols. Il possède également quatre vaches (leur lait se vend au printemps quand la production excède la consommation familiale) et 80 moutons (les jeunes mâles sont vendus). Ils sont mis en pâturage sur la terre en jachère ou des terres collectives, ce qui implique des risques tenant aux limitations alimentaires. L'investissement (2 mules, une charrue et une herse) permet de cultiver l'entièreté des terres. Il en résulte un approvisionnement en paille et chaume qui contribuera à éliminer les risques courus au niveau de l'alimentation du bétail du fait qu'il y a moyen de constituer des réserves alimentaires. L'agriculteur peut être un emprunteur de CLCA ou un membre d'une Coopérative de la Réforme agraire nouvellement créée (Partie A ou D du projet). Les deux hypothèses seront éprouvées dans l'analyse des mouvements de fonds.

5. Modèle 3: Deux génisses pleines et une étable. Ce modèle représente une petite exploitation céréalière de 13 ha où se pratique la culture en sec (aux abords d'Oued-Zem, par exemple). Les céréales cultivées (blé dur, orge et maïs) ne produisent que de faibles rendements en raison des mauvaises conditions climatiques (425 mm de précipitations) et du manque d'engrais. Les sols sont préparés par l'agriculteur au moyen de ses propres outils et bêtes de trait. Hormis deux mules, l'exploitation ne comporte aucun bétail. L'investissement

(deux génisses croisées pleines et la construction d'une étable pour les vaches et leurs veaux) entraînera par ailleurs la culture d'avoine de vesce sur 1 ha qui bénéficiera d'une pluviosité suffisante (l'orge servira à compléter l'avoine de vesce). L'alimentation destinée au bétail croisé sera disponible en quantité voulue. L'agriculteur est un client des CICA ou un membre d'une Coopérative de la Réforme agraire existant depuis 6 ans (Partie A ou D du projet). Les deux hypothèses seront éprouvées dans l'analyse des mouvements de fonds.

6. Modèle 4: Quatre génisses pleines et une étable. Il s'agit d'une exploitation de taille moyenne couvrant 60 ha de culture en sec (près de Tadla, par exemple). Les principales cultures y sont le blé dur, l'orge et les féveroles; la betterave sucrière (dans le cadre d'un programme général de culture) et la luzerne se cultivent sur les sols irrigués. L'agriculteur possède un tracteur et loue une moissonneuse-batteuse; au départ, il possède deux vaches. L'investissement (quatre génisses frisonnes et une étable) permet d'accroître son bétail. A la onzième année du projet, le troupeau compterait 29 vaches et génisses de même que 18 veaux. Les veaux mâles seront vendus dès qu'ils atteindront un an, les veaux femelles grossiront le bétail et les vachés âgées seront vendues après leur sixième vêlage. L'insémination artificielle sera gratuitement assurée par les techniciens de l'élevage attachés au Ministère de l'Agriculture. Douze hectares seront irrigués, moitié betterave sucrière, moitié luzerne, une seconde culture fourragère de maïs étant pratiquée sur 3 ha. Le fourrage que produit l'exploitation suffira aux besoins du troupeau jusqu'à l'année 10 du projet. L'agriculteur est un client des CRCA (Partie B du projet), mais contracte également des emprunts auprès des ORMVA (ou des SP) de façon à satisfaire ses besoins de crédit à court terme pour la betterave sucrière (programme de culture intégré).

7. Modèle 5: Moissonneuse-batteuse. Ce modèle représente une grande exploitation couvrant 120 ha de culture en sec réservée aux céréales et aux légumineuses (près de Settat, par exemple). La préparation des sols et le transport s'effectuent au moyen d'un tracteur, mais la récolte se fait à la main et requiert un grand nombre de travailleurs saisonniers lesquels ne sont pas toujours disponibles. L'investissement (une moissonneuse-batteuse) éliminera le problème du recrutement de main-d'oeuvre saisonnière; il réduira également les pertes subies lors de la récolte et, de ce fait, améliorera les rendements d'un quintal par hectare. Une fois la récolte achevée sur l'exploitation, des travaux de récolte à façon pourront être effectués dans d'autres exploitations lesquels fourniront un complément de revenu agricole. L'agriculteur est le client d'une CRCA (Partie B du projet).

8. Modèle 6: Tracteur et matériel destiné à la préparation des sols. Il s'agit d'une exploitation de taille moyenne qui couvre 60 ha de culture en sec, alimentée par une pluviosité dont le niveau enregistre 350 mm par an, près d'Oued-Zem, par

exemple. L'agriculteur s'adonne à la culture du blé et des pois en procédant à un assolement biennal; la préparation des sols s'effectue à l'aide de cinq paires de mules. L'investissement (un tracteur à roues, une charrue à 3 disques et un disque désaxé) permettra de mieux préparer la terre. Une variété améliorée de blé sera cultivée, des engrais et herbicides seront utilisés, le résultat étant de meilleurs rendements pour une rotation culturale identique, alors que ces produits auraient été bien moins efficaces si la préparation des sols s'était effectuée sans tracteur. Ce tracteur servira également à réaliser des travaux à façon sur d'autres exploitations, accroissant par là le revenu de l'agriculteur. Celui-ci est un client de CRCA (Partie B du projet).

9. Modèle 7: Plantation et entretien d'un verger d'agrumes. Ce modèle se compose d'une exploitation de taille moyenne couvrant 25 ha de terres irriguées et située dans la plaine de Tadla. Outre 4 ha d'agrumes, l'agriculteur cultive du blé tendre, des féveroles, de la luzerne (vendue à l'extérieur) et des betteraves sucrières (dans le cadre d'un programme de culture intégré). Une partie des sols est laissée en jachère. L'agriculteur possède un tracteur et loue une moissonneuse-batteuse. Ses rendements sont bons. L'investissement (plantation d'agrumes) lui permettra d'étendre sa production d'agrumes à 10 ha au lieu de 4 ha en éliminant la zone de jachère. Il doublera la superficie qu'il cultive en luzerne (4 ha au lieu de 2 ha) et sera dès lors en mesure de troquer avec des éleveurs sa luzerne contre du fumier qui servira aux arbres de sa plantation. Le stade de pleine production sera atteint après 12 ans. L'agriculteur est le client d'une CRCA (Partie B du projet).

10. Modèle 8: Forage de puits et pompe. Ce modèle représente une petite exploitation de 4 ha située près de Casablanca. L'agriculteur cultive du blé dur et des pois chiches dont il tire des rendements moyens. Il a été le client d'une CRCA. D'autre part, il travaille dans une grande exploitation voisine où se produisent des primeurs. L'investissement (forage d'un puits et achat d'une pompe), autorisé par les Services techniques du Ministère de l'Agriculture, lui permettra de passer des cultures en sec à la production de primeurs, destinée en partie à l'exportation, en partie au marché de Casablanca. En cas de puits sec, l'agriculteur doit rembourser le prêt qui lui a été consenti à moins d'être couvert par une assurance prise à cet effet. Un assolement triennal produira un peuplement végétal de 150%, le blé dur et les cultures fourragères étant associés à la production hâtive de tomates et de pommes de terre. Au premier stade, la production fourragère sera vendue à d'autres agriculteurs; au second stade, l'agriculteur s'achètera du bétail laitier. Il deviendra le client d'une CRCA (Partie B du projet).

11. La base des ressources particulières aux huit modèles figure aux tableaux annexés et est résumée ci-dessous (données correspondant au projet):

	<u>Modèles d'exploitation</u>							
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>
Taille de l'exploitation	6	8	13	66	120	60	25	4
Superficie cultivée (ha)	6	8	13	69/1	120	60	25	6/1
dont est irriguée (ha)	0.75	-	-	15	-	-	25	5
Bétail (têtes)								
Bovins (vaches)	1	4	2	18	-	-	-	-
Moutons	50	80	-	-	-	-	-	-
Mules	-	-	2	-	-	-	-	-

/1 Culture double.

B. Résultats économiques et financiers

Revenu

12. Il est prévu que le revenu agricole net, affecté par le projet et en son absence, évoluera comme suit:

<u>Modèle</u>	<u>-----Revenu (dirhams)-----</u>		<u>---Revenu différentiel---</u>	
	<u>Sans projet</u>	<u>Avec (année 10)</u>	<u>Dirhams</u>	<u>%</u>
1	2.204	4.079	1.875	85
2	4.146	4.654/1	508	12
3	2.299	4.231	1.932	84
4	17.400	39.763	22.363	129
5	55.039	82.384	27.345	50
6	23.734	40.078	16.344	69
7	30.740	50.713/2	19.973	65
8	777	14.079	13.302	1.712

/1 Année 6.

/2 Années 12 à 25.

Pour les trois premiers modèles, on compte une certaine consommation familiale de la production agricole. Si le revenu englobe cette consommation, le revenu agricole net devient:

Revenu agricole net total, consommation
familiale comprise

Modèle	Revenu en dirhams		Revenu différentiel		Revenu monétaire: % du revenu agri- cole net total	
	Sans	Avec	Dirhams	%	Sans	Avec
1	5.345	7.220	1.875	35	41	56
2	5.806	6.314	508	9	71	74
3	2.299	4.879	2.580	112	100	87

13. Sur la base d'une famille comptant en moyenne 6,5 personnes, le revenu par habitant, obtenu de l'exploitation et de la main-d'oeuvre familiale fournie au niveau de l'exploitation, se chiffrerait de la façon suivante:

Modèle	Revenu par habitant (dollars)		
	Sans	Avec	Différentiel
1	191	258	67
2	208	226	18
3	82	174	92
4	623	1.423	800
5	1.969	2.947	978
6	849	1.434	585
7	1.100	1.814	714
8	28	504	476

Aux fins d'établir des comparaisons, le PIB marocain par habitant, calculé aux prix de 1975, est estimé à 470 dollars en 1975 et il est prévu qu'il sera porté à 520 dollars en 1980 et 560 dollars en 1985, approximativement. Un certain nombre d'observations peuvent être faites en se fondant sur l'analyse présentée aux tableaux joints à la présente Annexe. Les points les plus intéressants ou les plus saillants sont brièvement examinés au paragraphe suivant.

14. Revenu fiscal. Le revenu fiscal particulier aux exploitations étudiées enregistre les montants qui suivent:

Modèle	Revenu fiscal (dirhams)		
	Sans	Avec	% différentiel
1	1.400	1.400	14
2	2.250	2.400	7
3	1.640	1.940	18
4	5.700	9.380	65
5	8.400	8.400	-
6	3.000	4.200	40
7	9.000	13.000	44
8	240	3.500	1.358

Il est évident que ce revenu fiscal n'est guère en rapport avec le revenu réel net.

Revenu fiscal comme pourcentage du revenu agricole net

<u>Modèle</u>	<u>Sans</u> ----- % -----	<u>Avec</u>
1	26	22
2	39	38
3	71	40
4	33	24
5	15	10
6	13	10
7	29	16
8	31	25

15. Taille de l'exploitation. Le revenu agricole par hectare cultivé correspond aux chiffres suivants:

<u>Modèle</u>	<u>Revenu agricole par ha (dirhams)</u>		
	<u>Sans</u>	<u>Avec</u>	<u>% différentiel</u>
1	891	1.203	35
2	968	789	-18
3	192	375	95
4	264	576	118
5	459	687	50
6	396	668	69
7	1.618	2.029	25
8	194	2.347	1.110

Les grandes exploitations (modèles 4, 5 et 6) se caractérisent par une production nettement moins intensive que celle des plus petites exploitations (modèles 1, 2) et, en particulier, des exploitations irriguées (modèles 7 et 8 à la suite du projet). La corrélation entre la taille de l'exploitation et son revenu est peu élevée dans le cas des exploitations dont le bétail constitue la majeure partie leur revenu.

Part du revenu provenant de l'élevage /1

<u>Modèle</u>	<u>Sans</u> ----- % -----	<u>Avec</u>
1	74	46
2	74	68
3	-	47
4	4	32
5 à 8	-	-

/1 Y compris la consommation familiale.

La baisse du revenu agricole par ha dans le cas du modèle 2 est due non seulement à une réduction de l'intensité relative de la production en fonction de la culture des sols en jachère, mais aussi à l'importance relative du revenu provenant de l'élevage.

16. Recettes de la main-d'oeuvre. Le coût de la main-d'oeuvre familiale n'a pas été évalué. Seules les petites exploitations font appel à la main-d'oeuvre familiale. Les grandes exploitations céréalières (modèles 4 et 5) ne sont pas des exploitations familiales, mais sont gérées par des propriétaires absents en vertu d'un système de fermage ou de métayage.

Journées de main-d'oeuvre familiale/an

<u>Modèle</u>	<u>Sans</u>	<u>Avec</u>	<u>% différentiel</u>
1	543	567	4
2	86	128	49
3	120	300	150
4-5	-	-	-
6	720	570	-21
7	441	564	28
8	42	300	614

Les besoins en main-d'oeuvre familiale augmenteront dans chaque cas excepté pour le modèle 6 (achat de tracteur). Aussi les recettes de la main-d'oeuvre (revenu culturel par journée de main-d'oeuvre familiale) se chiffreront-elles comme suit:

Recettes de la main-d'oeuvre
(dirhams)

<u>Modèle</u>	<u>Sans</u>	<u>Avec</u>
1	9,84	12,73
2	67,51	49,33
3	19,16	16,26
4-5	n.a.	n.a.
6	32,96	70,31
7	69,71	89,92
8	18,50	46,93

Ces chiffres sont à comparer au salaire type de 6,5 dirhams/jour. Dès lors, les exploitations seront rentables même si l'on devait tenir compte du coût de la main-d'oeuvre familiale.

17. Main-d'oeuvre permanente et main d'oeuvre saisonnière. La main-d'oeuvre embauchée dont l'agriculture a besoin sera employée comme suit:

Main-d'oeuvre embauchée

<u>Modèle</u>	<u>Sans</u>		<u>Avec</u>	
	<u>Ouvriers permanents</u>	<u>Journées saisonnières</u>	<u>Ouvriers permanents</u>	<u>Journées saisonnières</u>
1	-	60	-	109
2	-	102	-	60
3	-	-	-	130
4	3	855	5	1.134
5	4	1.410	4	360
6	5	-	1	-
7	3	-	5	-
8	-	-	-	582

Le modèle 5 (moissonneuse-batteuse) révèle l'aspect saisonnier des besoins en main-d'oeuvre (voir Appendice 1.1).

C. Financement des investissements

18. Les investissements agricoles seront financés de la façon suivante:

<u>Modèle</u>	<u>Pourcentage du coût total</u>		
	<u>Contribution des agriculteurs</u>	<u>Subvention de l'Etat</u>	<u>Prêt de la CNCA</u>
1	40	-	60
2A	31,5	21,5	47
2B	-	21,5	78,5
3A	40	-	60
3B	30	-	70
4	30	-	70
5	30	-	70
6	30	-	70
7	30	-	70
8	30	-	70

Les clients des CLCA correspondent aux chiffres 1, 2A et 3A; les membres des coopératives aux chiffres 2B et 3B; le reste se compose de clients des CRCA. Les subventions ne sont payées au moment de l'investissement que dans le cas du modèle 2.

19. Les prêts que consent la CNCA en vue de financer ces investissements atteindront les montants suivants:

Modèle	Montant du prêt (dirhams)	Terme total	Différé d'amor-		Taux d'intérêt
			tissement compris		
			-----Années-----		-----%
1	3,996	5	-	-	7,65
2A mules	756	3	-	-	7,65
petit matériel	283,5	2	-	-	7,65
2B	1.732,5	2	-	-	7,0
3A	4.095	5	-	-	7,65
3B génisses	2.572,5	5	-	-	8,5
étable	2.205	8	-	-	8,5
4 génisses	11.760	5	-	-	8,5
étable	14.700	8	-	-	8,5
5	102.900	5	-	-	8,5
6	44.570	5	-	-	8,5
7	49.325	10	5	-	8,5
8 puits	12.495	6	1	-	8,5
pompe	27.195	5	-	-	8,5

20. Les prêts à court terme de la CNCA sont consentis de la façon suivante:

Modèle	Montant du prêt (dirhams)		Taux d'intérêt moyen (%)	
	Sans	Avec	Sans	Avec
1	1.900	2.312	9,0	7,65
2A	1.900	2.000	9,0	7,65
2B	1.900	2.000	6,0	6,0
3A	4.000	4.250	9,0	7,65
3B	4.000	4.250	6,0	6,0
4	29.950	31.650	6,5	6,5
5	51.000	51.000	6,0	6,0
6	24.000	24.000	6,0	6,0
7	20.150	8.200	6,0	8,0

Ces taux représentent la moyenne qui correspond aux divers prêts à court terme dont peut bénéficier l'agriculteur. Il a été supposé que les prêts à court terme se caractérisent par un encours de 8 mois en moyenne.

Taux de rendement financiers

21. Les taux de rentabilité financière correspondant aux investissements des exploitations modèles sont les suivants:

<u>Modèle</u>	<u>Taux de rentabilité</u>
1	18,2%
2A	22,2%
2B	20,5%
3A	24,3%
3B	23,5%
4	25,5%
5	17,6%
6	18,4%
7	14,4%
8	14,2%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 1: Well Drilling & Purchase of Pump on a Rainfed Cereal Farm

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

	<u>Without Project/Sans Projet</u>			--With Project/Avec Projet-----			
<u>Fiscal Income</u>	DH 1,400			DH 1,600			<u>Revenu Fiscal</u>
<u>Cropping</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>		<u>Ha</u>	<u>Yield</u>		<u>Cultures</u>
Durum wheat $\frac{1}{2}$	2	6.5Q/ha		2	6.5Q/ha		Blé dur $\frac{1}{2}$
Barley $\frac{2}{3}$	2	7.0Q/ha		2	7.0Q/ha		Orge $\frac{2}{3}$
Maize $\frac{3}{4}$	2	5.5Q/ha		1.25	5.5Q/ha		Maïs $\frac{3}{4}$
Irrigated potatoes $\frac{4}{5}$	-			<u>0.75</u>	100.0Q/ha	Year 4 (Année 4)	Pommes de terre $\frac{4}{5}$
Total	6			<u>6.00</u>			Total
<u>Livestock</u>	<u>No.</u>			<u>No.</u>			<u>Elevage</u>
Cow, local breed $\frac{5}{6}$	1			1			Vache de race locale $\frac{5}{6}$
Calf $\frac{6}{7}$	1 every 2 years			1 every 2 years			Veau $\frac{6}{7}$
Sheep $\frac{7}{8}$	50			50			Moutons $\frac{7}{8}$
<u>Working Days</u>	<u>Family Labor</u>	<u>Hired Labor</u>	<u>Total</u>	----Main d'Oeuvre----			<u>Journées de travail</u>
				<u>Familiale</u>	<u>Salariee</u>	<u>Total</u>	
Grain $\frac{8}{9}$	126	60	186	110	52	162	Céréales $\frac{8}{9}$
Potatoes $\frac{9}{10}$	-	-	-	40	57	97	Pommes de terre $\frac{9}{10}$
Livestock: cow $\frac{10}{11}$	52	-	52	52	-	52	Bétail: vache $\frac{10}{11}$
sheep $\frac{11}{12}$	<u>365</u>	-	<u>365</u>	<u>365</u>	-	<u>365</u>	moutons $\frac{11}{12}$
Total	543	60	603	567	109	676	Total
<u>Investment Items</u>	<u>Cost per Unit</u>	<u>Local</u>	<u>Foreign Exchange</u>	<u>Total</u>	<u>% Foreign Exchange</u>		<u>Investissements</u>
	<u>Coût Unitaire</u>	<u>Devises</u>	<u>(DH)</u>	<u>% Devises</u>	<u>% Devises</u>		<u>Creusement puits</u>
Well drilling	30m at DH 100/m	2,550	450	3,000	15%		Moteurpompe
Pump	3,200	<u>1,500</u>	<u>1,700</u>	<u>3,200</u>	<u>53%</u>		Subtotal
Subtotal		4,050	2,150	6,200	34%		Imprévus $\frac{1}{2}$
Physical Contingencies $\frac{1}{2}$		<u>330</u>	<u>130</u>	<u>460</u>			Total
Total		4,380	2,280	6,660	34%		

$\frac{1}{2}$ 5% of well drilling plus 5% of total

$\frac{1}{2}$ 5% du creusement puits plus 5% du total.

ANNUAL REPORT
A THREE YEAR AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

REVENUE

Model 1: Well Drilling & Purchase of Pump on a Rainfed Cereal Farm

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

Income	Without Project Sans Projet			With Project/Avec Projet					
	1	2	3	4	5	6	7-8	9	10
Durum wheat 1/	819	819	819	819	819	819	819	819	819
Barley 2/	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Maize 3/	499	499	499	499	499	499	499	499	499
Potatoes 4/	243	243	243	243	243	243	243	243	243
Milk 5/	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cows 6/	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Calves 7/	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Sheep for Family Consumption	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Total	7,117	9,896	10,770	10,700	11,431	10,931	11,431	10,931	11,431
Operating Expenses									
Seeds 12/	266	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048
Fertilizers & Pesticides 13/	-	675	675	675	675	675	675	675	675
Land Preparation 8/	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Hired labor for Grain 9/	600	520	520	520	520	520	520	520	520
Hired labor for Potatoes 14/	-	375	375	375	375	375	375	375	375
Feeding Dairy Cows 15/	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Irrigation of Potatoes	-	450	450	450	450	450	450	450	450
Subtotal	1,426	3,528	3,528	3,528	3,528	3,528	3,528	3,528	3,528
Family Consumption:									
Milk 2/	184	184	184	184	184	184	184	184	184
Grain 16/	458	458	458	458	458	458	458	458	458
Sheep 17/	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500
Subtotal	3,141	3,141	3,141	3,141	3,141	3,141	3,141	3,141	3,141
Contingencies 18/	667	667	667	667	667	667	667	667	667
Total	4,911	7,336	7,336	7,336	7,336	7,336	7,336	7,336	7,336
Net Income before Taxes	2,204	2,470	3,434	3,370	4,095	3,595	4,095	3,595	4,095
Taxes	0	16	16	16	16	16	16	16	16
Net Income	2,204	2,454	3,418	3,354	4,079	3,579	4,079	3,579	4,079

Revenu

Blé Dur 1/	819
Orge 2/	500
Maïs 3/	499
Pommes de terre 4/	243
Vache réformée 5/	-
Veau 6/	500
Moutons 7/	2,000
Moutons consommés	2,500
Total	11,431

Coûts de Production

Semences 12/	1,048
Engrais et Pesticides 13/	675
Préparation du Sol 8/	300
Main d'œuvre salariée; céréales 9/	520
Main d'œuvre salariée; pommes de terre 14/	375
Alimentation Vaches Laitières 15/	160
Irrigation des Pommes de terre	450
Subtotal	3,528

Consommation Familiale:

Lait 2/	184
Céréales 16/	458
Moutons 17/	2,500
Subtotal	3,141

Imprévus 18/

Total

Revenu Net avant Impôts

Impôts

Revenu Net

- Durum wheat at DH 63/Q; yield 6.5Q/ha; seeds 120 kg/ha
- Barley at DH 40/Q; yield 7Q/ha; seeds 120 kg/ha
- Corn at DH 45/Q; yield 5.5Q/ha; seeds 20 kg/ha
- Potatoes at DH 60/Q; yield 100Q/ha at peak production in the 4th year; in the meantime, yield of 75Q the first year, 85Q the second year, 95Q the third year; seeds 15Q/ha
- Local cows. Dairy production for family consumption. In the springtime, the surplus is sold, 150 litres at DH 0.80/l or DH 120. Milk production 2 l x 270 days x 0.90 = DH 486. After the 6th calving the cull cow is sold to the butcher at DH 6/kg or DH 1,800 (300 kg). She is replaced by a heifer, kept since the 4th calving--one calving every two years; dairy production is divided between the two years.
- Calves. One calf every 2 years. Sold for fattening at 4 months for DH 500. The calf from the 4th calving is expected to replace the cull cow.
- Herd of 50 heads, living on grazing land and penned in the evening at the farm where they are given a bit of straw. The 50 animals produce 40 offspring each year, 20 of which are sold, and 10 replace the 10 adults that are eaten during the year. The 10 others compensate for the losses from the herd. In this way the herd is replenished every five years.
- Labor for durum wheat and barley. 31 days/ha 15 of which for harvest, 10 of which are labor, paid DH 10/day (DH 6.5/day in winter). For corn, 32 days/ha 10 of which are hired labor paid DH 10/day.
- Labor for potatoes 130 days/ha; of the 97 days necessary for the cropping of 0.75 ha, 57 days are provided for by hired labor at DH 6.5/day.
- Labor for cow. One day per week of family help for care of and feeding the cow.
- Labor for sheep. One shepherd for the entire year (family help).
- Fertilizers and pesticides. 7.5 quintals of fertilizer at DH 60 = DH 450 + DH 225 for insecticides & fungicides.
- Land preparation. The farmer does not own team or tilling equipment. He rents an animal team, plow and harrow at DH 50/ha. 6 hectares to be tilled, or DH 300.
- Feeding dairy cows. 4 quintals of barley during the year, mainly during times when forage is lacking.
- Cost of irrigation. To run the motor and pump - 4,500m³ of water at DH 0.10/m³.
- Family consumption: Durum wheat - 6Q at DH 63 = DH 378; barley 2Q at DH 40 = DH 80; total DH 458.
- 10 adult sheep, eaten when 5 years old; average price of each animal DH 250.
- Physical contingencies 10% of expenses.

- Blé dur à DH 63/Q; Rendement 6.5Q/ha; Semences 120 kg/ha
- Orge à DH 40/Q; Rendement 7Q/ha; Semences 120 kg/ha
- Maïs à DH 45/Q; Rendement 5.5Q/ha; Semences 20 kg/ha
- Pommes de terre à DH 60/Q; Rendement 100Q/ha en pleine production la 4^{ème} année; Rendement intermédiaire de 75Q la 1^{ère} année, 85Q la 2^{ème} année, 95Q la 3^{ème} année; Semences 15Q/ha.
- Vache de race locale. Production laitière pour la consommation familiale. Au printemps le surplus est vendu 150 l à DH 0.80/l soit DH 120. Production du lait 2 l x 270 jours x 0.90 = DH 486. Après le 6^{ème} vêlage la vache est réformée et vendue à la boucherie à DH 6/kg soit DH 1,800 (300 kg). Elle est remplacée par la génisse du 4^{ème} vêlage qui a été conservée. Un vêlage tous les 2 ans; la production laitière est répartie par moitié sur les 2 ans.
- Veau. Un veau tous les 2 ans. Vendu pour l'engraissement à 4 mois à DH 500. Le veau du 4^{ème} vêlage est destiné à remplacer la mère.
- Troupeau de 50 têtes, vivant sur les terrains de parcours et parqués le soir sur la ferme où ils consomment un peu de paille. Les 50 têtes donnent chaque année 40 produits dont 20 sont vendus, 10 sont destinés à remplacer 10 adultes qui sont consommés au cours d'une année. Les 10 autres compensent les pertes survenant dans le troupeau. De ce fait le troupeau se trouve reconstitué tous les 5 ans.
- Main d'œuvre pour le blé dur et l'orge. 31 jours/ha dont 15 pour le moissonnement dont 10 sont de la main d'œuvre payée DH 10/jour (DH 6.5/jour en période hivernale). Pour le maïs 32 jours/ha dont 10 jours de main d'œuvre salariée payée à DH 10/jour.
- Main d'œuvre pour la pomme de terre 130 jours/ha sur les 97 journées nécessaires à la culture de 0.75 ha, 57 journées sont fournies par de la main d'œuvre salariée à DH 6.5/jour.
- Main d'œuvre pour la vache. 1 jour par semaine de main d'œuvre familiale pour la traite et de la consommation de la vache.
- Main d'œuvre pour les moutons. 1 gardien du troupeau toute l'année (main d'œuvre familiale).
- Engrais et pesticides. 7.5 quintaux d'engrais à DH 60 = DH 450 + DH 225 pour traitements insecticides et fongicides.
- Préparation des terres. Le cultivateur ne dispose ni d'attelage ni de matériel de labour. Il loue attelage, charrue et herse à DH 50 l'hectare. 6 ha à préparer soit DH 300.
- Nourriture de la vache. 4 quintaux d'orge au cours de l'année, principalement dans les périodes de manque de fourrage.
- Coût de l'irrigation. Fonctionnement du moteur et de la pompe - 4,500m³ d'eau à DH 0.10/m³.
- Autoconsommation: blé dur - 6 Q à DH 63 = DH 378; orge 2 Q à DH 40 = DH 80; total DH 458.
- 10 Adultes réformés après 5 ans et consommés au cours de l'année; prix moyen de chaque tête DH 250.
- Imprévus 10% des dépenses.

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 1: Well Drilling and Purchase of Pump on a Rainfed Cereal Farm
Cash flow Statement/Mouvement des fonds

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7-8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	
					.... (DH)....					
Cash Inflow:										Ressources:
Income	9,806	10,756	10,706	11,431	10,931	11,431	10,931	10,931	11,431	Recettes
Medium-term Loan	3,996	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	2,664	-	-	-	-	-	-	-	-	Contribution de l'exploitant
Short-term Loan	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	Prêt à court-terme
Total	18,778	13,068	13,018	13,743	13,243	13,743	13,243	13,243	13,743	Total
Cash Outflow:										Utilisation:
Operating Expenses	7,352	7,352	7,352	7,352	7,352	7,352	7,352	7,352	7,352	Dépenses
Investment	6,660	-	-	-	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:										Service de la dette à moyen-terme:
Interest	300	239	180	120	60	-	-	-	-	Intérêt
Principal	800	799	799	799	799	-	-	-	-	Principal
Short-term Debt Service:										Service de la dette à court-terme:
Interest	116	116	116	116	116	116	116	116	116	Intérêt
Principal	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	<u>2,312</u>	Principal
Total	17,540	10,818	10,759	10,699	10,639	9,780	9,780	9,780	9,780	Total
Surplus	1,238	2,250	2,259	3,044	2,604	3,963	3,463	3,463	3,963	Recettes nettes
Incremental Revenue	2,689	3,639	3,589	4,314	3,814	4,314	3,814	3,814	4,314	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	2,439	2,439	2,439	2,439	2,439	2,439	2,439	2,439	2,439	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	250	1,200	1,150	1,875	1,375	1,875	1,375	1,375	1,875	Revenu net supplémentaire
Investment	6,660	-	-	-	-	-	-	-	(930)	Investissement

Results

Financial Rate of Return/
Taux de Rentabilité Financière: 18.2%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses : +10% : 12.7%
Investment/Investissement : +10% : 15.6%
Revenue/Revenu : -10% : 9.8%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 2: Purchase of Draft Animals & Basic Agricultural Implements on a Rainfed Cereal Farm

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

	<u>Without Project</u> <u>Sans Projet</u>		<u>With Project/Avec Projet</u>				
	DH 2,250		DH 2,400		Revenu Fiscal		
<u>Cropping</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>	<u>Cultures</u>		
Durum wheat	2	6.5Q/ha	3	6.5Q/ha	Blé dur		
Barley	2	7.0	3	7.0	Orge		
Maize	2	5.5	2	5.5	Maïs		
Fallow	2		-		Jachère		
Total	8		8		Total		
<u>Livestock</u>	<u>No.</u>		<u>No.</u>		<u>Elevage</u>		
Cattle	4		4		Bovins		
Sheep	80		80		Ovins		
<u>Working Days</u>	<u>Family Labor</u>	<u>Hired Labor</u>	<u>-----Main d'Oeuvre-----</u>		<u>Journées de Travail</u>		
			<u>Familiale</u>	<u>Salarisée</u>			
		<u>Total</u>			<u>Total</u>		
Wheat & barley	56	68	124	84	40	124	Blé et orge
Maize	30	34	64	44	20	64	Maïs
Total	86	102 (a)	188	128	60	188	Total
(a) of which 42 days are included in "Rent for Plowing, Harrowing"				(a) dont 42 jours compris dans "Loyer pour labourage, hersage"			

Investment Cost/Cout d'Investissement
(DH)

<u>Investment Items</u>	<u>Number of Units</u> <u>Nombre d'Unités</u>	<u>Cost per Unit</u> <u>Cout Unitaire</u>	<u>Local</u>	<u>Foreign Exchange</u> <u>Devises</u>	<u>Total</u>	<u>% Foreign Exchange</u> <u>% Devises</u>	<u>Investissements</u>
Draft mules	2	DH 600	1,200	-	1,200	-	Mulets
Plow	1	500	400	100	500	20%	Charrue
Harrow	1	400	320	80	400	20%	Herse
Subtotal			1,920	180	2,100	9%	Soustrtotal
Physical Contingencies (5%)			96	9	105		Imprévus (5%)
Total			2,016	189	2,205	9%	Total

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 2: Purchase of Draft Animals & Basic Agricultural Implements on a Rainfed Cereal Farm

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

<u>Income</u>	<u>Without Project/Sans Projet</u>	<u>With Project/Avec Projet</u> <u>Years 1 - 6</u>	<u>Revenu</u>
Durum wheat ^{2/} _{3/}	819	1,228	Blé dur ^{2/} _{3/}
Barley ^{3/} _{4/}	560	840	Orge ^{3/} _{4/}
Maize ^{4/} _{5/}	495	495	Maïs ^{4/} _{5/}
Milk ^{5/} _{6/}	2,160	2,160	Lait ^{5/} _{6/}
Sheep	<u>3,200</u>	<u>3,200</u>	Moutons ^{6/}
Total	7,234	7,923	Total
 			<u>Coûts de Production</u>
<u>Operating Expenses</u>			Semences ^{2/ 3/ 4/}
Seeds ^{2/ 3/ 4/}	266	389	Location attelages et ^{1/} outils
Rent for plowing, harrowing ^{1/}	150	-	Main d'Oeuvre salariée ^{7/} _{8/}
Hired labor ^{7/}	390	520	Alimentation animaux ^{8/}
Feeding animals ^{8/}	280	330	Lait (consommation ^{5/} familiale)
Milk (family consumption) ^{5/}	1,660	1,660	Imprévus (10%) ^{9/}
Contingencies (10%) ^{9/}	<u>274</u>	<u>290</u>	Total
Total	3,020	3,189	
Net income before taxes	4,214	4,734	Revenu net avant impôts
Taxes	<u>68</u>	<u>80</u>	Impôts
Net Income	<u>4,146</u>	<u>4,654</u>	Revenu Net

- ^{1/} Without the Project, the farmer rented mule team and equipment
^{2/} Durum wheat at DH 63/Q; seeds 120 kg/ha
^{3/} Barley at DH 40/Q; seeds 120 kg/ha
^{4/} Corn at DH 45/Q; seeds 20 kg/ha
^{5/} Local cows. Milk production for family consumption; in the spring, excess production is sold: 590 l at DH 0.85 = DH 500. Each cow produces about 600 litres of milk (average) during the year. Average price during the year is DH 0.90; price during peak season is DH 0.85.
^{6/} 80 sheep - 32 sheep at DH 100 are sold each year
^{7/} Manpower: 10 days at DH 6.5/day for each hectare
^{8/} During the winter and in summer, cows are given a supplement of barley: 1 kg per head for 175 days, or 800 kg at DH 40/Q = DH 280. During the ploughing period, mules receive 2 kg of barley, or 1 x 2 x 60 days = 120 kg, i.e., DH 50.
^{9/} Physical contingencies 10% of expenses

- ^{1/} Sans le Projet le fermier louait attelage et outillage
^{2/} Blé dur à DH 63/Q; semence 120 kg/ha
^{3/} Orge à DH 40/Q; semence 120 kg/ha
^{4/} Maïs à DH 45/Q; semence 20 kg/ha
^{5/} Vaches locales. Production laitière pour consommation familiale; au printemps, l'excédent de production est vendu: 590 l à DH 0.85 = DH 500. Chaque vache produit environ 600 litres de lait au cours de l'année (moyenne). Prix moyen au cours de l'année DH 0.90; prix en haute lactation DH 0.85.
^{6/} 80 ovins - 32 ovins à DH 100 chaque année sont vendus
^{7/} Main d'oeuvre: 10 jours à DH 6.5/jour pour chaque hectare
^{8/} En hiver et en été, on donne un appoint d'orge aux vaches: 1 kg par tête pendant 175 jours, soit 800 kg à DH 40/Q = DH 280. Les mulets en période de labour reçoivent 2 kg d'orge soit 1 x 2 x 60 jours = 120 kg, i.e., DH 50.
^{9/} Imprévus 10% des charges

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 2A: Purchase of Draft Animals and Basic Agricultural Implements on a Rainfed Cereal Farm (CLCA Customer)

Cash flow Statement/Mouvement des fonds

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u> ....(DH)....	<u>4-5</u>	<u>6</u>	
Cash Inflow:						Ressources:
Income	7,923	7,923	7,923	7,923	7,923	Recettes
Medium-term Loan	1,039	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Government Subsidy	474	-	-	-	-	Subvention de l'Etat
Farmer's Contribution	692	-	-	-	-	Contribution de l'Exploitant
Short-term Loan	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	Prêt à court-terme
Total	<u>12,128</u>	<u>9,923</u>	<u>9,923</u>	<u>9,923</u>	<u>9,923</u>	Total
Cash Outflow:						Utilisation:
Operating Expenses	3,269	3,269	3,269	3,269	3,269	Dépenses
Investment	2,205	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:						Service de la dette à moyen-terme:
Interest	78	48	19	-	-	Intérêt
Principal	394	394	252	-	-	Principal
Short-term Debt Service:						Service de la dette à court-terme:
Interest	100	100	100	100	100	Intérêt
Principal	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	Principal
Total	<u>8,046</u>	<u>5,811</u>	<u>5,640</u>	<u>5,369</u>	<u>5,369</u>	Total
Surplus	4,082	4,112	4,283	4,554	4,554	Recettes nettes
Incremental Revenue	689	689	689	689	689	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	181	181	181	181	181	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	508	508	508	508	508	Revenu net supplémentaire
Investment	2,205	-	-	-	(525)	Investissement

Results

Financial Rate of Return /
Taux de sensibilité Financière: 22.2%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses; +10%: 20.6%
Investment/Investissement; +10%: 17.7%
Revenue/Revenu: -10%: 15.6%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 2B: Purchase of Draft Animals and Basic Agricultural Implements on a Rainfed Cereal Farm (COOPERATIVE)

Cash flow Statement/Mouvement des fonds

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3-5</u>	<u>6</u>	
			.... (DH)....		
<u>Cash Inflow:</u>					<u>Ressources:</u>
Income	7,923	7,923	7,923	7,923	Recettes
Long-term Loan	1,731	-	-	-	Prêt à long-terme
Government Subsidy	474	-	-	-	Subvention de l'Etat
Short-term Loan	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	Prêt à court-terme
Total	12,128	9,923	9,923	9,923	Total
<u>Cash Outflow:</u>					<u>Utilisation:</u>
Operating Expenses	3,269	3,269	3,269	3,269	Dépenses
Investment	2,205	-	-	-	Investissement
Long-term Debt Service:					Service de la dette à long-terme:
Interest	121	60	-	-	Intérêt
Principal	866	865	-	-	Principal
Short-term Debt Service:					Service de la dette à court-terme:
Interest	80	80	80	80	Intérêt
Principal	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	<u>2,000</u>	Principal
Total	8,541	6,274	5,349	5,349	Total
Surplus	3,587	3,649	4,574	4,574	Recettes nettes
Incremental Revenue	689	689	689	689	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	181	181	181	181	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	508	508	508	508	Revenu net supplémentaire
Investment	2,205	-	-	(525)	Investissement

Results

Financial Rate of Return/

Taux de Rentabilité Financière: 20.5%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% : 18.7%
Investment/Investissement: +10% : 16.1%
Revenue/Revenu: -10% : 14.0%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 3: Stable Construction & Purchase of 2 Crossbred In-calf Heifers for Milk Production on a Rainfed Cereal Farm

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

	<u>Without Project-----</u>		<u>With Project/Avec Projet</u>		
	<u>Sans Projet</u>				
Fiscal Income	DH 1,640		DH 1,940		Revenu Fiscal
<u>Cropping</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>	<u>Cultures</u>
Durum wheat	5	6.5Q/ha	5	6.5Q/ha	Blé dur
Barley	5	7.0	5	7.0	Orge
Maize	2	5.5	2	5.5	Maïs
Vetch oats	-	-	1	-	Vesce avoine
Total	12		13		Total
<u>Livestock</u>	<u>#</u>		<u>#</u>		<u>Elevage</u>
Mules	2		2		Mulets
Crossbred cows	-		2		Vaches race croisée
Total	2		4		Total

<u>Investment Items</u>	<u>Number of Units</u> <u>Nombre d'Unités</u>	<u>Cost per Unit</u> <u>Coût Unitaire</u>	<u>Investment Cost/Cout d'Investissement</u> (DH)			<u>% Foreign Exchange</u> <u>% Devises</u>	<u>Investissements</u>
			<u>Local</u>	<u>Foreign Exchange</u> <u>Devises</u>	<u>Total</u>		
Crossbred in-calf heifers	2	DH 1,750	3,500	-	3,500	-	Génisses pleines de race croisée
Stable	30m ²	100	1,890	1,110	3,000	37%	Etable
Subtotal			5,390	1,110	6,500	17%	Sous-total
Physical Contingencies (5%)			270	55	325		Imprévus (5%)
Total			5,660	1,165	6,825	17%	Total

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

ANNEX 4
Table 3.2

Model 3: Stable Construction & Purchase of Crossbred Heifers for Milk Production on a Rainfed Farm

**Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)**

Income	Without Project	With Project/Avec Projet								Revenu
	Sans Projet	1	2	3	4 & 6	5	7 & 9	8	10	
Durum wheat ^{1/}	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	2,047	Blé dur ^{1/}
Barley ^{2/}	1,400	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	Orge ^{2/}
Maize ^{3/}	495	495	495	495	495	495	495	495	495	Mais ^{3/}
Vetch Oats ^{4/}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Vesce Avoine ^{4/}
Milk ^{7/}	-	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	2,160	Lait ^{7/}
Calves & Old Cows ^{5/ 11/}	-	-	-	1,000	1,500	1,000	1,000	-	1,200	Veaux et Vaches Reformées ^{5/ 11/}
Total	3,942	5,922	5,922	6,922	7,422	6,922	6,922	5,922	7,122	Total
Operating Expenses										Coûts de Production
Seed for grains ^{1/ 2/ 3/}	636	636	636	636	636	636	636	636	636	Semences Céréales ^{1/ 2/ 3/}
Labor ^{8/}	730	845	845	845	845	845	845	845	845	Main d'Oeuvre ^{8/ 12/}
Forage Production ^{9/}	-	215	215	215	215	215	215	215	215	Coût Production Vesce Avoine ^{9/}
Feeding Mules ^{10/}	60	65	65	65	65	65	65	65	65	Alimentation Mulets ^{10/}
Renewal of Mules ^{11/}	-	-	-	-	-	600	-	-	-	Renouvellement Mulets ^{11/}
Feeding Cows ^{7/}	-	180	180	180	180	180	180	180	180	Alimentation Vaches ^{7/}
Milk Family Consumption ^{7/}	-	648	648	648	648	648	648	648	648	Lait de Consommation Familiale ^{7/}
Contingencies (10%)	148	259	259	259	259	259	259	259	259	Impôts (10%)
Total	1,624	2,848	2,848	2,848	2,848	3,448	2,848	2,848	2,848	Total
Net Income before Taxes	2,318	3,074	3,074	4,074	4,574	3,474	4,074	3,074	4,274	Revenu Nat avant Impôts
Taxes	19	43	43	43	43	43	43	43	43	Impôts
Net Income	2,299	3,031	3,031	4,031	4,531	3,431	4,031	3,031	4,231	Revenu Net

- 1/ Durum wheat at DH 63/Q.; seeds 120 kg/ha
 2/ Barley at DH 40/Q.; seeds 120 kg/ha. 4.5q consumed by dairy cows.
 3/ Corn at DH 40/ha.; seeds 20 kg/ha.

- 4/ Vetch oats. Consumed by dairy cows; its production is not counted.
 5/ Mules. DH 1,200 per team. Kept for 6 years and sold for DH 600. The team is replaced at year 5.
 6/ Crossbred cows.

- Year 1: 2 in-calf heifers bought at end of year
 Year 2: 2 born, 1 male and 1 female
 Year 3: 1 male calf sold
 Year 4: 2 born, 1 male and 1 female. 1 heifer sold
 Year 5: 1 male calf sold
 Year 6: 2 born, 1 male and 1 female. 1 heifer sold
 Year 7: 1 male calf sold
 Year 8: 2 born, 1 male and 1 female
 Year 9: 1 male calf sold
 Year 10: 2 born, 1 old cow sold

- 7/ Milk. Each cow produces 1,200 l/year at DH 0.90 DH/litre on the average 762 l are kept for family consumption. Milk sold 2,400 x 0.9 = DH 2,160; milk kept for family consumption 762 x 0.85 = DH 648

- 8/ Labor. 10 days at DH 6.5 per cultivated hectare

- 9/ Forage production: vetch oats. seeds DH 82
 fertilizers 55
 mechanical mower 78
 Total DH 215

- 10/ Before the Project, the farmer spent DH 60, the price of 1.5Q of barley to feed his animals during tilling. 12 ha of cultivated land, or DH 5 of food per hectare; 13 ha for DH 65 of barley.

- 11/ One male calf, 1 year old, sold for DH 1,000
 One heifer, 2 years old, sold for DH 1,500
 One old cow sold for DH 1,200

- 12/ Labor for livestock is family labor

- 1/ Blé dur à DH 63/Q.; semences 120 kg/ha
 2/ Orge à DH 40/Q.; semences 120 kg/ha. 4.5q autoconsommés par les vaches laitières.
 3/ Maïs à DH 40/ha.; semences 20 kg/ha.

- 4/ Vesce avoine. Consommée par les vaches laitières; la production n'est pas comptabilisée.
 5/ Mulets. DH 1,200 la paire. Gardés 6 ans et revendus à DH 600. La paire est renouvelée à l'année 5.
 6/ Vaches de race croisée.

- Année 1: 2 génisses achetées pleines en fin d'année
 Année 2: 2 naissances, 1 mâle et 1 femelle
 Année 3: 1 veau mâle vendu
 Année 4: 2 naissances, 1 mâle et 1 femelle. 1 génisse vendue
 Année 5: 1 veau mâle vendu
 Année 6: 2 naissances, 1 mâle et 1 femelle. 1 génisse vendue
 Année 7: 1 veau mâle vendu
 Année 8: 2 naissances, 1 mâle et 1 femelle.
 Année 9: 1 veau mâle vendu
 Année 10: 2 naissances, 1 vache reformée vendue

- 7/ Lait. Chaque vache produit 1,200 l/an à DH 0.90 DH/litre en moyenne 762 l sont gardés pour la consommation familiale. Lait vendu 2,400 x 0.9 = DH 2,160; lait consommé par la famille 762 x 0.85 = DH 648

- 8/ Main d'oeuvre. 10 journées à DH 6.5 par hectare cultivé

- 9/ Production de fourrage: vesce avoine. semences DH 82
 engrais 55
 coupe mécanique 78
 Total DH 215

- 10/ Avant le Projet le fermier dépensait DH 60, prix de 1.5Q d'orge pour nourrir ses bêtes pendant les labours. 12 ha labourés soit DH 5 de nourriture par hectare; 13 ha reviennent à DH 65 d'orge.

- 11/ Veau mâle vendu DH 1,000 à un an
 Génisse vendue DH 1,500 à 2 ans
 Vache reformée vendue DH 1,200

- 12/ La main d'oeuvre pour le bétail est familiale

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 3A: Stable Construction and Purchase of Crossbred In-Calf Heifers for Milk Production on a Rainfed Cereal Farm (CLCA Customer)

	<u>Cash flow Statement/Mouvement des fonds</u>										
	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	
	....(DH)....										
Cash Inflow:											Resources:
Income	5,922	5,922	6,922	7,422	6,922	7,422	6,922	5,922	6,922	7,122	Recettes
Medium-term Loan	4,095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	2,730	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Contribution de l'Exploitant
Short-term Loan	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	Prêt à court-terme
Total	16,997	10,172	11,172	11,672	11,172	11,672	11,172	10,172	11,172	11,372	Total
Cash Outflow:											Utilisation:
Operating Expenses	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	Dépenses
Investment	6,825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:											Service de la dette à moyen-terme:
Interest	307	246	184	123	61	-	-	-	-	-	Intérêt
Principal	819	819	819	819	819	-	-	-	-	-	Principal
Short-term Debt Service:											Service de la dette à court-terme:
Interest	212	213	212	213	212	213	212	213	212	213	Intérêt
Principal	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	Principal
Total	15,304	8,419	8,356	8,296	8,233	7,354	7,353	7,354	7,353	7,354	Total
Surplus	1,693	1,753	2,816	3,376	2,939	4,318	3,819	2,818	3,819	4,018	Recettes nettes
Incremental Revenue	1,980	1,980	2,980	3,480	2,980	3,480	2,980	1,980	2,980	3,180	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	732	732	1,732	2,232	1,132	2,232	1,732	732	1,732	1,932	Revenu net supplémentaire
Investment	6,825	-	-	-	-	-	-	-	-	(4,550)	Investissement

Results

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 24.3%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 21.6%
Investment/Investissement: +10% : 21.7%
Revenue/Revenu: -10% : 18.8%

Income from milk decreased by 20% :
Revenu du lait diminué de 20% :

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 15.6%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 13.2%
Investment/Investissement: +10% : 13.9%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model JB: Stable Construction and Purchase of Crossbred In-Calf Heifers for Milk Production on a Rainfed Cereal Farm (COOPERATIVE)

Cash flow Statement/Mouvement des fonds

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	
	.... (DH)....										
Cash Inflow:											Ressources:
Income	5,922	5,922	6,922	7,422	6,922	7,422	6,922	5,922	6,922	7,122	Recettes
Medium-term Loan	4,778	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	2,047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Contribution de l'Exploitant
Short-term Loan	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	Prêt à court-terme
Total	16,997	10,172	11,172	11,672	11,172	11,672	11,172	10,172	11,172	11,372	Total
Cash Outflow:											Utilisation:
Operating Expenses	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	2,891	Dépenses
Investment	6,825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:											Service de la dette à moyen-terme:
Interest	406	339	272	205	137	70	47	23	-	-	Intérêt
Principal	790	790	790	790	790	276	276	275	-	-	Principal
Short-term Debt Service:											Service de la dette à court-terme:
Interest	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	Intérêt
Principal	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	4,250	Principal
Total	15,332	8,440	8,373	8,306	8,233	7,657	7,634	7,609	7,311	7,311	Total
Surplus	1,665	1,732	2,799	3,366	2,939	4,015	3,538	2,563	3,861	4,018	Recettes nettes
Incremental Revenue	1,980	1,980	2,980	3,480	2,980	3,480	2,980	1,980	2,980	3,180	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	732	732	1,732	2,232	1,132	2,232	1,732	732	1,732	1,932	Revenu net supplémentaire
Investment	6,825	-	-	-	-	-	-	-	-	(4,550)	Investissement

Results

Financial Rate of Return /

Taux de Rentabilité Financière: 23.5%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% : 20.8%
Investment/Investissement: +10% : 21.0%
Revenue/Revenu: -10% : 18.1%

Income from milk decreased by 20% :

Revenu du lait diminué de 20% :

Financial Rate of Return /

Taux de Rentabilité Financière: 14.9%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% : 12.4%
Investment/Investissement: +10% : 13.3%

ANNEXE II
A THIRD ANNUAL REPORT PROJECT

TABLE III

Model 4: Purchase of Livestock for Milk Production

	Without Project Sans Projet	(Years)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Technical Coefficients (Coefficients Techniques)											
With Project/Avec Projet											
Cattleherd 1/											
Cows	2	6	6	7	9	10	12	13	16	18	
Calves born: by	1M 1FA ₁	3M 2FB ₁	1M 1FA ₂	2M 2FB ₂	2M 1FA ₃	3M 2FB ₃	2M 2FB ₄	4M 2FB ₄	3M 3FA ₅	4M 3FA ₅	
Calves 1-year-old		1FA ₁	2FB ₁	1FA ₂	2FB ₂	1FA ₃	2FB ₃	2FA ₄	4FB ₄	3FA ₅	
Heifers 2-year-old			1FA ₁	2FB ₁	1FA ₂	2FB ₂	1FA ₃	2FB ₃	2FA ₄	4FB ₄	
In-calf Heifers				2	2	2	2	4	2	4	
Calves sold				1	2	2	2	2	2	6	
Cows & Heifers	2	6	7	9	10	12	13	16	18	25	
Calves	2	5	4	5	7	7	10	9	14	12	
Livestock Products											
Milk (litres)	3,240	7,720	7,720	7,720	9,380	14,580	16,200	19,480	21,000	25,400	
Calves sold		1	2	1	2	2	1	2	4	2	
Cropping											
Durum wheat	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Barley	20	18	18	18	17	16	15	13	13	12	
Small broad beans	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
Sugar Beet	3	4	4	4	4	5	5	6	6	6	
berais	1	2	2	2	3	3	4	5	5	6	
Maize Forage (2 nd crop)											
Total	66	66	66	66	67	67	67	68	68	69	
Working Days											
Durum wheat (9 days/ha)	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
Barley (9 days/ha)	180	162	162	162	153	144	135	117	117	108	
Small broad beans (14 days/ha)	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	
Sugar Beet (75 days/ha)	225	300	300	300	300	375	375	450	450	450	
berais (12 days/ha)	12	24	24	24	36	36	48	60	60	72	
Maize Forage (22 days/ha)											
Total	855	924	924	924	949	1,015	1,040	1,109	1,109	1,134	
Tractor (Working Hours)											
Durum wheat (8h/ha)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	
Barley (8h/ha)	160	144	144	144	136	128	120	104	104	96	
Small broad beans (9h/ha)	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
Sugar Beet (13h/ha)	39	52	52	52	52	65	65	78	78	78	
berais (20h/ha)	20	40	40	40	60	60	80	100	100	120	
Maize Forage (12h/ha)											
Total	567	624	624	624	668	613	637	654	654	678	
Combine Wheat, Barley (Harvested Ha)	50	48	48	48	47	46	45	43	43	42	
Fiscal Income (DH)	5,700	6,490	6,560	6,720	7,030	7,420	7,720	7,970	8,590	9,380	
Cost of Inputs											
Durum wheat (DH 256/ha) 2/	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	7,680	
Barley (DH 171/ha) 3/	3,420	3,078	3,078	3,078	2,907	2,736	2,565	2,223	2,223	2,052	
Small broad beans (DH 70/ha) 4/	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	
Sugar Beet (DH 807/ha) 5/	2,421	3,228	3,228	3,228	3,228	4,035	4,035	4,842	4,842	4,842	
berais (DH 75/ha) 6/	75	150	150	150	225	225	300	375	375	450	
Maize Forage (DH 129/ha) 7/					129	129	172	216	216	387	
Total	14,436	14,976	14,976	14,976	15,009	15,645	15,949	16,218	16,218	16,251	
Use of Water											
Sugar Beet (3,000 m ³ /ha)	9,000	12,000	12,000	12,000	12,000	15,000	15,000	18,000	18,000	18,000	
berais (2,000 m ³ /ha)	2,000	4,000	4,000	4,000	6,000	6,000	8,000	10,000	10,000	12,000	
Maize Forage (3,000 m ³ /ha)					3,000	3,000	4,000	6,000	6,000	9,000	
Total m ³ of Water	11,000	16,000	16,000	16,000	21,000	24,000	27,000	34,000	34,000	39,000	
Average Price DH 0.06/m ³ (DH)	660	960	960	960	1,260	1,440	1,560	2,040	2,040	2,340	

1/ Cattle A: born from herd before project; cattle B: born from herd purchased under project
 2/ Seeds 1.5q at DH 100; fertilizer 2q at DH 60; pesticides DH 6
 3/ Seeds 1.5q at DH 70; fertilizer 1q at DH 60; pesticides DH 6
 4/ Seeds 1q at DH 70
 5/ Comprehensive crops program
 6/ Seeds 25 kg at DH 3
 7/ Seeds 10 kg at DH 0.45; fertilizer 2q at DH 60
 8/ One every 18 months; to take into account death and miscarriages, one every 2 years

Détail A: né du troupeau avant le projet; Détail B: né du troupeau acheté sous le projet
 2/ Semences 1.5q à DH 100; engrais 2q à DH 60; pesticides DH 6
 3/ Semences 1.5q à DH 70; engrais 1q à DH 60; pesticides DH 6
 4/ Semences 1q à DH 70
 5/ Cultures intégrées
 6/ Semences 25 kg à DH 3
 7/ Semences 10 kg à DH 0.45; engrais 2q à DH 60
 8/ Un tous les 18 mois; pour tenir compte des morts et des avortements, un tous les deux ans

Détail 1/

Veaux
 Veaux de l'Année: B/
 Vêtu de 1 an
 Vêtu de 2 ans
 Génisse Pleine de Race Croisée
 Veaux vendus

Veaux et Génisses
 Veaux

Produits

Lait (litres)
 Veaux vendus

Cultures

Bled dur
 Orge
 Féverolles
 Betteraves à sucre
 berais
 Maïs Fourrage (Dérobé)
 Total

Journées de Travail

Bled dur (9 jours/ha)
 Orge (9 jours/ha)
 Féverolles (14 jours/ha)
 Betteraves (75 jours/ha)
 berais (12 jours/ha)
 Maïs Fourrage (22 jours/ha)
 Total

Veaux (nombre)

Heures de Tracteur

Bled dur (8h/ha)
 Orge (8h/ha)
 Féverolles (9h/ha)
 Betteraves (13 h/ha)
 berais (20h/ha)
 Maïs Fourrage (12h/ha)
 Total

Moissonneuse Battisse (ha moissonnées)

Revenu Fiscal (DH)

Coût des Intrants

Bled dur (DH 256/ha) 2/
 Orge (DH 171/ha) 3/
 Féverolles (DH 70/ha) 4/
 Betteraves (DH 807/ha) 5/
 berais (DH 75/ha) 6/
 Maïs Fourrage (DH 129/ha) 7/
 Total

Eau Irrigée

Betteraves (3,000 m³/ha)
 berais (2,000 m³/ha)
 Maïs Fourrage (3,000 m³/ha)
 Total m³ de l'Eau
 Prix Moyen DH 0.06/m³ (DH)

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 4: Purchase of Livestock for Milk Production

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

Income	Without Project - Sans Projet				With Project/Avec Projet						Revenu	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
Durum wheat ^{1/}	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	28,350	Ble dur ^{1/}
Barley ^{2/}	16,000	14,400	14,400	14,400	13,600	12,800	12,000	12,000	10,400	10,400	9,600	Orge ^{2/}
Small Broad Beans ^{3/}	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	Féverolles ^{3/}
Sugar Beet ^{4/}	11,520	15,360	15,360	15,360	15,360	19,200	19,200	19,200	23,040	23,040	23,040	Betterave ^{4/}
Milk ^{5/}	2,916	6,948	6,948	6,948	8,406	13,122	14,580	17,496	18,954	23,328	26,244	Lait ^{5/}
Calves ^{6/}		1,000	2,000	1,000	2,000	2,000	3,000	2,000	4,000	2,000	6,000	Veaux ^{6/}
Total	65,266	72,538	73,538	72,538	74,196	81,952	83,610	85,526	91,224	93,598	99,714	Total
Operating Expenses												
Inputs	14,436	14,976	14,976	14,976	15,009	15,645	15,549	15,678	16,218	16,218	16,251	Intrants
Tractor & Driver	10,206	10,512	10,512	10,512	10,724	11,034	11,250	11,466	11,777	11,777	12,168	Tracteur & Chauffeur
Combine	7,500	7,200	7,200	7,200	7,050	6,900	6,750	6,750	6,450	6,450	6,300	Moissonneuse Batause
Permanent Workers	7,200	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	Main d'Oeuvre Permanente
Hired Labor	3,200	3,360	3,520	3,680	3,840	4,000	4,160	4,320	4,480	4,640	4,800	Main d'Oeuvre Salariee
Irrigation Costs	660	960	960	960	1,260	1,440	1,560	1,740	2,040	2,040	2,340	Coûts d'Irrigation
Contingencies (10%) ^{7/}	4,320	4,661	4,677	4,692	4,748	4,862	4,887	5,195	5,297	5,313	5,386	Imprévus (10%) ^{7/}
Total	47,522	51,269	51,445	51,620	52,231	53,481	53,756	57,149	58,262	58,438	59,245	Total
Net Income before Taxes	17,744	21,269	22,093	20,918	21,965	28,471	29,854	28,377	32,962	35,160	40,469	Revenu Net avant Impôts
Taxes	344	416	424	440	471	510	541	565	627	659	706	Impôts
Net Income	17,400	20,853	21,669	20,478	21,494	27,961	29,313	27,812	32,335	34,501	39,763	Revenu Net

Investment Cost/Coût d'Investissement
(DH)

Investment Items	Nombre d'Unités Number of Units	Coût Unitaire Cost Per Unit	Devises			% Devises % Foreign Exchange	Investissements
			Local	Foreign Exchange	Total		
Stable	150 m ²	133	12,600	7,400	20,000	37%	Etable
In-calf heifer Friesian	4	4,000	1,600	14,400	16,000	90%	Génisses pleines Friesians
Subtotal			14,200	21,800	36,000	61%	Soustotal
Physical Contingencies (5%)			710	1,090	1,800		Imprévus (5%)
Total			14,910	22,890	37,800	61%	Total

- 1/ 15Q/ha at DH 63
2/ 20Q/ha at DH 40
3/ 12Q/ha at DH 45
4/ 40T/ha at DH 96
5/ 12 l/cow for 270 days at DH 0.9
6/ Male calves, 1-year-old, sold for DH 1,000
7/ Physical contingencies 10% of expenses

- 1/ 15Q/ha à DH 63
2/ 20Q/ha à DH 40
3/ 12Q/ha à DH 45
4/ 40T/ha à DH 96
5/ 12 l/vache pour 270 jours à DH 0.9
6/ Veaux mâles vendus DH 1,000 à un an
7/ Imprévus 10% des charges

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 4: Purchase of Livestock for Milk Production

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<u>Cash flow Statement/Mouvement des fonds</u>									
	....(DH)....									
Cash Inflow:										
Income	72,538	73,538	72,538	74,196	81,952	83,610	85,526	91,224	93,598	99,714
Medium-term Loan	26,460	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Farmer's Contribution	11,340	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Short-term Loan	30,300	30,300	30,300	30,450	31,000	30,800	31,150	31,500	31,500	31,650
Total	140,638	103,838	102,838	104,646	112,952	114,410	116,676	122,724	125,098	131,364
Cash Outflow:										
Operating Expenses	51,685	51,869	52,060	52,702	53,991	54,297	57,714	58,889	59,097	59,951
Investment	37,800	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medium-term Debt Service:										
Interest	2,249	1,893	1,537	1,181	825	469	312	156	-	-
Principal	4,190	4,189	4,190	4,189	4,190	1,837	1,838	1,837	-	-
Short-term Debt Service:										
Interest	1,313	1,313	1,313	1,319	1,343	1,335	1,350	1,365	1,365	1,372
Principal	30,300	30,300	30,300	30,450	31,000	30,800	31,150	31,500	31,500	31,650
Total	127,537	89,564	89,400	89,841	91,349	88,738	92,364	93,747	91,962	92,973
Surplus	13,101	14,274	13,438	14,805	21,603	25,672	24,312	28,977	33,136	38,391
Incremental Income	7,272	8,272	7,272	8,930	16,686	18,344	20,260	25,958	28,332	34,448
Incremental Expense	3,819	4,003	4,194	4,836	6,125	6,431	9,848	11,023	11,231	12,085
Incremental Net Income	3,453	4,269	3,078	4,094	10,561	11,913	10,412	14,935	17,101	22,363
Investment	37,800	-	-	-	-	-	-	-	-	(56,700)

Ressources:

Recettes
Prêt à moyen-terme
Contribution de l'Exploitant
Prêt à court-terme
Total

Utilisation:

Dépenses
Investissement
Service de la dette à moyen-terme:
Intérêt
Principal
Service de la dette à court-terme:
Intérêt
Principal
Total

Recettes nettes

Revenu supplémentaire
Dépenses supplémentaires
Revenu net supplémentaire

Investissement

Results

Financial Rate of Return /

Taux de Rentabilité Financière: 25.5%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% : 23.9%
Investment/Investissement: +10% : 23.8%
Revenue/Revenu: -10% : 22.0%

Income from milk decreased by 20%:

Revenu du lait diminué de 20%:

Financial Rate of Return /

Taux de Rentabilité Financière: 19,7%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% : 18.2%
Investment/Investissement: +10% : 18.4%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 4: Feed Resources/Ressources en Fourrage

	<u>Without Project</u>		<u>Year/Année</u>									
	<u>Sans Projet</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	
Livestock:												Bétail:
Cows & heifers	2	6	7	9	10	12	13	16	18	22	25	Vaches et génisses
Calves	2	5	4	5	5	7	7	10	9	14	12	Veaux
UGB equivalent	6	17	18	23	25	31	33	42	45	58	62	UGB équivalent
1,000 UF equivalent	<u>9</u>	<u>25.5</u>	<u>27</u>	<u>34.5</u>	<u>37.5</u>	<u>46.5</u>	<u>49.5</u>	<u>63</u>	<u>67.5</u>	<u>87</u>	<u>93</u>	1,000 UF équivalent
Wheat Straw	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	Paille
Barley	16.2	14.6	14.6	14.6	13.8	13	12.2	12.2	10.6	10.6	9.8	Orge
Sugar beet	3.3	4.4	4.4	4.4	4.4	5.5	5.5	5.5	6.6	6.6	6.6	Betterave à sucre
Bersim	7.5	15.0	15.0	15.0	22.5	22.5	30.0	30.0	37.5	37.5	45.0	Bersim
Maize forage	-	-	-	-	<u>7.5</u>	<u>7.5</u>	<u>7.5</u>	<u>15.0</u>	<u>15.0</u>	<u>15.0</u>	<u>22.5</u>	Mais fourrage
Total	<u>45.2</u>	<u>52.2</u>	<u>52.2</u>	<u>52.2</u>	<u>66.4</u>	<u>66.7</u>	<u>73.4</u>	<u>80.9</u>	<u>87.9</u>	<u>87.9</u>	<u>102.1</u>	Total

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 5: Purchase of Combine on a Rainfed Farm

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

	<u>---Without Project/Sans Projet</u>			<u>----With Project/Avec Projet----</u>			
	DH 8,400			DH 8,400			Revenu fiscal
<u>Cropping</u>	<u>Ha</u>		<u>Yields</u>	<u>Ha</u>	<u>Yields</u>		<u>Cultures</u>
Durum wheat	60		18Q/ha	60	19Q/ha		Blé dur
Barley	30		16Q/ha	30	17Q/ha		Orge
Chick peas	30		12Q/ha	30	13Q/ha		Pois chiche
Total	120			120			Total
	<u>-----Labor-----</u>			<u>-----Main d'Oeuvre-----</u>			
<u>Working Days</u>	<u>Permanent</u>	<u>Seasonal</u>	<u>Total</u>	<u>Permanente</u>	<u>Saisonniers</u>	<u>Total</u>	<u>Journées de Travail</u>
Durum wheat)	600	1,110	1,710	570	240	810	(Blé dur
Barley)							(Orge
Chick peas	270	300	570	300	120	420	Pois chiche
Total	870	1,410	2,280	870	360	1,230	Total
	<u>Investment Cost/Cout d'Investissement</u>						
	(DH)						
<u>Investment Items</u>	<u>Coût Unitaire</u>		<u>Devises</u>		<u>% Devises</u>		<u>Investissements</u>
	<u>Cost per Unit</u>	<u>Local</u>	<u>Foreign Exchange</u>	<u>Total</u>	<u>% Foreign Exchange</u>		
Combine harvester	140,000	41,800	98,200	140,000	70%		Moissonneuse batteuse
Physical contingencies (5%)		2,090	4,910	7,000			Imprévus (5%)
		43,890	103,110	147,000	70%		

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

HEBROCO

Model 5: Purchase of Combine on a Rainfed Farm

Seasonality of Manpower Requirements/Besoins Saisonniers de Main d'Ouvrre

	Septembre September	Octobre October	Novembre November	Décembre December	Janvier January	Février February	Mars March	Avril April	Mai May	Juin June	Juillet July	Août August	Avent Prolet
Before Project													
Wheat & barley (90 ha):													
Tractor hours/ha	2.5	2.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total tractor hours	225.0	225.0	90.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Working days/ha	0.9	0.9	0.2	1.0	1.0	-	-	-	-	12.0	3.0	-	
Total working days	80.0	80.0	20.0	90.0	90.0	-	-	-	-	1,080.0	270.0	-	
Chick peas (30 ha):													
Tractor hours/ha	2.5	2.5	1.0	0.4	0.4	0.7	-	-	-	-	-	-	
Total tractor hours	75.0	75.0	30.0	12.0	12.0	21.0	-	-	-	-	-	-	
Working days/ha	1.3	1.3	0.4	1.0	1.0	2.0	-	-	-	-	10.0	2.0	
Total working days	40.0	40.0	10.0	30.0	30.0	60.0	-	-	-	-	300.0	60.0	
Total tractor hours (765 hours)	300.0	300.0	120.0	12.0	12.0	21.0	-	-	-	-	-	-	
Total working days (2,280 days)	120.0	120.0	30.0	120.0	120.0	60.0	-	-	-	1,080.0	570.0	60.0	
Labor availability (4 permanent workers)	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	
Seasonal labor (1,410 days)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	960.0	450.0	-	
After Project													
Wheat & barley (90 ha):													
Harvester hours/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	
Total harvester hours	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180.0	-	-	
Tractor hours/ha	2.5	2.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total tractor hours	225.0	225.0	90.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Working days/ha	0.9	0.9	0.2	1.0	1.0	-	-	-	-	2.0	3.0	-	
Total working days	80.0	80.0	20.0	90.0	90.0	-	-	-	-	180.0	270.0	-	
Chick peas (30 ha):													
Harvester hours/ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	
Total harvester hours	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.0	-	
Tractor hours/ha	2.5	2.5	1.0	0.4	0.4	0.7	-	-	-	-	-	-	
Total tractor hours	75.0	75.0	30.0	12.0	12.0	21.0	-	-	-	-	-	-	
Working days/ha	1.3	1.3	0.4	1.0	1.0	2.0	-	-	-	-	5.0	2.0	
Total working days	40.0	40.0	10.0	30.0	30.0	60.0	-	-	-	-	150.0	60.0	
Total harvester hours (210 hours + 390 hours custom work)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	180.0	30.0	-	
Total tractor hours (765 hours)	300.0	300.0	120.0	12.0	12.0	21.0	-	-	-	-	-	-	
Total working days (1,230 days)	120.0	120.0	30.0	120.0	120.0	60.0	-	-	-	180.0	420.0	60.0	
Labor availability (4 permanent workers)	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	
Seasonal labor (360 days)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60.0	300.0	-	

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 5: Purchase of Combine on a Rainfed Farm

Income Statement/Compte d'Exploitation

<u>Income</u>	<u>Without Project/Sans Projet</u>	<u>(DH)</u>	<u>With Project/Avec Projet</u>	<u>Years 1-10</u>	<u>Revenu</u>
Durum wheat	68,040		71,820		Blé dur
Barley	19,200		20,400		Orge
Chick peas	45,000		46,350		Pois chiche
Income from combine ^{1/}	-		17,550		Revenus dus à la moissonneuse batteuse ^{1/}
Total	132,240		156,120		Total
<u>Operating Expenses</u>					<u>Coûts de Production</u>
Before harvest:					Avant récolte:
Durum wheat	23,580		23,580		Blé dur
Barley	11,100		11,100		Orge
Chick peas	11,250		11,250		Pois chiche
4 Permanent workers	9,600		9,600		4 Ouvriers permanents
Harvest:					Récolte:
Hired labor ^{3/}	14,100		3,600		Main d'oeuvre salariée ^{3/}
Harvest with combine ^{2/}	-		7,350		Récolte à la moissonneuse batteuse ^{2/}
Contingencies (10%)	6,963		6,648		Imprevus (10%)
Total	76,593		73,128		Total
Net Income before taxes	55,647		82,992		Revenu Net avant impôts
Taxes	608		608		Impôts
Net Income	55,039		82,384		Revenu Net

^{1/} 390 hours at DH 80/hour (minus DH 35/hour cost)

^{2/} Cost of operating the combine: maintenance DH 22/hour
 fuel (15 l/hour at DH 0.53/l) 8/ "
 oil 2/ "
 driver & assistant (DH 15 & DH 9/day) 3/ "
 Cost DH 35/ "

^{3/} at DH 10/day (peak season rate)

^{1/} 390 heures à DH 80/heure (moins les coûts DH 35 par heure)

^{2/} Coût d'opération de la moissonneuse batteuse: entretien DH 22/heure
 carburant (15 l/heure à DH 0.53/l) 8/ "
 lubrifiant 2/ "
 conducteur et aide (DH 15 et DH 9/jour) 3/ "
 Coût DH 35/ "

^{3/} à DH 10/jour (taux saisonnier)

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 5; Purchase of Combine on a Rainfed Farm

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6-10</u>
	<u>Cash flow Statement/Mouvement des fonds</u>					
	.... (Dh)					
<u>Cash Inflow:</u>						
Income	156,120	156,120	156,120	156,120	156,120	156,120
Medium-term Loan	102,900	-	-	-	-	-
Farmer's Contribution	44,100	-	-	-	-	-
Short-term Loan	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Total	354,120	207,120	207,120	207,120	207,120	207,120
<u>Cash Outflow:</u>						
Operating Expenses	73,736	73,736	73,736	73,736	73,736	73,736
Investment	147,000	-	-	-	-	-
Medium-term Debt Service:						
Interest	8,746	6,997	5,248	3,499	1,749	-
Principal	20,580	20,580	20,580	20,580	20,580	-
Short-term Debt Service:						
Interest	2,040	2,040	2,040	2,040	2,040	2,040
Principal	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000	51,000
Total	303,102	154,353	152,604	150,885	149,105	126,776
Surplus	51,018	52,767	54,516	56,265	58,015	80,344
Incremental Revenue	23,880	23,880	23,880	23,880	23,880	23,880
Incremental Expense	(3,465)	(3,465)	(3,465)	(3,465)	(3,465)	(3,465)
Incremental Net Income	27,345	27,345	27,345	27,345	27,345	27,345
Investment	147,000	-	-	-	-	-

Ressources:

Recettes
Prêt à moyen-terme
Contribution de l'Exploitant
Prêt à court-terme
Total

Utilisation:

Dépenses
Investissement
Service de la dette à moyen-terme:
Intérêt
Principal
Service de la dette à court-terme:
Intérêt
Principal
Total

Recettes nettes

Revenu supplémentaire
Dépenses supplémentaires
Revenu net supplémentaire

Investissement

Results

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 17.6%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 17.1%
Investment/Investissement: +10% : 14.2%
Revenue/Revenu: -10% : 14.4%

Custom work charge decreased to Dh 70/hour :
Revenu du travail à façon abaissé à Dh 70/heure :

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 12.3%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 11.9%
Investment/Investissement: +10% : 9.5%

Custom work charge decreased to Dh 60/hour :
Revenu du travail à façon abaissé à Dh 60/heure :

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 7.0%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 6.5%
Investment/Investissement: +10% : 4.5%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 6: Purchase of Tractor & Soil Preparation Equipment

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

Without Project/Sans Projet

-----With Project/Avec Projet-----

Fiscal income	DH 3,000		DH 4,200				Révenu fiscal	
			<u>-----Yield-----</u>					
<u>Cropping</u>	<u>Ha</u>	<u>Yield</u>	<u>Ha</u>	<u>Year 1</u>	<u>Year 2</u>	<u>Year 3</u>	<u>Year 4</u>	<u>Cultures</u>
Durum wheat	30	12Q/ha ^{1/}	30	15Q/ha	16.0Q/ha	17.0Q/ha	18Q/ha	Blé dur
Chick peas	30	6Q/ha ^{1/}	30	8Q/ha	9.0Q/ha	9.5Q/ha	10Q/ha	Pois chiche
	60		60					
<u>Livestock</u>							<u>Elevage</u>	
Mules (5 teams)	10						0	Mulets (5 attelages)
<u>Working Days</u>	<u>Days/ Ha</u>	<u>Number</u>	<u>Days/ Ha</u>	<u>Number</u>				<u>Journées de Travail</u>
Family labor:								Main d'Oeuvre familiale:
Durum wheat	11	330	6	180				Blé dur
Chick peas	13	390	13	390				Pois chiche
Total		720		570				Total
Permanent workers		5 mule drivers		1 tractor driver				Ouvriers permanents

Investment Cost/Cout d'Investissement
(DH)

<u>Investment Items</u>	<u>Nombre d'Unités</u> <u>Number of Units</u>	<u>Cout Unitaire</u> <u>Cost per Unit</u>	<u>Local</u>	<u>Devises</u> <u>Foreign</u> <u>Exchange</u>	<u>Total</u>	<u>% Devises</u> <u>% Foreign</u> <u>Exchange</u>	<u>Investissements</u>
Wheel tractor 77CV	1	47,000	19,740	27,260	47,000	58%	Tracteur à roues 77CV
Plough (3 disks)	1	5,300	2,760	2,540	5,300	48%	Charrue (3 disques)
Offset disk (20 disks)	1	8,340	4,250	4,090	8,340	49%	Covercrop (20 disques)
Subtotal			26,750	33,890	60,640	56%	Soustotal
Physical contingencies (5%)			1,337	1,695	3,032		Imprévus (5%)
Total			28,087	35,585	63,672	56%	Total

^{1/} No fertilizer

^{1/} Pas d'engrais

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 6: Purchase of Tractor & Soil Preparation Equipment

Production Costs per Hectare/Cout de Production par Hectare
(DH)

	<u>-----Durum wheat/Blé dur-----</u>		<u>--Chick peas/Pois chiche--</u>		
	<u>Without</u> Sans	<u>With</u> Avec	<u>Without</u> Sans	<u>With</u> Avec	
Land preparation	73 ^{1/}	64 ^{2/}	73 ^{1/}	64 ^{2/}	Préparation du sol
Seeds	63	95	75	75	Semences
Fertilizers	-	96	-	64	Engrais
Herbicides	-	22	-	22	Herbicides
Harvesting	200	200	100	100	Récolte
Transportation	31 ^{3/}	72 ^{4/}	31 ^{3/}	72 ^{4/}	Transport
Total	367	549	279	397	Total

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

<u>Income</u>	<u>Without Project/Sans Projet</u>	<u>-----With Project/Avec Projet-----</u>				<u>Revenu</u>
		<u>Year 1</u>	<u>Year 2</u>	<u>Year 3</u>	<u>Years 4-10</u>	
Durum wheat (DH 63/Q)	22,680	28,350	30,240	32,130	34,020	Blé dur (DH 63/Q)
Chick peas (DH 125/Q)	22,500	30,000	33,750	35,625	37,500	Pois chiche (DH 125/Q)
Total	45,180	58,350	63,990	67,755	71,520	Total
<u>Operating Expenses</u>						<u>Coûts de Production</u>
Durum wheat	11,010	16,470	16,470	16,470	16,470	Blé dur
Chick peas	8,370	11,910	11,910	11,910	11,910	Pois chiche
Contingencies (10%)	1,938	2,838	2,838	2,838	2,838	Imprévus (10%)
Total	21,318	31,218	31,218	31,218	31,218	Total
Net Income before Taxes	23,862	27,132	32,772	36,537	40,302	Revenu Net avant Impôts
Taxes	128	224	224	224	224	Impôts
Net Income	23,734	26,908	32,548	36,313	40,078	Revenu Net

1/ Ploughing--5 days/ha; harrowing--2 days/ha
Driver paid DH 8/day, mules fed 3 kg of barley/day at DH 0.4/ kg each
Total cost DH 10.4/day
DH 73.0/ha

2/ Cost of tractor per hour DH 11.8
tractor + plough per hour 12.6 at 3.5 hours/ha DH 44/ha
tractor + offset disk per hour 13.2 at 1.5 hours/ha DH 20/ha
DH 64/ha

3/ 3 days at DH 10.4/day

4/ 6 hours at DH 11.8/hour

1/ Labour --5 jours/ha; hersage--2 jours/ha
Chauffeur payé DH 8/hour, mulets nourris de 3 kg orge/jour a DH 0.4/kg chacun
Coût total DH 10.4/jour
DH 73.0/ha

2/ Coût du tracteur par heure DH 11.8
tracteur + charrue par heure 12.6 à 3.5 heures/ha DH 44/ha
tracteur + covercrop par heure 13.2 à 1.5 heures/ha DH 20/ha
DH 64/ha

3/ 3 jours à DH 10.4/jour

4/ 6 heures à DH 11.8/heure

APPRAISAL OF

A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 6: Purchase of a Tractor and Soil Preparation Equipment

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6-10</u>	
			..... (DH).....				
Cash Inflow:							Resources:
Income	58,350	63,990	67,755	71,520	71,520	71,520	Recettes
Medium-term Loan	44,570	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	19,102	-	-	-	-	-	Contribution de l'Exploitant
Short-term Loan	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	Prêt à court-terme
Total	146,022	87,990	91,755	95,520	95,520	95,520	Total
Cash Outflow:							Utilisation:
Operating Expenses	31,442	31,442	31,442	31,442	31,442	31,442	Dépenses
Investment	63,672	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:							Service de la dette à moyen-terme:
Interest	3,788	3,031	2,274	1,515	758	-	Intérêt
Principal	8,914	8,914	8,914	8,914	8,914	-	Principal
Short-term Debt Service:							Service de la dette à court-terme:
Interest	960	960	960	960	960	960	Intérêt
Principal	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000	Principal
Total	132,776	68,347	67,590	66,831	66,074	56,402	Total
Surplus	13,246	19,643	24,165	28,689	29,446	39,118	Recettes nettes
Incremental Revenue	13,170	18,810	22,575	26,340	26,340	26,340	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	3,174	8,814	12,579	16,344	16,344	16,344	Revenu net supplémentaire
Investment	63,672	-	-	-	-	-	Investissement

Results

Financial Rate of Return 7

Taux de Rentabilité Financière: 18.4%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:

Expense/Dépenses: +10% ; 16.0%
Investment/Investissement: +10% ; 15.7%
Revenue/Revenu: -10% ; 13.0%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 7 - Planting and Maintenance of Citrus Orchard

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

Fiscal income	<u>Without Project/Sans Projet</u>		<u>With Project/Avec Projet</u>		Revenu fiscal
	Ha	Yield	Ha	Yield	
		DH 9,000		DH 13,000	
<u>Cropping</u>					<u>Cultures</u>
Bread wheat	6 ha	30 Q/Ha	6 ha	30 Q/Ha	Blé tendre
Sugar beet	5 ha	40 T/Ha	5 ha	40 T/Ha	Betterave à sucre
Small broad beans	2 ha	15 Q/Ha	-	-	Fèves/olives
Alfalfa	2 ha	7,500 UF/Ha	4 ha	7,500 UF/Ha	Luzerne
Citrus	4 ha	20 T/Ha	10 ha	0-20 T/Ha	Agrumes
Fallow	6 ha		-		Jachère
Total	25 ha		25 ha		

<u>Working Days</u>	<u>Sans Projet</u>	<u>With Project/Avec Projet</u>										<u>Journées de Travail</u>
	<u>Without Project</u>	<u>Year 1</u>	<u>Years 2-5</u>	<u>Year 6</u>	<u>Year 7</u>	<u>Year 8</u>	<u>Year 9</u>	<u>Year 10</u>	<u>Year 11</u>	<u>Years 12-25</u>		
Total working days	1,155	1,388	1,400	1,448	1,529	1,625	1,721	1,817	1,913	2,009	Total journées de travail	
Of which hired labor	714	961	995	1,043	1,161	1,261	1,357	1,453	1,549	1,445	Dont journées de salariés	
Permanent workers	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	Ouvriers permanents	

<u>Investment Items</u>	<u>Number of Units</u> <u>Nombre d'Unités</u>	<u>Cost per Unit</u> <u>Coût Unitaire</u>	<u>Investment Cost/Coût d'Investissement</u> (DH)			<u>% Foreign Exchange</u> <u>% Devises</u>	<u>Investissements</u>
			<u>Local</u>	<u>Foreign Exchange</u> <u>Devises</u>	<u>Total</u>		
<u>Cost of Creation</u>						<u>Création</u>	
Citrus plantation	6 ha	5,733	17,200	17,200	34,400	50	Plantation d'agrumes
Physical contingencies (5%)			860	860	1,720	50	Imprévus (5%)
Subtotal			18,060	18,060	36,120	50	Subtotal
<u>Initial Maintenance Cost</u>							<u>Entretien</u>
Year 1	6 ha	3,129	13,142	5,632	18,774	30	Année 1
Year 2	6 ha	581	2,440	1,046	3,486	30	Année 2
Year 3	6 ha	551	2,314	992	3,306	30	Année 3
Year 4	6 ha	688	2,890	1,238	4,128	30	Année 4
Year 5	6 ha	775	3,255	1,395	4,650	30	Année 5
Subtotal			24,041	10,303	34,344	30	Soustrtotal
Total			42,101	28,363	70,464	40	Total

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

Model 7: Planting & Maintenance of Citrus Orchard

**Production Cost per Hour and/or per hectare for Farm Machinery
(DH)**

	Unit Price	Working Hours	Operation & Maintenance per Hour	Fuel & Oil per Hour	Driver per Hour	Cost per Hour	Working Hours/Ha	Production Cost per Ha	
Wheel tractor 77CV	47,000	10,000	4.22	5.35	2.16	11.73	-	-	Traqueur à roue
Plough (3 ploughshares)	5,300	6,000	0.83	-	-	12.56	3.5	43.93=44	Charrue (3 disques)
Offset Disk (20 disks)	8,300	5,400	1.46	-	-	13.19	1.5	19.78=20	Covercrop (20 disques)
Ridge plough	3,100	4,800	0.61	-	-	12.34	2.0	24.68=25	Billonseuse
Seeder	6,500	3,000	2.06	-	-	13.79	1.5	20.68=21	Semoir
Mowing machine	8,000	6,000	1.26	-	-	12.99=13	-	-	Faucheuse
Trailer	9,600	10,000	0.91	-	-	12.64=13	-	-	Ramorque
Harvester Combine	152,000	6,000	17.10	10.05	3.12	30.27	1.8	54.49=55	Moissonneuse-batteuse

Production Cost per Cultivated Hectare & Yields

	Land Preparation & Transport	Seeds Planting	Fertilizers	Pesticides Herbicides	Hired Labor	Combine or Mowing Machine	Irrigation	Production Cost per Hectare	Average Yield/ Ha	
Bread wheat	111	120	288	20	396	55	90	1,080	30Q	Blé tendre
Sugar beet	148	150	465	300	246	-	192	1,501	40T	Betterave à sucre
Small broad bean (wheat intercropped 3/4 of cultivated land)	123	60	-	-	30	-	75	288	15Q	Féverolles (en culture intercalaire, 3/4 à la surface)
Alfalfa	138	150	271	-	-	175	300	1,034	7,500uf	Luzerne
Citrus at full production	40	-	486	200	1,440	-	300	2,466	20T	Agrumes en production
New citrus orchard	Year 1 335	550	925	-	959	-	360	3,129	-	Nouvelle Plantation d'Agrumes
	Year 2 40	70	81	-	300	-	90	581	-	Année 2
	Year 3 40	-	81	20	320	-	90	551	-	Année 3
	Year 4 40	50	168	20	320	-	90	688	-	Année 4
	Year 5 40	50	255	20	320	-	90	775	-	Année 5
	Year 6 40	50	336	20	400	-	90	936	2T	Année 6
	Year 7 1/2	-	-	-	-	-	-	1,191	5T	Année 7 1/2
	Year 8 1/2	-	-	-	-	-	-	1,446	8T	Année 8 1/2
	Year 9 1/2	-	-	-	-	-	-	1,701	11T	Année 9 1/2
	Year 10 1/2	-	-	-	-	-	-	1,956	14T	Année 10 1/2
	Year 11 1/2	-	-	-	-	-	-	2,211	17T	Année 11 1/2
	Year 12 to 25 40	-	486	200	1,440	-	300	2,466	20T	Année 12 à 25

1/ From the beginning of production to full production, it is considered a linear increase of production, and a linear increase for production cost.
Incremental cost of production per year from Year 6 to Year 12 $\frac{2,466 - 936}{6} = \text{DH } 255$

1/ Depuis l'entrée en production jusqu'à la pleine production, on admet que celle-ci croît linéairement; il en est de même pour le coût de production.
Augmentation du coût de production par an de l'année 6 à l'année 12 $\frac{2,466 - 936}{6} = \text{DH } 255$

2/21/80

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 7: Planting & Maintenance of Citrus Orchard

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

Income	Without Project	With Project/Avec Projet										Revenu
	Sans Projet	Year 1	Years 2-5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10	Year 11	Years 12-25		
Bread wheat	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	11,340	Blé tendre
Sugar beet	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	19,200	Betterave à sucre
Small broad beans	1,350	3,036	3,036	3,036	-	-	-	-	-	-	-	Féverolles
Alfalfa	6,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	Luzerne
Citrus under production	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	22,000	Agrumes en production
New citrus plantation	-	-	-	3,300	8,250	13,200	18,150	23,100	28,050	33,000	33,000	Agrumes nouvelles plantations
Total	59,890	67,576	67,576	70,876	72,790	77,740	82,690	87,640	92,590	97,540	97,540	Total
Operating Expenses												Coûts de Production
Bread wheat	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	6,480	Blé tendre
Sugar beet	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	Betterave à sucre
Small broad beans	576	1,290	1,290	1,290	-	-	-	-	-	-	-	Féverolles
Alfalfa	1,468	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	2,936	Luzerne
Citrus under production	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	9,864	Agrumes en production
New citrus	-	-	-	5,616	7,146	8,676	10,206	11,736	13,266	14,796	14,796	Agrumes nouvelles plantations
Contingencies (10%)	2,589	2,678	2,807	3,240	3,393	3,546	3,699	3,852	4,005	4,158	4,158	Imprévus (10%)
Total Operating Expenses	28,482	30,753	30,882	36,931	37,324	39,007	40,690	42,373	44,056	45,739	45,739	Total
Net Income before taxes	31,408	36,823	36,694	33,945	35,466	38,733	42,000	45,267	48,894	51,801	51,801	Revenu Net avant impôts
Taxes	668	668	668	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	1,088	Impôts
Net Income	30,740	36,155	36,026	32,857	34,378	37,645	40,912	44,179	47,806	50,713	50,713	Revenu Net

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

Model 7: Planting and Maintenance of Citrus Orchard

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12-25	
	Cash flow Statement/Mouvement des fonds												
	....(DH)....												
Cash Inflow:													Ressources:
Income	67,576	67,576	67,576	67,576	67,576	70,876	72,790	77,740	82,690	87,640	92,590	97,540	Recettes
Medium-term Loan	38,426	2,440	2,314	2,890	3,255	-	-	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	16,468	1,046	992	1,238	1,395	-	-	-	-	-	-	-	Contribution de l'Exploitant
Short-term Loan	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	Prêt à court-terme
Total	147,970	96,562	96,382	97,204	97,726	96,376	98,290	103,240	108,190	113,140	118,090	123,040	Total
Cash Outflow:													Utilisation:
Operating Expenses	31,421	31,550	31,550	31,550	31,550	38,019	38,412	40,095	41,778	43,461	45,144	46,827	Dépenses
Investment	54,894	3,486	3,306	4,128	4,650	-	-	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:													Service de la dette à moyen-terme:
Interest	4,193	4,193	4,193	4,193	4,193	4,193	3,354	2,516	1,677	838	-	-	Intérêt
Principal	-	-	-	-	-	9,865	9,865	9,865	9,865	9,865	-	-	Principal
Short-term Debt Service:													Service de la dette à court-terme:
Interest	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	Intérêt
Principal	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	25,500	Principal
Total	117,368	66,089	65,909	66,731	67,253	78,937	78,491	79,336	80,180	81,024	72,004	73,687	Total
Surplus	30,602	30,473	30,473	30,473	30,473	17,439	19,799	23,904	28,010	32,116	46,086	49,353	Recettes nettes
Incremental Revenue	7,686	7,686	7,686	7,686	7,686	10,986	12,900	17,850	22,800	27,750	32,700	37,650	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	2,271	2,400	2,400	2,400	2,400	8,869	9,262	10,945	12,628	14,311	15,994	17,677	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	5,415	5,286	5,286	5,286	5,286	2,117	3,638	6,905	10,172	13,439	16,706	19,973	Revenu net supplémentaire
Investment	54,894	3,486	3,306	4,128	4,650	-	-	-	-	-	-	-	Investissement

Results

**Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 14.4%**

**Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 13.1%
Investment/Investissement: +10% : 13.2%
Revenue/Revenu: -10% : 11.8%**

**Citrus output delayed one year/
Production d'agrumes retardée d'un an :**

**Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 11.8%**

**Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 10.5%
Investment/Investissement: +10% : 10.8%
Revenue/Revenu: -10% : 9.4%**

APPENDIX OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

Model B: Drilling Well & Purchase of Pump for Early Vegetable Production

Technical Coefficients/Coefficients Techniques

Fiscal Income	Without Project/Sans Projet		With Project/Avec Projet				Revenu Fiscal	
	Ha	Yield	Ha	Year 1	Year 2	Year 3		Years 4-10
				Yield				
Cropping								
Durum wheat	2	10Q/ha	1	12Q/ha	13Q/ha	14Q/ha	15Q/ha	
Chick peas	2	7Q/ha	-	-	-	-	-	
Early potatoes ^{1/}	-	-	1	12T/ha	13T/ha	14T/ha	15T/ha	
Early tomatoes (smooth type) ^{2/}	-	-	1	24T/ha	26T/ha	28T/ha	30T/ha	
Maize forage	-	-	2	5,625uf/ha	6,250uf/ha	6,875uf/ha	7,500uf/ha	
Bersim	-	-	1	5,625uf/ha	6,250uf/ha	6,875uf/ha	7,500uf/ha	
Total	4	-	6	-	-	-	-	
Working Days		42 days		882 days				Journées de Travail

Investment Cost/Coût d'Investissement
(DH)

Investment Items	Nombre d'Unités Number of Units	Coût Unitaire Cost per Unit	Local	Devises Foreign Exchange	Total	% Devises % Foreign Exchange	Investissements
Drilling Well & Equipment	1	17,000	11,900	5,100	17,000	30%	Creusement et Equipement Puits
Motor 66 CV (Diesel)	1	22,000	9,460	12,540	22,000	57%	Moteur Diesel 66CV
Pump (Vertical axis) & Appliances	1	15,000	7,200	7,800	15,000	52%	Pompe à Axe Vertical & Accessoires
Physical Contingencies (5%)			28,560	29,440	58,000	47%	
Total			1,428	1,372	2,700		Ingrédients (5%)
			29,988	28,712	58,700	47%	Total

Production Costs per Hectare/Coûts de Production par Hectare
(DH)

Production Cost (DH/ha)	Land Preparation	Fertilizers		Seeds	Wind breaks Poles, etc.	Transplant	Weeding	Herbicide	Irrigation DH 200/ 1,000m ³	Pest Control	Harvest	Transport	Working Days (DH 8/day)	Total
		Manure	Chemicals											
Durum wheat: Before Project	160	-	50	100	-	-	-	-	-	-	200	20	-	530
After Project	160	-	130	100	-	-	-	20	-	-	200	20	72	702
Chick peas	160	-	50	125	-	-	30	-	-	-	100	20	-	485
Early potatoes	240	-	600	2,000	300	-	50	60	600	500	100	50	1,016	5,516
Early tomatoes	1,740	3,000	600	600	4,800	200	-	60	800	2,500	-	100	2,960	17,360
Bersim	160	-	160	300	-	-	-	-	600	50	180	120	192	1,762
Maize forage	160	-	260	40	-	-	-	20	800	50	80	120	208	1,738

^{1/} of which the following, in Years 1-4, are for export: 8T, 8T, 9T, 10T
^{2/} of which the following, in Years 1-4, are for export: 10T, 12T, 13T, 15T

^{1/} dont pendant les années 1, 2, 3, & 4-10 pour l'exportation: 8T, 8T, 9T, 10T
^{2/} dont pendant les années 1, 2, 3, & 4-10 pour l'exportation: 10T, 12T, 13T, 15T

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Model 8: Drilling Well & Purchase of Pump for Early Vegetable Production

Income Statement/Compte d'Exploitation
(DH)

	Without Project/Sans Projet	-----With Project/Avec Projet-----				
		Year 1	Year 2	Year 3	Years 4-10	
<u>Income</u>						<u>Revenu</u>
Durum wheat (DH 63/q)	1,260	756	819	882	945	Blé dur (DH 63/q)
Chick peas (DH 125/q) ^{1/}	1,750	-	-	-	-	Pois chiche (DH 125/q) ^{1/}
Early potatoes ^{2/}	-	7,200	7,600	8,300	9,000	Pomme de terre primeur ^{2/}
Early tomatoes	-	19,200	22,200	24,000	27,000	Tomate primeur
Maize forage (DH 0.4/uf)	-	4,500	5,000	5,500	6,000	Maïs Fourrage (DH 0.4/uf)
Bersim	-	2,250	2,500	2,750	3,000	Bersim
Total	3,010	34,906	38,119	41,432	45,945	Total
<u>Operating Expenses</u>						<u>Coûts de Production</u>
Durum wheat	1,060	702	702	702	702	Blé dur
Chick peas	970	-	-	-	-	Pois chiche
Early potatoes	-	5,516	5,516	5,516	5,516	Pomme de terre primeur
Early tomatoes	-	17,360	17,360	17,360	17,360	Tomate primeur
Maize forage	-	3,476	3,476	3,476	3,476	Maïs forrage
Bersim	-	1,762	1,762	1,762	1,762	Bersim
Contingencies (10%)	203	2,882	2,882	2,882	2,882	Imprévus (10%)
Total	2,233	31,698	31,698	31,698	31,698	Total
Net income before taxes	777	2,208	6,421	9,734	14,247	Revenu net avant impôts
Taxes	-	168	168	168	168	Impôts
Net income	777	2,040	6,253	9,566	14,079	Revenu net

^{1/} DH 700/T for export; DH 400/T for local consumption
^{2/} DH 1,500/T for export; DH 300/T for local consumption

^{1/} DH 700/T pour l'exportation; DH 400/T pour consommation locale
^{2/} DH 1,500/T pour l'exportation; DH 300/T pour consommation locale

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Model 8: Drilling Well and Purchase of Pump for Early Vegetable Production
Cash flow Statement/Mouvement des fonds

	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u> (DH)....	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7-10</u>	
<u>Cash Inflow:</u>								<u>Ressources:</u>
Income	33,906	38,119	41,432	45,945	45,945	45,945	45,945	Recettes
Medium-term Loan	39,690	-	-	-	-	-	-	Prêt à moyen-terme
Farmer's Contribution	17,010	-	-	-	-	-	-	Contribution de l'exploitant
Short-term Loan	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	Prêt à court-terme
Total	98,806	46,319	49,632	54,145	54,145	54,145	54,145	Total
<u>Cash Outflow:</u>								<u>Utilisation:</u>
Operating Expenses	31,866	31,866	31,866	31,866	31,866	31,866	31,866	Dépenses
Investment	56,700	-	-	-	-	-	-	Investissement
Medium-term Debt Service:								Service de la dette à moyen-terme:
Interest	3,374	2,911	2,237	1,562	887	212	-	Intérêt
Principal	5,439	7,938	7,938	7,938	7,938	2,499	-	Principal
Short-term Debt Service:								Service de la dette à court-terme:
Interest	437	437	437	437	437	437	437	Intérêt
Principal	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	8,200	Principal
Total	106,016	51,352	50,678	50,003	49,328	43,214	40,503	Total
Surplus (or deficit)	(7,210)	(5,033)	(1,046)	4,142	4,817	10,931	13,642	Recettes nettes
Incremental Revenue	30,896	35,109	38,422	42,935	42,935	42,935	42,935	Revenu supplémentaire
Incremental Expense	29,633	29,633	29,633	29,633	29,633	29,633	29,633	Dépenses supplémentaires
Incremental Net Income	1,262	5,476	8,789	13,302	13,302	13,302	13,302	Revenu net supplémentaire
Investment	56,700	-	-	-	-	-	(8,100)	Investissement

Results

Financial Rate of Return /
Taux de Rentabilité Financière: 14.2%

Sensitivity Tests/Etude de sensibilité:
Expense/Dépenses: +10% : 6.7%
Investment/Investissement: +10% : 12.1%
Revenue/Revenu: -10% : 4.2%

Variations in income from export vegetables /
Variations de revenu provenant des primeurs
d'exportation:

Revenu - 5% : 10.8%
Revenu -10% : 7.4%
Revenu -15% : 4.0%
Revenu -20% : 0.3%

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

Programme des futures opérations de prêt
de la CNCA et coût du projet

1. Les tableaux annexés indiquent le programme des opérations de prêt prévues pour la CNCA jusqu'en 1981-82. Sur la base des objectifs agricoles nationaux.

et compte tenu de l'expérience antérieure, les investissements agricoles susceptibles de se produire à cette époque ont été anticipés pour le pays pris dans son ensemble. Les estimations ont également porté sur les zones qui seront cultivées et les besoins de production qui en résulteront à court terme. La CNCA ne financera sans doute qu'une part de ces investissements et besoins de production et son programme de crédit a été calculé en conséquence. Dans certains cas où cette approche n'est plus applicable (comme dans le cas des CLCA), les futurs prêts ont été anticipés sur la base des tendances passées.

2. Le Tableau 1 indique les hypothèses de base concernant les investissements physiques que financera la CNCA (Siège et CRCA). Le programme de prêt qui en résulte au niveau du Siège et des CRCA figure aux Tableaux 2, 3 et 4. Le programme de crédit prévu pour les CLCA est établi au Tableau 5. Ces engagements de prêt anticipés ont servi à élaborer les prévisions relatives aux états financiers de la CNCA (Annexe 2, Tableau 19 à 21).

3. Afin de définir le projet lui-même comme partie de ce programme de crédit, il convient de ne considérer que la période comprise entre le 1^{er} janvier 1977 et le 31 août 1979, d'exclure les prêts consentis à des fins non productives et ceux octroyés aux sociétés, de déduire les prêts engagés mais jamais versés et d'éliminer certains prêts qui ne seront plus habilités à bénéficier d'un refinancement du fait des règles de passation des marchés ou pour d'autres raisons. Les contributions des bénéficiaires du crédit rétrocédé et les subventions publiques doivent être ajoutées aux montants des prêts pour obtenir le coût du projet. Le Tableau 6 indique le coût du projet en détail et le Tableau 7 montre une ventilation détaillée du financement du projet. Les provisions pour dépassement des quantités enregistrent un taux moyen de 5%. Les provisions pour hausse des prix ont été calculées en se fondant sur les prévisions relatives à la majoration des prix indiquée au Tableau 1 pour chaque type d'investissement; leur taux moyen se chiffre à 15,4% pour le coût en monnaie nationale et 29,6% pour le coût payable en devises, soit 19,9% pour le coût total.

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 5
Table 1

Forecast Physical Quantities financed by CNCA (HQ/CRCA Loans)
Prévisions du Financement de la CNCA (Siège et CRCA) en Termes Physiques

	Estimation Estimate 1975/76	Prévisions/Forecasts					% par Rapport au Pays en Entier % of Total Country		% Croissance pour le Pays % Increase of Total for Country	Montant Moyen du Prêt par Unité Physique Average Loan Amount/Unit 1975/76 (DH'000)	Prévisions d'Augmentation des Prix Forecast Price Increase %		
		1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	1975/76					1981/82
Short-term Credit ^{1/}													
Credit to Individual Farmers & to Cooperatives, Groups & Companies ^{2/}													
Grain & pulses (ha)	397,400	417,300	438,200	460,100	483,100	507,200	532,600	52.7	70.7	0.0	270	5.0	Céréales et légumineuses
Rice (ha)	5,000	5,250	5,510	5,790	6,080	6,380	6,700	95.0	95.0	5.0	1,600	5.0	Riz (ha)
Tomatoes (ha)	4,880	5,170	5,450	5,760	6,070	6,390	6,790	27.0	33.3	2.0	2,860	7.5	Tomates (ha)
Potatoes (ha)	2,360	2,500	2,630	2,770	2,920	3,070	3,170	28.0	33.3	2.0	1,170	7.5	Pommes de terre (ha)
Other vegetables (ha)	8,470	8,870	9,290	9,730	10,180	10,640	11,120	9.0	10.5	2.0	460	5.0	Autres cultures maraichères (ha)
Citrus (ha)	13,360	14,020	14,730	15,460	16,230	17,040	17,900	22.5	22.5	5.0	875	7.0	Agrumes (ha)
Olive trees (ha)	2,980	4,620	6,360	8,200	10,170	12,270	14,500	1.5	6.0	3.3	400	7.0	Oliviers (ha)
Vineyards (ha)	1,180	1,620	2,070	2,550	3,040	3,560	4,110	2.25	6.75	2.4	875	7.0	Vignes (ha)
Other fruit trees (ha)	3,420	4,660	5,970	7,320	8,730	10,180	11,670	4.5	13.5	2.2	400	7.0	Autres arbres fruitiers (ha)
Beef (heads)	99,000	105,500	112,300	119,300	126,800	134,500	142,600	14.5	17.5	3.0	800	8.0	Bovins (têtes)
Sheep (heads)	252,400	277,800	296,500	313,800	322,000	352,000	370,700	12.0	14.0	3.3	120	8.0	Ovins (têtes)
Comprehensive Industrial Crops Programs													
Cotton (ha)	23,200	23,900	24,600	25,300	26,100	26,900	27,700	100.0	100.0	3.0	1,100	10.0	Coton (ha)
Sugar beet (ha)	62,000	65,500	66,900	68,300	69,700	71,100	72,500	100.0	100.0	2.64	1,380	10.0	Betterave à sucre (ha)
Sugar cane (ha)	3,150	3,950	4,750	5,550	6,350	7,150	7,950	100.0	100.0	33.0	1,100	10.0	Canne à sucre (ha)
Sunflower (ha)	25,000	26,250	27,500	28,750	30,000	31,250	32,500	100.0	100.0	5.0	400	5.0	Tournesol (ha)
Corn (ha)	10,000	11,000	12,000	13,000	14,000	15,000	16,000	100.0	100.0	8.15	600	5.0	Mais hybride (ha)
Medium-term Credit													
Investment Credit to Individuals, ^{3/5/} Cooperatives & Groups													
Tractors (#)	1,490	1,810	1,520	1,360	1,700	1,380	1,280	50.0	50.0		35,000 ^{6/}	10.0	Tracteurs (#)
Combine harvesters (#)	110	165	185	110	125	165	225	52.4	70.2		99,293 ^{6/}	10.0	Moissonneuses batteuses (#)
Trucks (#)	120	140	150	170	135	200	220	18.9	18.9		37,310	10.0	Camions (#)
Pick-ups (#)	280	320	360	400	430	475	500	18.9	18.9		20,300	10.0	Camionnettes (#)
Disk harrows (#)	1,190	1,450	1,220	1,090	1,360	1,100	1,030	50.0	50.0		6,300 ^{6/}	8.0	Covercrops (#)
Plows (#)	740	900	760	680	850	690	640	50.0	50.0		5,250 ^{6/}	8.0	Charrues (#)
Trailers (#)	170	200	170	150	190	150	140	17.2	17.2		10,200 ^{6/}	8.0	Remorques (#)
Pumps (#)	530	610	700	790	890	990	1,100	15.2	21.2		6,775 ^{6/}	10.0	Motopompes (#)
Imported cattle (heads)	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	90.0	90.0		3,000 ^{6/}	15.0	Vaches laitières de race pure importées (têtes)
Pure-bred cattle (heads)	900	1,800	1,800	3,120	3,240	4,680	5,160	50.0	50.0		2,500	11.0	Vaches laitières de race pure nées au Maroc (têtes)
Cross-bred cattle (heads)	1,890	2,020	2,140	2,270	2,400	2,520	2,650	21.0	29.4		1,750	11.0	Cheptel bovin croisé (têtes)
Local cattle (heads)	9,000	10,800	12,600	14,400	16,200	18,000	18,000	n.a.	n.a.		500	5.0	Cheptel bovin de race locale (têtes)
Local sheep (heads)	60,000	72,000	84,000	96,000	108,000	120,000	120,000	n.a.	n.a.		105	5.0	Cheptel ovin de race locale (têtes)
Stables m ²	113,500	132,700	152,600	176,400	201,200	228,200	247,400	n.a.	n.a.		100	10.0	Etables m ²
Sheepfolds m ²	36,000	43,200	50,400	57,600	65,400	72,000	79,200	n.a.	n.a.		80	10.0	Bergeries m ²
New plantations: citrus (ha)	380	440	500	570	640	730	820	10.0	16.0		2,450	7.0	Création de plantations: agrumes (ha)
olive trees (ha)	480	630	800	980	1,170	1,380	1,600	6.0	15.0		1,610	7.0	oliviers (ha)
vineyards (ha)	110	125	140	160	180	200	230	7.5	12.0		2,100	7.0	vignes (ha)
others (ha)	510	500	530	590	610	675	700	30.0	39.0		1,960	7.0	autres (ha)
Initial maintenance of plantations: citrus (ha)	4,920	5,160	5,420	5,700	5,990	6,290	6,600	30.0	30.0		680	7.0	Entretien de plantations: agrumes (ha)
olive trees (ha)	2,080	2,730	3,440	4,940	5,880	6,900	8,000	6.0	15.0		360	7.0	oliviers (ha)
vineyards (ha)	75	120	170	220	280	340	410	1.5	6.0		580	7.0	vignes (ha)
others (ha)	1,400	1,490	1,550	1,610	1,680	1,780	1,940	19.5	28.5		350	7.0	autres (ha)
New sugar cane fields ^{4/} (ha)	800	800	4,200	4,250	3,400	3,400	600	100.0	100.0		2,180	7.0	Création de plantations de canne à sucre ^{4/} (ha)
Initial maintenance of sugar cane ^{4/} (ha)	1,600	1,600	1,600	5,000	8,400	7,600	6,800	100.0	100.0		1,300	7.0	Entretien de plantations de canne à sucre ^{4/} (ha)
Land improvement (ha)	7,500	8,300	9,000	10,000	11,000	12,000	13,300	n.a.	n.a.		300	7.0	Amélioration du sol (ha)
Wells (#)	550	600	650	700	750	800	850	n.a.	n.a.		5,000	7.0	Puits (#)
Draft animals (pair of heads)	4,800	4,950	5,100	5,250	5,400	5,550	5,700	n.a.	n.a.		2,000	5.0	Animaux de trait (paire de têtes)

^{1/} Data not available, not applicable for short-term loans for fodder crops, row crops, chicken breeding, beekeeping, feed for livestock and for marketing loans
^{2/} of which 79% to individual farmers, 10% to cooperatives, 0.1% to pre-cooperative groups, 10% to state companies and 0.9% to private companies
^{3/} Data not available or not applicable for medium-term loans for other equipment, stores and other buildings, small equipment, chicken breeding, beekeeping, fodder crops, processing equipment, rural electrification, rural housing, land purchase, for loans to state and private companies, and for subsistence loans to cooperatives
^{4/} Loans under the comprehensive industrial crops programs
^{5/} of which in percentage:

	Individual Farmers aux Particuliers	Cooperatives aux Coopératives	Pre-cooperative Groups aux Groupements
Tractors	69.0	24.1	6.9
Combine harvesters	76.3	22.9	0.8
Trucks & pick-ups	95.9	4.1	-
Disk harrows, plows, trailers & other equip.	66.5	46.5	7.0
Pumps	99.0	1.0	-
All livestock	71.4	28.6	-
Stables, sheepfolds & other buildings	71.4	28.6	-
Plantations (new & maintenance)	66.7	33.3	-
Draft animals	66.7	33.3	-
Small equipment	66.7	33.3	-
All other loans	100.0	-	-

^{6/} For cooperatives and pre-cooperative groups, the investment subsidy paid by the State's budget has to be taken into account:

Tractors & implements	30%
Combine harvesters	20%
Imported cattle	20%
Small equipment	(already corrected) 50% (déjà corrigé)

For individual farmers the only investment subsidy is for small equipment (50%) and this is already taken into account in the average loan amount

^{1/} Données non-disponibles ou non-appropriées pour les prêts à court-terme pour les cultures fourragères, les plantes sarclées, l'aviculture, l'apiculture, les aliments du bétail et pour les prêts de commercialisation.
^{2/} dont 79% aux particuliers, 10% aux coopératives, 0.1% aux groupements, 10% aux sociétés d'Etat et 0.9% aux sociétés privées
^{3/} Données non-disponibles ou non-appropriées pour les prêts à moyen-terme pour les autres matériels d'accompagnement, les magasins et autres constructions, les petits outillages, l'aviculture, l'apiculture, les cultures fourragères, le conditionnement, l'électrification, l'habitat rural, l'accèsion à la propriété rurale, pour les prêts aux sociétés d'Etat et privées et pour les prêts de subsistance aux coopératives
^{4/} Cultures intégrées
^{5/} dont, en pourcentage:

Tracteurs	6.9
Moissonneuses batteuses	0.8
Moyens de transport	-
Matériel d'accompagnement	7.0
Motopompes	-
Elevage	-
Constructions	-
Plantations (création et entretien)	-
Animaux de trait	-
Petits outillages	-
Tous les autres prêts	-

^{6/} Pour les coopératives et les groupements, on doit tenir compte de la subvention d'investissement payée par l'Etat:

Tracteurs et matériel d'accompagnement	30%
Moissonneuses batteuses	20%
Vaches laitières de race pure importées	20%
Petits outillages	(déjà corrigé)

Pour les particuliers, la seule subvention d'investissement est pour les petits outillages (50%) dont on a déjà tenu compte

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MURUGO

Caisse Nationale du Crédit Agricole

Forecast of CNCA Lending Program (H. and CRCA's): Medium-term Loans (Commitments)
Prévisions du Programme des Prêts de la CNCA (H. et CRCA's): Prêts à Moyen-terme (Attributions)
(in '000)

Estimation Estimate	Projections/Forecasts						dout Prêts Pouvant Être Réfinancés dans le Cadre du Projet ---of which Loans Eligible for Refinancing under Project				
	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	Jan 1, 77 to Aug 31, 77	Sept 1, 77 to Aug 31, 78	Sept 1, 78 to Aug 31, 79	Total
Loans to Individual Farmers 2/											
Tractors	35,984	48,083	44,417	43,715	60,109	53,674	54,763	10,001	35,532	34,971	80,504
Combine harvesters	8,328	13,741	16,947	11,084	13,856	20,118	30,178	10,652	13,557	8,867	33,076
Trucks	4,258	5,464	6,440	8,029	7,013	11,429	13,829	4,601	5,151	6,423	14,175
Pick-ups	5,405	6,795	6,409	10,278	12,154	14,768	17,100	3,234	6,727	8,222	18,183
Bus harvesters	3,486	4,588	4,169	4,022	5,420	4,735	4,788	1,222	3,335	-3,217	7,774
Plows	1,803	2,368	2,160	2,087	2,818	2,470	2,475	630	1,728	1,669	4,027
Trailers	806	1,024	940	896	1,226	1,045	1,054	272	751	716	1,739
Other equipment	1,524	1,995	1,817	1,752	2,366	2,063	2,079	531	1,454	1,401	3,386
Pumps	3,555	4,501	5,681	7,053	8,740	10,694	13,070	1,951	4,544	5,642	12,137
Imported cattle	11,567	13,302	15,299	17,593	20,230	23,265	26,754	8,108	12,238	14,074	34,420
Purebred cattle	1,606	3,566	3,958	7,616	8,779	14,078	17,278	2,008	3,166	6,092	11,266
Crossbred cattle	2,362	2,802	3,294	3,879	4,553	5,306	6,193	1,578	2,634	3,103	7,315
Local cattle	3,213	4,048	4,957	5,953	7,073	8,200	8,611	2,280	3,965	4,762	11,007
Local sheep	4,498	5,655	6,957	8,362	9,870	11,481	12,081	3,185	5,565	6,689	15,439
Stables	8,104	10,422	13,184	16,751	20,974	26,233	31,266	5,111	10,547	13,401	29,059
Sheepfolds	2,056	2,714	3,491	4,352	5,463	6,632	8,030	1,331	2,792	3,482	7,605
Stores & other buildings	1,524	1,971	2,501	3,165	3,966	4,929	5,894	1,182	2,001	2,531	5,714
New plantations:											
citrus	621	770	935	1,141	1,371	1,673	2,011	564	748	912	2,224
olive trees	515	724	983	1,289	1,647	2,078	2,578	530	786	1,031	2,347
vineyards	154	187	225	275	330	393	484	136	180	220	536
others	667	699	793	945	1,045	1,238	1,373	512	634	755	1,901
Initial maintenance:											
citrus	2,232	2,506	2,816	3,167	3,560	4,002	4,490	866	2,252	2,533	5,631
olive trees	499	701	945	1,453	1,851	2,324	2,881	236	755	1,162	2,153
vineyards	29	50	75	104	142	184	238	16	60	83	159
others	327	373	415	461	514	583	679	125	331	368	824
Land improvement	2,250	2,664	3,087	3,680	4,323	5,052	5,985	796	2,469	2,944	6,209
Wells & small irrigation	2,750	3,210	3,721	4,288	4,916	5,610	6,378	1,662	2,976	3,430	8,068
Orbit animals	6,403	6,933	7,501	8,107	8,756	9,451	10,189	593	6,001	6,485	13,079
Small equipment	320	367	375	406	438	472	510	165	300	324	789
Chicken breeding	170	200	230	260	300	347	400	88	184	208	480
Beekeeping	100	110	121	133	146	161	177	46	96	106	248
Establishment of fodder crops	10	11	12	13	15	16	18	2	9	10	21
Processing equipment	30	33	36	40	44	48	53	13	28	31	72
Rural electrification	100	110	121	133	146	161	177	-	-	-	-
Rural housing	30	33	36	40	44	48	53	-	-	-	-
Land purchases	100	110	121	133	146	161	177	-	-	-	-
Miscellaneous investment loans	14	90	31	93	96	78	56	63	104	86	233
Subtotal	117,400	152,900	167,200	182,750	224,400	255,200	294,300	62,250	133,600	145,950	341,800
Comprehensive Industrial Crops Programs											
New sugar cane	1,735	1,865	10,485	11,350	9,700	10,400	1,960	1,595	9,456	10,215	21,266
Initial maintenance of sugar cane	2,065	2,235	2,415	8,050	14,300	13,900	13,240	1,055	2,173	7,245	10,473
Others (alfalfa & miscellaneous)	600	1,000	1,000	1,300	2,000	1,700	2,000	300	1,021	640	1,961
Subtotal	4,400	5,100	13,900	20,700	26,000	26,000	17,200	2,950	12,650	18,100	33,700
Prêts aux Particuliers 1/											
Tracteurs											
Mécanismes batteuses											
Camions											
Camionnettes											
Covercrops											
Charrues											
Bombes											
Autres matériels d'accompagnement											
Motopompes											
Vaches laitières de race pure importées											
Vaches laitières de race pure née au Maroc											
Chaptal bovin croisé											
Chaptal bovin de race locale											
Chaptal ovin de race locale											
Étables											
Bégeries											
Magasins et autres constructions											
Création de plantations:											
agrumes											
oliviers											
vignes											
autres											
Entretien de plantations:											
agrumes											
oliviers											
vignes											
autres											
Amélioration du sol											
Équipement hydraulique											
Animaux de trait											
Petite outillage											
Aviculture											
Apiculture											
Cultures fourragères											
Conditionnement											
Électrification rurale											
Habitat rural											
Accession à la propriété											
Divers											
Sous-total											
Cultures Intégrées											
Création de plantations de canne à sucre											
Entretien de plantations de canne à sucre											
Autres (luzernes et divers)											
Sous-total											

1/ About 20% of the loans to individual farmers and 10% of the loans under comprehensive industrial crops programs are never disbursed. Since these categories will be financed by the Arab Fund, no adjustments have been made for procurement reasons. Loans for non-productive purposes (e.g., rural housing) are not included under the Project.

2/ Normal financing rate: 70% of cost

1/ A peu près 20% des prêts aux particuliers et 10% des prêts pour cultures intégrées ne sont jamais réglés. Comme ces catégories seront financés par le FADES, il n'a pas été fait de corrections pour des raisons de provenance des biens à financer. Enfin les prêts pour des objets non-productifs (par exemple, habitat rural) sont hors du cadre du projet.

2/ Taux de financement standard: 70% du coût

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Prêt Agricole

Forecast of CNCA Lending Program (IMI and CRCA): Medium-term Loans (Government)
Prévisions du Programme des Prêts de la CNCA (SIÈGE et CRCA): Prête à Moyen-Terme (Attributions)
(in '000)

Estimation Estimate	Prévisions/Forecasts						dont Prête pouvant être refinancés dans le cadre du projet -- 1/ and which loans eligible for refinancing under Project ---- 1/				
	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	Jan 1, 77 to Aug 31, 77	Sept 1, 77 to Aug 31, 78	Sept 1, 78 to Aug 31, 79	Total
From Table 2											
Loans to individual farmers	117,400	152,900	167,200	182,750	224,400	255,200	294,300	62,250	133,600	145,950	341,800
Comprehensive industrial crops program	4,400	5,100	13,900	20,700	26,000	26,000	17,200	2,950	12,650	18,100	33,700
Loans to Cooperatives 2/											
Tractors	10,054	13,435	12,411	12,215	16,796	14,998	15,302	2,078	7,385	7,268	16,731
Combine harvesters	2,285	3,771	4,650	3,042	3,803	5,520	8,281	2,174	2,767	1,810	6,751
Trucks	215	276	325	405	354	577	698	98	193	241	532
Pick-ups	273	343	424	519	613	745	863	121	252	309	682
Disk harrows	2,789	3,670	3,335	3,218	4,336	3,788	3,830	727	1,985	1,914	4,626
Flows	1,442	1,894	1,728	1,670	2,254	1,976	1,980	375	1,028	994	2,397
Trailers	645	819	752	717	981	836	843	162	447	426	1,035
Other equipment	1,219	1,596	1,454	1,402	1,893	1,650	1,663	316	865	834	2,015
Pumps	41	51	65	81	101	123	151	17	79	48	104
Imported cattle	4,236	4,871	5,603	6,443	7,408	8,520	9,798	2,209	3,333	3,834	9,378
Breeding cattle	736	1,633	1,813	3,487	4,019	6,445	7,887	865	1,206	2,319	4,290
Crossbred cattle	1,081	1,283	1,509	1,776	2,085	2,429	2,835	601	1,003	1,181	2,785
Local cattle	1,471	1,854	2,270	2,726	3,219	3,753	3,942	869	1,510	1,813	4,192
Local sheep	2,059	2,589	3,185	3,829	4,519	5,256	5,530	1,211	2,118	2,546	5,875
Stables	3,710	4,771	6,035	7,669	9,601	12,099	14,313	1,945	4,014	5,099	11,058
Sheepfolds	962	1,242	1,598	1,992	2,501	3,035	3,675	506	1,063	1,325	2,894
Stores & other buildings	698	902	1,145	1,449	1,815	2,257	2,698	450	761	963	2,174
New plantations:											
citrus	354	439	534	651	782	954	1,147	247	355	433	1,055
olive trees	294	413	561	736	939	1,186	1,471	251	374	489	1,114
vineyards	88	107	128	157	189	224	275	66	85	104	255
others	381	399	453	539	597	706	784	243	301	359	903
Initial maintenance:											
citrus	1,273	1,430	1,607	1,807	2,031	2,283	2,562	401	1,069	1,201	2,671
olive trees	285	400	539	829	1,056	1,326	1,645	112	359	551	1,022
vineyards	16	29	43	59	81	105	136	8	29	40	77
others	186	213	237	263	294	333	387	59	158	175	392
Draft animals	3,654	3,957	4,280	4,625	4,995	5,392	5,814	281	2,846	3,075	6,202
Small equipment	183	198	214	231	249	270	290	82	142	153	377
Rural housing	100	110	121	133	146	161	177	-	-	-	-
Miscellaneous investment loans	40	55	81	80	43	43	23	6	63	46	115
Subsistence loans	1,000	1,100	1,200	1,300	1,500	1,600	1,800	-	-	-	-
Subtotal	41,750	53,850	58,300	64,050	79,200	88,500	100,800	16,400	35,750	39,550	91,700
Loans to Pre-cooperative Groups 3/											
Tractors	2,591	3,462	3,198	3,148	4,328	3,864	3,943	689	2,447	2,408	5,544
Combine harvester 4/	81	90	99	109	119	132	290	90	99	109	298
Disk harrows	378	498	452	436	588	513	519	127	346	334	807
Flows	195	257	234	226	305	268	269	66	179	173	418
Trailers	87	111	102	97	133	113	114	28	78	74	180
Other equipment	165	216	197	190	256	224	225	55	151	145	351
Miscellaneous investment loans	53	66	118	96	71	86	140	45	100	57	202
Subtotal	3,550	4,700	4,400	4,300	5,800	5,200	5,500	1,100	3,400	3,300	7,800
Loans to State & Private Companies & Miscellaneous Other Loans	50,100	64,950	73,200	81,500	100,600	112,500	125,300	-	-	-	-
Total	217,200	281,500	317,000	353,400	436,000	487,400	543,100	81,700	185,400	206,900	475,000

Résumé de la Table 2

Prête aux particuliers
Cultures intégrées

Prête aux Coopératives de la Réforme Agricole 3/

Tracteurs
Moissonneuses batteuses
Camions
Camionnettes
Covercrops
Charrues
Remorques
Autres matériels d'accompagnement
Motopompes
Vaches laitières de race pure importées
Vaches laitières de race pure nées au Maroc
Chaptal bovin croisé
Chaptal bovin de race locale
Chaptal ovin de race locale

Etables
Bergeries
Mégasins et autres constructions

Création de plantations: agrumes
oliviers
vignes
autres
Entretien de plantations: agrumes
oliviers
vignes
autres

Animaux de trait
Petits outillages
Habitat rural
Divers

Prête de subsistance
Sous-total

Prête aux Groupements de Motoculture 3/

Tracteurs
Moissonneuses batteuses 4/
Cover crops
Charrues
Remorques
Autres matériels d'accompagnement

Divers
Sous-total

**Prête aux Sociétés d'Etat et Privées et
Prête Divers**

Total

1/ About 30% of the loans to cooperatives and 10% of the loans to pre-cooperative groups are never disbursed. Also, for procurement and other reasons, about 15% of the loans for machinery and imported cattle and 5% of the other loans would not be eligible for refinancing under the Project. Loans for non-productive purposes (e.g., rural housing or subsistence loans) and loans to companies are not included under the Project.

2/ Average financing rate: 80% of cost

3/ Average financing rate: 72% of cost

4/ One combine each year (two in 1981/82)

1/ A peu près 30% des prêts aux coopératives et 10% des prêts aux groupements ne sont jamais réalisés.

Pour des raisons de provenance des biens à financer et pour d'autres raisons, à peu près 15% des prêts pour le matériel agricole et pour les vaches importées et 5% des autres prêts ne seraient pas refinancés dans le cadre du projet. Enfin, les prêts pour des objets non-productifs (par exemple habitat rural ou prêts de subsistance) et les prêts aux sociétés sont hors du cadre du projet.

2/ Taux de financement moyen: 80% du coût

3/ Taux de financement moyen: 72% du coût

4/ Une moissonneuse batteuse chaque année (deux en 1981/82)

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Forecast CNCA Lending Program (By and CRCA): Short-term Loans (Commitments)
Prévisions du Programme des Prêts de la CNCA (Selon et CRCA): Prêts à Court-terme (Attributions)
(in '000)

Estimation Versions 1975/76	Forecasts/Prévisions							
	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82		
Production Credit to Individual Farmers, Groups, Cooperatives & Companies							Crédit de Production aux Individuels, Coopératives, Groupements et Sociétés	
Grain and pulses	107,296	118,512	130,584	144,011	158,457	174,984	192,801	Céréales et légumineuses)
Rice	8,000	8,820	9,720	10,723	11,826	13,028	14,365	Riz)
Kow crops	500	525	550	580	610	640	670	Plantes sarclées)
Fodder crops	500	525	550	580	610	640	670	Cultures fourragères)
Harvest loans	5,000	5,250	5,500	5,800	6,100	6,400	6,700	Prêt de moisson)
Tomatoes	13,956	15,898	18,012	20,465	23,181	26,237	29,971	Tomates)
Potatoes	2,761	3,145	3,556	4,025	4,561	5,157	5,725	Pommes de terre)
Other vegetables	3,896	4,284	4,710	5,186	5,690	6,245	6,850	Autres)
Citrus	11,690	13,123	14,760	16,573	18,616	20,908	23,503	Agrumes)
Olive trees	1,192	1,977	2,913	4,018	5,329	6,883	8,700	Oliviers)
Vineyards	1,033	1,516	2,074	2,734	3,487	4,368	5,396	Vigne)
Other fruit trees	1,368	1,995	2,734	3,587	4,574	5,711	7,002	Autres)
Beef	79,200	91,151	104,777	120,254	137,958	158,037	180,959	Embouche bovine
Sheep	30,288	36,114	41,510	47,384	52,486	61,952	70,433	Embouche ovine
Livestock feed	4,500	4,725	4,960	5,210	5,470	5,740	6,030	Aliments de bétail
Chicken breeding	400	420	440	460	490	510	540	Aviculture
Beekeeping	400	420	440	460	490	510	540	Apiculture
Subtotal 1/	271,980	308,400	347,790	392,050	439,935	497,950	560,855	Sous-total 1/
Comprehensive Industrial Crops Program							Cultures Industrielles	
Cotton	25,520	28,920	32,742	37,039	42,047	47,666	53,987	Coton
Sugar beet	85,560	99,430	111,723	125,467	140,795	158,055	177,261	Betterave à sucre
Sugar cane	3,465	4,780	6,322	8,125	10,707	14,808	20,912	Canne à sucre
Sunflower	10,000	11,025	12,154	13,394	14,770	16,306	17,956	Tournesol
Corn	8,000	8,930	9,964	11,035	12,206	13,490	14,864	Mais hybride
Subtotal	130,545	151,085	170,885	193,065	223,525	258,325	295,980	Sous-total
Marketing & Other Loans							Prêts de Commercialisation et Autres Prêts	
Fodder program	11,300	12,400	13,700	15,000	16,300	18,200	20,000	Opération fourrage
Sugar program	5,000	5,100	5,200	5,310	5,410	5,520	5,630	Financement campagne sucrière
Sugar beet seeds (COMAGRI)	10,000	10,200	10,400	10,610	10,820	11,040	11,260	Semences betterave (COMAGRI)
Corn seeds (COMAPSA)	4,000	4,080	4,160	4,240	4,330	4,420	4,500	Semences maïs hybride (COMAPSA)
Cotton marketing (COMAPRA)	39,000	39,780	40,580	41,390	42,210	43,060	43,920	Marronnage et surverroutage coton (COMAPRA)
Grain marketing (SCAM, CMA)	50,000	51,000	52,000	53,100	54,100	55,200	56,300	Commercialisation des céréales (SCAM, CMA)
Rice marketing (SCAR)	1,000	1,020	1,040	1,060	1,080	1,100	1,125	Surverroutage riz (SCAR)
Citrus marketing (OCE)	1,000	1,020	1,040	1,060	1,080	1,100	1,125	Consortium agrumes (OCE)
Milk marketing (COLAIMORD)	150	150	160	160	160	170	170	Commercialisation du lait (COLAIMORD)
Miscellaneous	25	65	45	55	50	15	135	Divers
Subtotal	121,475	124,815	128,325	131,985	135,740	139,825	144,165	Sous-total
Total	524,000	584,300	647,000	717,100	799,200	896,100	1,001,000	Total
1/ of which:								1/ dont prêts:
Individual farmers	214,850	243,620	274,750	309,720	347,500	393,380	443,100	aux Particuliers
Cooperatives	27,200	30,840	34,780	39,200	44,000	49,800	56,100	aux Coopératives de la Réforme Agricole
Precooperative groups	270	300	350	400	435	500	555	aux Groupements
State companies	27,200	30,840	34,780	39,200	44,000	49,800	56,100	aux Sociétés d'Etat
Private companies	2,460	2,800	3,130	3,530	4,000	4,470	5,000	aux Sociétés privées

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Forecast CICA Lending Program, CICA Commitments/Prévisions du Programme des Prêts de la CNCA: Attributions des CICA

Estimation 1975/76	Prévisions/Forecasts						Mont Prêts Pouvant Être Refinancés dans le Cadre du Projet of which Loans Eligible for Refinancing under Project			
	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	Jan 1, 77 to Aug 31, 77	Sept 1, 77 to Aug 31, 78	Sept 1, 78 to Aug 31, 79	Total
Short-term Loans										
Number of loans	43,000	45,150	47,400	49,780	52,270	54,880				
Average loan amount (DH)	415	600	600	600	600	600				
Total amount (DH'000)	17,845	27,090	28,440	29,868	31,362	32,928				
of which:	12,491	18,964	19,907	20,907	21,953	23,050				
Pulses	71	109	114	120	126	132				
Harvest	892	1,354	1,422	1,494	1,568	1,646				
Vegetables	54	81	85	90	94	99				
Plantation maintenance	36	54	57	59	63	66				
Fodder crops	18	26	29	30	31	33				
Beef	2,320	3,522	3,697	3,883	4,077	4,286				
Sheep	1,963	2,980	3,129	3,285	3,450	3,622				
Medium-term Loans										
Number of loans	60,000	69,300	76,230	83,850	92,240	101,460				
Average loan amount (DH)	1,700	2,450	2,450	2,450	2,450	2,450				
Total amount (DH'000)	102,000	169,785	186,763	205,433	225,988	248,577	69,400	177,400	195,200	442,000
of which:	1,938	7,226	3,548	7,903	4,294	4,723	1,320	3,370	3,710	8,400
Land improvement	10,200	16,978	18,677	20,543	22,599	24,858	6,940	17,740	19,520	44,200
Wells	30,600	50,935	56,028	61,630	67,796	74,573	20,820	53,220	58,560	132,600
Buildings	102	170	187	205	226	248	70	170	200	440
Plantations	10,896	37,353	41,088	45,193	49,717	54,687	15,260	39,040	42,920	97,220
Draft animals	43,164	52,636	57,898	63,686	70,056	77,059	21,520	55,000	60,530	137,050
Livestock	2,289	5,093	5,602	6,163	6,780	7,453	2,090	5,320	5,860	13,270
Small equipment	2,811	3,196	3,735	4,108	4,520	4,971	1,360	3,540	3,900	8,820
Pumps										
Number of farmers receiving a loan during the year	85,800	95,400	103,000	111,400	120,400	130,300				
Number of farmers having a loan outstanding	169,400	192,100	221,700	244,900	267,300	291,800				
% of Potential clients	16.6	18.8	21.7	23.9	26.1	28.5				
Financing ratio (% of fiscal income)	35	50	50	50	50	50				

Prêts à Court-Terme

Nombre de prêts
Montant moyen des prêts (DH)

Montant total (DH'000)

dont: Céréales
Légumineuses
Mélasses
Maraîchage
Extraction de plantations
Cultures fourragères
Embouches bovines
Embouches ovines

Prêts à Moyen-Terme

Nombre de prêts
Montant moyen des prêts (DH)

Montant total (DH'000)

dont: Amélioration du sol
Puits
Abris à bœufs
Plantations
Animaux de trait
Animaux de rente
Parcs matériels
Moto-pompes

Nombre d'agriculteurs recevant un prêt dans l'année

Nombre d'agriculteurs clients actifs des CICA
% de la clientèle potentielle

Droit ouvert (% du revenu fiscal)

1/ About 5% of the loans are either not disbursed or not eligible for refinancing under the Project

1/ A peu près 5% des prêts ou bien ne sont pas réalisés, ou bien ne sont pas refinancés dans le cadre du Projet

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT
MOROCCO
Caisse Nationale de Crédit Agricole

ANNEX 5
Table 7

Project Financing / Financement du Projet
(DH'000)

	-----CLCA Clients-----				-----Cooperatives-----				-----Groups/Groupements-----				-----CICA Clients-----				-----ORMWAs and SPs-----				-----TOTAL-----				
	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	Subborrowers Emprunteurs	Govt Grant Subvention	CNCA Loan Prêt CNCA	Total	
Tractors	-	-	-	-	4,185	8,964	16,731	29,880	2,156	3,300	5,544	11,000	34,505	-	80,504	115,009	-	-	-	-	40,846	12,264	102,779	155,889	Tracteurs
Combine harvesters	-	-	-	-	1,689	2,110	6,751	10,550	117	100	298	515	14,176	-	33,076	47,252	-	-	-	-	15,982	2,210	40,125	58,317	Motoculteurs batteuses
Trucks	-	-	-	-	133	-	532	665	-	-	-	-	6,076	-	14,175	20,251	-	-	-	-	6,209	-	14,107	20,316	Camions
Pick-ups	-	-	-	-	168	-	682	850	-	-	-	-	7,792	-	18,183	25,975	-	-	-	-	7,960	-	18,865	26,825	Camionnettes
Disk harrows	-	-	-	-	1,156	2,478	4,626	8,260	313	480	807	1,600	3,330	-	7,774	11,104	-	-	-	-	4,799	2,958	13,207	20,964	Covercrops
Flows	-	-	-	-	600	1,283	2,397	4,280	162	250	418	830	1,784	-	4,097	5,751	-	-	-	-	2,486	1,533	6,842	10,861	Charrues
Trailers	-	-	-	-	260	555	1,035	1,850	70	110	180	360	747	-	1,739	2,486	-	-	-	-	1,077	665	2,954	4,696	Remorques
Other equipment	-	-	-	-	505	1,080	2,015	3,600	212	330	553	1,095	1,454	-	3,386	4,840	-	-	-	-	2,171	1,410	5,954	9,535	Autres matériels
Pumps	3,550	-	8,820	12,370	26	-	104	130	-	-	-	-	5,202	-	12,137	17,339	-	-	-	-	8,778	-	21,061	29,839	Motopompes
Imported cattle	30	-	90	120	2,344	2,930	9,376	14,650	-	-	-	-	14,755	-	34,420	49,175	-	-	-	-	17,129	2,930	43,886	63,945	Vaches laitières de race pure importées
Purebred cattle	110	-	260	370	1,070	-	4,290	5,360	-	-	-	-	4,827	-	11,266	16,093	-	-	-	-	6,007	-	15,816	21,823	Vaches laitières de race pure nées au Maroc
Crossbred cattle	14,800	-	36,520	51,720	693	-	2,785	3,480	-	-	-	-	3,135	-	7,315	10,450	-	-	-	-	18,630	-	47,020	65,650	Cheptel bovin croisé
Local cattle	26,320	-	65,500	91,820	3,148	-	4,192	7,340	-	-	-	-	11,008	-	11,007	22,015	-	-	-	-	40,476	-	80,499	121,175	Cheptel bovin de race locale
Local sheep	13,720	-	34,280	48,000	4,405	-	5,875	10,280	-	-	-	-	15,438	-	15,439	30,877	-	-	-	-	33,563	-	55,594	89,157	Cheptel ovin de race locale
New plantations: citrus	-	-	-	-	265	-	1,055	1,320	-	-	-	-	953	-	2,294	1,177	-	-	-	-	1,218	-	3,279	4,497	Création de plantations: agrumes
olive trees	-	-	-	-	276	-	1,114	1,390	-	-	-	-	1,009	-	2,347	1,356	-	-	-	-	1,285	-	3,461	4,746	oliviers
vineyards	-	-	-	-	65	-	255	320	-	-	-	-	231	-	536	767	-	-	-	-	296	-	791	1,087	vigne
other fruit trees	70	-	180	250	227	-	903	1,130	-	-	-	-	812	-	1,901	2,713	-	-	-	-	1,109	-	4,984	6,093	autres arbres fruitiers
sugar cane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,214	-	21,266	30,480	9,214	-	21,266	30,480	canne à sucre
Initial maintenance of plantations: citrus	70	-	180	250	669	-	2,671	3,340	-	-	-	-	2,414	-	5,611	8,045	-	-	-	-	3,153	-	8,482	11,635	Entretien de plantations: agrumes
olive trees	-	-	-	-	253	-	1,022	1,275	-	-	-	-	924	-	2,153	3,077	-	-	-	-	1,177	-	3,175	4,352	oliviers
vineyards	-	-	-	-	23	-	77	100	-	-	-	-	71	-	159	210	-	-	-	-	94	-	236	330	vigne
other fruit trees	40	-	80	120	98	-	392	490	-	-	-	-	353	-	824	1,177	-	-	-	-	491	-	1,296	1,787	autres arbres fruitiers
sugar cane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,537	-	10,473	15,010	4,537	-	10,473	15,010	canne à sucre
Stables	36,500	-	90,920	127,420	2,762	-	11,058	13,820	-	-	-	-	12,485	-	29,059	41,514	-	-	-	-	51,717	-	131,037	182,754	Etables
Sheepfolds	9,570	-	23,780	33,350	726	-	2,894	3,620	-	-	-	-	3,255	-	7,605	10,860	-	-	-	-	13,351	-	34,279	47,830	Bergeries
Stores and other buildings	7,160	-	17,900	25,060	946	-	2,174	2,720	-	-	-	-	2,448	-	5,714	8,162	-	-	-	-	10,154	-	25,788	35,942	Magasins et autres constructions
Land improvement	5,720	-	8,400	14,120	-	-	-	-	-	-	-	-	4,315	-	6,009	10,524	-	-	-	-	10,035	-	14,609	24,644	Amélioration du sol
Wells	17,750	-	44,200	61,950	-	-	-	-	-	-	-	-	3,456	-	8,068	11,524	-	-	-	-	21,206	-	52,268	73,474	Puits
Draft animals	39,050	-	97,220	136,270	1,548	-	6,202	7,750	-	-	-	-	5,604	-	13,079	18,683	-	-	-	-	46,202	-	116,501	162,703	Animaux de trait
Small equipment	5,310	18,590	13,270	37,170	93	470	377	940	-	-	-	-	342	1,126	789	2,257	-	-	-	-	5,763	20,186	14,436	40,367	Petite outillages
Chicken breeding	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203	-	480	683	-	-	-	-	203	-	480	683	Aviculture
Beekeeping	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108	-	248	356	-	-	-	-	108	-	248	356	Apiculture
Establishment of fodder crops	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	21	30	849	-	1,961	2,810	858	-	1,982	2,840	Cultures fourragères
Processing equipment	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	-	72	103	-	-	-	-	31	-	72	103	Conditionnement
Miscellaneous	-	-	-	-	65	30	115	210	-	-	-	-	213	39	233	485	-	-	-	-	278	69	348	695	Divers
Total	179,770	18,590	442,000	640,360	28,000	19,900	91,700	139,600	3,030	4,570	7,800	15,400	163,375	1,165	341,800	506,340	14,600	-	33,700	48,300	368,775	44,225	917,000	1,350,000	Total
%	28.1	2.9	69.0	100	20.1	14.2	65.7	100	19.7	29.7	50.6	100	32.3	0.2	67.5	100	30.2	-	69.8	100	28.8	3.3	67.9	100	%

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Project Cost / ^A Cout du Projet

	Nombre Number	Cout Unitaire Unit Cost (DH)	Monnaie		Cout Total Total Cost (DH'000)	% Devises % Foreign Exchange	
			Locale Local Cost (DH'000)	Devises Foreign Exchange (DH'000)			
Tractors	2,380	50,000	50,000	69,000	119,000	58	Tracteurs
Combine harvesters	325	141,500	18,000	28,000	46,000	61	Moissonneuses batteuses
Trucks	300	53,300	6,700	9,300	16,000	58	Camions
Pick-ups	700	29,000	8,500	11,800	20,300	58	Camionnettes
Disk harrows	1,860	9,000	8,540	8,200	16,740	49	Covercrops
Plows	1,160	7,500	4,500	4,200	8,700	48	Charrues
Trailers	260	14,600	2,050	1,750	3,800	46	Remorques
Other equipment	-	-	4,100	3,500	7,600	46	Autres matériels d'accompagnement
Pumps	2,350	9,700	10,260	12,540	22,800	55	Motopompes
Imported cattle	10,500	4,300	4,500	40,600	45,100	90	Vaches laitières de race pure importées
Purebred cattle	4,500	3,550	8,800	7,200	16,000	45	Vaches laitières de race pure nées au Maroc
Crossbred cattle	19,800	2,500	34,650	14,850	49,500	30	Cheptel bovin croisé
Local cattle	103,000	1,000	103,000	-	103,000	0	Cheptel bovin de race locale
Local sheep	361,000	210	75,800	-	75,800	0	Cheptel ovin de race locale
New plantations:							Création de plantations:
citrus	1,060	3,500	1,850	1,850	3,700	50	agrumes
olive trees	1,700	2,300	1,950	1,950	3,900	50	oliviers
vineyards	360	3,000	450	450	900	50	vignes
other fruit trees	1,200	2,800	1,700	1,700	3,400	50	autres
sugar cane	7,900	3,100	12,350	12,350	24,700	50	canna à sucre
Initial maintenance of plantations:							Entretien de plantations:
citrus	9,700	980	6,650	2,850	9,500	30	agrumes
olive trees	6,850	510	2,450	1,050	3,500	30	oliviers
vineyards	310	840	180	80	260	30	vignes
other fruit trees	2,900	500	1,020	430	1,450	30	autres
sugar cane	6,200	1,900	8,260	3,540	11,800	30	canna à sucre
Stables ('000 m ²)	1,000	140,000	88,200	51,800	140,000	37	Stables ('000 m ²)
Sheepfolds ('000 m ²)	325	116,300	23,800	14,000	37,800	37	Bergeries ('000 m ²)
Stores & other buildings ('000 m ²)	190	144,200	17,200	10,200	27,400	37	Magasins et autres constructions ('000 m ²)
Land improvement	39,400	510	14,000	6,000	20,000	30	Amélioration du sol
Wells & small irrigation	-	-	48,000	12,000	60,000	20	Équipement hydraulique
Draft animals	96,000	1,430	137,400	-	137,400	0	Animaux de trait
Small equipment	-	-	26,400	6,600	33,000	20	Petits outillages
Chicken breeding	-	-	250	250	500	50	Aviculture
Beekeeping	-	-	130	130	260	50	Apiculture
Establishment of fodder crops	2,300	1,000	1,150	1,150	2,300	50	Cultures fourragères
Processing equipment	-	-	15	65	80	81	Conditionnement
Miscellaneous	-	-	195	115	310	37	Divers
Total base cost	-	-	733,000	339,500	1,072,500	31,7	Total cout de base
of which CICA clients	-	-	428,250	89,750	518,000	17.3	dont clientèle CICA
CRCA individual clients	-	-	215,450	179,550	395,000	45.5	clients particuliers CRCA
cooperatives	-	-	62,400	46,600	109,000	42.8	coopératives
groups	-	-	5,300	6,700	12,000	55.8	groupements
ORMVAs and SPs	-	-	21,600	16,900	38,500	43.9	ORMVAs et SPs
Physical contingencies (5%)	-	-	36,600	17,000	53,600	31.7	Imprévus (5%)
Price contingencies (19.9%)	-	-	118,400	105,500	223,900	47.1	Dépassements de prix (19.9%)
Total cost	-	-	888,000	462,000	1,350,000	34.2	Coût total
of which CICA clients	-	-	517,360	123,000	640,360	19.2	dont clientèle CICA
CRCA individual clients	-	-	263,340	243,000	506,340	48.0	clients particuliers CRCA
cooperatives	-	-	75,500	64,100	139,600	45.9	coopératives
groups	-	-	6,300	9,100	15,400	59.1	groupements
ORMVAs and SPs	-	-	25,500	22,800	48,300	47.2	ORMVAs et SPs

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

MOROCCO

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Project Cash Flow Statements/Mouvements des Fonds Imputables au Projet
(in '000)

SOURCE OF FUNDS	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	ENTREES
CNCA's own long-term funds	105,089	205,441	132,969	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Fonds propres à long-terme de la CNCA
IBRD Loan to CNCA	26,080	56,900	64,600	4,920	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt de la BIRD à la CNCA
Arab Fund Loan to CNCA	22,000	50,900	57,200	3,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt du FADES à la CNCA
Loan collections by CNCA																Remboursement du principal par les emprunteurs de la CNCA
From CLCA clients	-	16,832	59,882	112,326	104,383	82,988	47,860	17,569	-	-	-	-	-	-	-	Clients des CLCA
From cooperatives	-	3,180	10,749	18,829	16,641	13,857	10,736	7,196	3,594	3,136	2,264	966	534	-	-	Coopératives
From groups	-	220	900	1,560	1,560	1,560	1,560	660	-	-	-	-	-	-	-	Groupements
From CNCA clients	-	11,957	39,447	69,588	65,633	57,409	44,087	26,104	10,584	7,991	5,618	2,177	1,205	-	-	Clients des CNCA
From ORMVAs and SPs	-	603	2,478	8,881	11,199	6,970	3,567	-	-	-	-	-	-	-	-	ORMVAs et SPs
Interest received by CNCA																Intérêts versés par les emprunteurs de la CNCA
From CLCA clients (7.65%)	1,327	11,451	22,768	21,648	15,351	8,177	3,172	671	-	-	-	-	-	-	-	Clients des CLCA (7.65%)
From cooperatives (7.75%)	316	2,533	4,911	5,298	3,923	2,741	1,788	1,092	674	413	204	79	21	-	-	Coopératives (7.75%)
From groups (7.75%)	21	208	625	457	316	215	131	26	-	-	-	-	-	-	-	Groupements (7.75%)
From CNCA clients (8.5%)	1,321	10,461	20,157	21,726	15,979	10,750	6,436	3,453	1,894	1,105	526	195	51	-	-	Clients des CNCA (8.5%)
From ORMVAs and SPs (8%)	59	718	1,825	2,096	1,291	566	143	-	-	-	-	-	-	-	-	ORMVAs et SPs (8%)
ORMVAs Repayment																Remboursement par l'ORMVASH
Principal	-	-	-	117	116	116	116	116	116	116	116	116	116	-	-	Principal
Interest (9%)	4	36	72	98	89	78	68	57	47	37	26	16	5	-	-	Intérêt (9%)
Total	154,221	371,440	418,390	272,744	236,701	185,425	119,416	56,922	16,909	12,798	8,754	3,549	1,932	-	-	Total
USES OF FUNDS																SORTIES
CNCA loans to subborrowers																Prêts rétrocédés par la CNCA
CLCA clients	69,400	177,400	195,200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Clients des CLCA
Cooperatives	16,400	35,750	39,550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Coopératives
Groups	1,100	3,400	3,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Groupements
CNCA clients	62,250	133,600	145,950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Clients des CNCA
ORMVAs and SPs	2,950	12,650	18,100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ORMVAs et SPs
CNCA loan to ORMVASH	580	500	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Prêt de la CNCA à l'ORMVASH
CNCA direct financial expenses																Dépenses financières de la CNCA
Commitment fee to IBRD (0.75%)	687	723	264	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Commission d'engagement aux fonds de la BIRD (0.75%)
Interest IBRD (8.7%)	524	4,570	9,855	12,225	11,129	9,870	8,511	7,201	5,892	4,583	3,273	1,964	655	-	-	Intérêt payé à la BIRD (8.7%)
Interest Arab Fund (6%)	350	2,847	6,090	7,902	7,998	7,998	7,391	6,748	6,066	5,364	4,578	3,766	2,905	1,992	1,025	Intérêt payé au FADES (6%)
Repayment of IBRD Loan	-	-	-	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	15,050	-	-	Remboursement du principal du Prêt BIRD
Repayment of Arab Fund Loan	-	-	-	-	-	10,113	10,720	11,363	12,045	12,787	13,533	14,365	15,206	16,119	17,089	Remboursement du principal du Prêt FADES
Repayment of CNCA long-term funds	-	-	-	237,562	202,524	3,413	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Remboursement des fonds propres à long-terme de la CNCA utilisés pour les prêts
Total	154,221	371,440	418,390	272,744	236,701	46,394	41,672	40,362	39,053	37,764	36,434	35,125	33,816	18,111	18,114	Total
Annual inflow	-	-	-	-	-	139,031	77,744	16,560	(22,164)	(24,946)	(27,680)	(31,576)	(31,884)	(18,111)	(18,114)	Excédent (déficit) annuel
Income on surplus (6%)	-	-	-	-	-	-	8,342	13,507	15,111	14,901	14,298	13,495	12,411	11,242	10,830	Recettes sur l'excédent cumulé (6%)
Net cash flow	-	-	-	-	-	139,031	86,086	30,067	(6,853)	(10,045)	(13,382)	(18,081)	(19,473)	(6,869)	(7,284)	Excédent (déficit) net
Cumulative cash flow	-	-	-	-	-	139,031	225,117	255,184	248,331	238,286	224,924	206,843	187,370	180,501	173,217	Excédent net cumulé

APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT

ANNEX 7

MOROCCO

Estimated Schedule of IBRD Disbursements
(US\$'000)

<u>IBRD Fiscal Year</u> <u>Quarter Ending:</u>	<u>Disbursements</u> <u>during Quarter</u>	<u>Cumulative Disbursements</u> <u>at End of Quarter</u>
<u>FY77</u>		
June 30, 1977	5,000	5,000
<u>FY78</u>		
September 30, 1977	750	5,750
December 31, 1977	5,000	10,750
March 31, 1978	4,000	14,750
June 30, 1978	2,500	17,250
<u>FY79</u>		
September 30, 1978	2,000	19,250
December 31, 1978	6,000	25,250
March 31, 1979	4,800	30,050
June 30, 1979	2,900	32,950
<u>FY80</u>		
September 30, 1979	1,450	34,400
December 31, 1979	600	35,000

Caisse Nationale de Crédit Agricole

Evaluation à postériori

A. Introduction

1. Pour pouvoir évaluer les progrès accomplis dans l'exécution du projet, il est essentiel qu'un système simplifié d'évaluation à postériori soit mis en place par la CNCA, de préférence avec l'appui de la Banque Mondiale. Le but d'un système d'évaluation est essentiellement de fournir aux responsables du projet une information en temps utile en ce qui concerne l'efficacité de l'utilisation des inputs (facteurs de production) du projet et de l'obtention des outputs (production) du projet. Ce flux d'information fourni par l'exécution réelle du projet permet à son tour aux responsables de prendre toutes mesures nécessaires pour corriger le déroulement du projet en cours et pour assurer à la fois son exécution efficace et la réalisation de ses objectifs. De plus, les systèmes d'évaluation permettent aussi une évaluation continue de l'impact du projet, dans la mesure où ils fournissent aux responsables les données de base requises pour pouvoir en tirer des conclusions quant au degré auquel les bénéficiaires ont été affectés par le projet.
2. Il est clair qu'un système d'évaluation implique un effort de rassemblement des données au delà de la fonction traditionnelle de comptes rendus. Alors que le compte rendu reste essentiellement un inventaire des inputs et des outputs du projet, le système d'évaluation permet une approche plus globale dans la mesure où il établit un rapport entre les données rassemblées pour le compte rendu et les objectifs généraux du projet. Les deux fonctions - compte rendu et évaluation - sont également importantes pour assurer une direction de projet satisfaisante. Une brève description des efforts menés actuellement à ces deux niveaux est suivie de quelques suggestions sur la manière dont ils peuvent ultérieurement évoluer en un système d'évaluation.
3. En effet, la qualité du rapport de préparation présenté par la CNCA pour ce projet et les problèmes qu'il traite, ainsi que les enquêtes actuellement effectuées par la CNCA, indiquent que cette institution a maintenant atteint un niveau de sophistication qui lui permet de mettre en place facilement un tel système d'évaluation. De plus, la direction de la CNCA est profondément consciente de l'utilité de ce système pour l'amélioration de ses propres opérations internes. Pour que ce système soit le plus profitable possible, il est essentiel que la CNCA puisse l'établir elle-même, tout en considérant ses contraintes de main-d'oeuvre, d'organisation et de budget, ainsi que les particularités locales. Surtout, le système d'évaluation devrait à tout moment rester simple, facile à appliquer et économique. Son but principal est de fournir le minimum d'information nécessaire à une direction efficace du projet.

B. Comptes rendus

Rassemblement des données existantes

4. Actuellement, trois types d'efforts sont poursuivis de façon systématique pour le rassemblement des données: une étude sommaire d'exploitation par l'agent chargé du prêt au moment où le client dépose sa demande de prêt, une étude sur les Coopératives de la Réforme Agraire, et les rapports résumés trimestriels soumis par la CNCA à la Banque Mondiale.

Compte d'Exploitation établi au moment de l'évaluation des sous-projets

5. Ces états sont établis par l'agent chargé du prêt d'après les réponses soumises par l'emprunteur futur (dans la pratique, cependant, les agents fournissent souvent eux-mêmes la plus grande partie des informations). Leur but est d'évaluer les profits futurs de l'emprunteur et ses assolements projetés pour la première année de remboursement. Les formulaires sont généralement bien construits et renseignent sur les surfaces, les prix, les rendements, les besoins en main d'oeuvre temporaire, sur les dépenses en engrais et en semences pour chaque récolte, ainsi que sur les revenus et dépenses provenant de l'élevage et d'autres activités hors de l'exploitation.

6. Ces études sont à la fois complètes et détaillées et, une fois rassemblées, elles fournissent la plus grande partie des informations nécessaires pour une évaluation satisfaisante. Dans la pratique, cependant, leur utilité est malheureusement limitée à cause de plusieurs facteurs. Des enquêtes en profondeur sont rarement effectuées à cause des contraintes de temps et à cause de la gêne qui, semble-t-il, survient aussi bien chez l'enquêteur que chez l'enquêté. De plus, l'information fournie par le cultivateur est souvent erronée ou trompeuse. Par conséquent, on finit souvent par utiliser les données régionales sur les rendements et les prix au lieu des données réelles obtenues à la ferme.

Etude des Coopératives de la Réforme Agraire

7. Les coopératives ne sont pas systématiquement étudiées par la CNCA au moment de l'évaluation de leurs investissements. Toute l'information relative à leur solvabilité est transmise à la CNCA par le Ministère de l'Agriculture et de la Réforme Agraire. Pour remédier à cette situation, la CNCA a établi un questionnaire d'évaluation qui couvre toute l'information financière qui intéresse la CNCA. Les assolements passés et futurs y sont décrits et toutes les dépenses y sont enregistrées. On effectue un inventaire physique de tout l'équipement existant. Enfin, l'enquêteur doit faire une évaluation qualitative de la direction générale de la coopérative, des résultats de son organisation, de son système de comptabilité, et de tous les autres problèmes particuliers que cette coopérative peut avoir, qu'ils soient internes ou qu'ils se rapportent à la CNCA. Une étude similaire bien

que simplifiée couvre aussi les groupements pré-coopératifs de motoculture. Jusqu'à présent, seules quelques études sur les coopératives et les groupements pré-coopératifs ont été effectuées dans un nombre limité de régions.

Rapports trimestriels à la Banque Mondiale

8. Conformément aux Clauses du Second Accord de Prêt, la CNCA a soumis trimestriellement des rapports résumés à la Banque. En général, ils ont été reçus par la Banque avec plusieurs mois de retard. Le modèle type de rapport inclut une étude sommaire de l'évolution récemment survenue dans l'agriculture marocaine (conditions climatiques, décisions du gouvernement, etc...), un bref rapport sur les changements en matière de personnel de la CNCA (nouveaux programmes de formation, nouvelles recrues, etc...), et enfin, le détail des demandes, des approbations et des refus de prêt, classés par taux d'intérêt et par catégorie d'investissement (de I à IV) pendant le trimestre précédent. Les montants et les nombres des prêts y sont donnés.

Suggestions pour l'amélioration du système de compte rendus données concernant les facteurs de production

9. Bien que la structure de base du système soit complète et bien organisée, il semble que, avec un effort supplémentaire limité, davantage de données pourraient être obtenues à l'intérieur de la CNCA, ce qui faciliterait la direction du projet.

10. A présent, ne figure sur les registres de la CNCA que le nombre de prêts approuvés par élément d'investissement. Des calculs grossiers sont nécessaires pour déduire le nombre approximatif des bénéficiaires et le nombre d'éléments financés. Il importe que la CNCA établisse un système de rassemblement des données à l'aide de ses services d'ordinateur pour conserver un pointage continu des éléments suivants:

Nombre de bénéficiaires. Bien que la CNCA ignore le nombre de clients servis, elle ne garde aucune trace du nombre d'individus qui ont bénéficié d'un crédit à moyen terme de la CNCA dans certaines catégories de prêts (comme les plantations d'agrumes, le développement des exploitations laitières, etc...). Un tel calcul serait utile pour établir le nombre de cultivateurs qui ont réellement bénéficié de prêts dans le cadre du projet. Tout client recevant un prêt et n'ayant pas déjà un prêt en cours (que ce soit à court ou moyen terme) est à présent considéré comme un "nouveau" client. De plus, on ne décompose pas par catégorie d'investissement, et le nombre de prêts est seulement une estimation imprécise du nombre de bénéficiaires. Le nombre de bénéficiaires devrait aussi être tabulé par tranche de revenu (réel ou fiscal).

Nombre d'éléments financés. Idéalement, dans chaque catégorie d'investissement, un pointage devrait être fait pour chaque élément financé de manière à pouvoir mesurer de façon plus précise les résultats obtenus grâce au Projet. Actuellement, ceci n'est possible que pour des prêts ne couvrant qu'un élément unique (tracteurs ou moissonneuses batteuses), puisque le nombre de prêts est égal au nombre d'éléments financés. Cependant, le nombre de vaches acquises, d'hectares depierrés, déboisés ou irrigués, d'agrumes plantés, d'étables construites - pour ne mentionner que ceux-là - reste inconnu. Très peu d'efforts supplémentaires de la part de chaque caisse régionale et locale suffiraient à tenir le compte du nombre d'éléments financés puisque cette information apparaît sur chaque demande de prêt.

Le nombre de prêts et les montants totaux par élément d'investissement sont actuellement enregistrés uniquement en termes d'engagement pris. Ces chiffres pourraient être utiles à des fins de contrôle s'ils étaient soumis sur une base trimestrielle ou semi-annuelle, car ils permettraient de suivre de plus près l'avancement du Projet. En ce qui concerne le compte rendu, cependant, il vaudrait mieux enregistrer ces chiffres en termes de déboursements réels. Bien que les deux chiffres aient tendance à se rejoindre à long terme, il vaut mieux, pour évaluer l'impact du Prêt, obtenir des renseignements sur ce qui a été réellement accompli dans le cadre du Projet.

Les Coopératives de la Réforme Agraire devraient être soumises au même processus détaillé de rassemblement de données que les candidats individuels. Contrairement à ce qui s'est passé au cours du précédent projet, à savoir que tous les investissements dans de telles entités étaient groupés sous une même rubrique, les prêts aux coopératives devraient être détaillés par élément d'investissement et par revenu de la coopérative. Les éléments financés pour les coopératives et pour les groupements pré-coopératifs devraient être comptés de la même façon que ceux financés pour les cultivateurs individuels. Le Ministère de l'Agriculture détient des informations considérables sur les aspects opérationnels des coopératives et il est suggéré que la CNCA travaille en contact plus étroit avec le Ministère de façon à se tenir au courant des données concernant les inputs et les outputs.

Nouveaux rapports trimestriels

11. L'information décrite ci-dessus peut facilement être rassemblée aussi bien au niveau local que régional et transmise au Siège de la CNCA pour consolidation. Cette information est en effet facilement accessible dans les dossiers. Il serait sans doute plus facile de faire un effort permanent de rassemblement d'informations que d'essayer de reconstruire la plupart des données d'input après la réalisation complète du projet. Il est donc suggéré que le format du rapport trimestriel existant soit élargi de façon à inclure une table indiquant le nombre de prêts approuvés et leurs montants totaux, le nombre d'éléments financés (en hectares ou en unités) et le nombre de bénéficiaires par tranche de revenu. Cette information devrait être détaillée par élément d'investissement (code objet) de même que par catégorie d'investissement et par taux d'intérêt. Des renseignements par région devraient être disponibles mais ne sont sans doute pas nécessaires sur une base trimestrielle.

Données relatives à la production finale

12. Une information plus complète sur la production finale due au Projet peut être facilement rassemblée par les agents au moment où ils font leur étude d'évaluation. Autant que possible, il faudrait que ces agents comprennent l'importance de leur tâche et l'utilité du compte d'exploitation à la fois en tant qu'instrument d'évaluation du sous-projet et en tant que source d'informations permettant d'évaluer l'impact global du Prêt. Une formation complémentaire ou, à tout le moins, une sensibilisation à ces problèmes, seraient nécessaires au niveau des agents. Ceci contribuerait sans aucun doute à améliorer la qualité des états financiers tels qu'ils sont préparés actuellement et à en faire un outil plus fiable et plus utile pour la CNCA elle-même. De plus, il serait plus facile d'établir les besoins de crédit totaux d'un client, puisque le compte d'exploitation donnerait une image globale de son exploitation, au lieu de se limiter simplement à justifier une demande de prêt particulière. En effet, dans beaucoup de cas, le cultivateur ne fournira que le minimum d'informations nécessaires pour assurer l'obtention d'un certain prêt - ne donnant ainsi à la CNCA qu'un aperçu partiel de son entreprise.

13. Le revenu des cultivateurs est obtenu quand le client fait une demande de prêt. Il fait état de son revenu fiscal et son revenu réel est estimé au moyen du compte d'exploitation établi lors de l'évaluation. Cependant, la répartition des bénéficiaires de prêts par tranche de revenu (soit fiscal, soit réel) n'est pas enregistrée. Il est suggéré que des renseignements de ce genre soient systématiquement rassemblés et enregistrés de façon à construire chaque année la courbe de distribution des clients des CLCA-CRCA par niveau de revenu. Cette répartition, comparée avec celle de la population toute entière (à la fois par nombre de clients et par rapport au montant des prêts qu'ils représentent), permettrait à la CNCA d'orienter son programme de prêt de façon à le faire correspondre plus exactement à ses objectifs. Le programme de prêt deviendrait ainsi d'une façon générale un moyen plus précis pour l'accomplissement de sa politique.

14. Afin de rendre les chiffres de revenu réel plus précis, il est important que les charges de prêt obtiennent aussi les renseignements suivants:

Rendements réels. Chaque fois que possible, les moyennes régionales qui sont appliquées aux comptes d'exploitation des entreprises agricoles devraient être remplacées par les rendements réels de façon à tenir compte des particularités de chaque exploitation. En corrigeant ces résultats pour tenir compte des conditions climatiques, on peut ainsi obtenir une image plus claire de l'impact d'une mécanisation accrue ou d'une technologie plus avancée sur la productivité des exploitations.

Assolements. Les plans d'assolement pour la campagne suivante sont très rarement mis en pratique. Un recensement des assolements réels pendant les campagnes passées faciliterait l'estimation du revenu passé réel du cultivateur (par opposition à son revenu projeté, qui est le seul chiffre obtenu actuellement). Les écarts par rapport aux plans initiaux devraient être expliqués brièvement.

15. Pour faciliter l'analyse coûts/bénéfices du projet ex-post, il est essentiel que des statistiques de prix à la fois pour les inputs et les outputs soient tenues à jour. Pour chaque région du Maroc les prix au niveau de l'exploitation appliqués à la plupart des produits agricoles (céréales, agrumes, lait, viande, laine, bétail sur pied, etc...) devraient être obtenus tous les ans du Ministère de l'Agriculture, des agences spécialisées (OCE, ONICIL, etc...), ou des Caisses Régionales de Crédit Agricole elles-mêmes. Cette même méthode devrait aussi s'appliquer aux prix des inputs (engrais, carburant, semences, équipement, bétail, main-d'oeuvre, etc...). La plupart de ces prix sont facilement disponibles, soit dans les publications du Gouvernement, soit dans les demandes de prêts elles-mêmes. Des renseignements rassemblés annuellement de façon systématique élimineraient les difficultés que représente l'élaboration de ces statistiques de prix plusieurs années plus tard, une fois le Projet achevé.

16. Rapports. La CNCA devrait chaque année présenter à la Banque Mondiale les modèles de répartition des revenus des clients mentionnés plus haut, ainsi que des informations régionales sur les rendements de toutes les récoltes importantes et sur les prix des inputs et des outputs.

C. Contrôle et évaluation

Systeme experimental existant: enquêtes sur les exploitations

17. Ayant réalisé que les défauts des études d'évaluation des sous-projets empêchaient l'obtention de toute information significative sur l'impact des opérations et afin de mieux évaluer les besoins financiers saisonniers de ses clients, le Siège de la CNCA a initié une enquête détaillée sur un échantillon limité de cultivateurs, dans huit régions du pays. Jusqu'à présent, soixante cultivateurs ont été interviewés dans quatre régions (Casablanca, Agadir, El Jadida, et Khouribga). Les régions côtières engagées dans les cultures d'exportation (légumes et agrumes) ont été les premières à être étudiées, le travail sur ces exploitations étant considérablement facilité par l'existence de comptes avec l'OCE. Jusqu'ici, seuls les clients ayant des comptes avec la CNCA depuis longtemps ont été visités, en partant du sentiment qu'eux seuls seraient suffisamment compréhensifs et réceptifs à une étude en profondeur de leur situation financière. Les cultivateurs dans l'échantillon étaient suffisamment dispersés dans une région donnée pour que toute communication entre les cultivateurs et toute préparation de leur part soient évitées. On prévoit que cette étude sera complétée dans les huit régions choisies vers la fin de 1976. Aucun plan pour une expansion future à d'autres régions n'a encore été prévu.

18. En général, un cultivateur est visité par deux inspecteurs du Siège de la CNCA qui passent deux journées entières à l'exploitation à le questionner et à reconstruire ses comptes. La majorité des cultivateurs qui ne produisent pas pour l'exportation ne tiennent pas même des comptes rudimentaires, de telle façon qu'aucun témoignage écrit des revenus et des dépenses n'est en général disponible. Les inspecteurs sont accompagnés à l'exploitation par un chauffeur de la CRCA. Aucun agent de prêt de la CRCA n'est présent et on affirme aux cultivateurs que cette enquête n'a aucun rapport avec son compte à la CNCA, et que l'information obtenue ne sera pas utilisée en rapport avec son compte.

19. On établit d'abord un inventaire détaillé de l'exploitation qui inclut les assolements, le bétail et l'équipement, les coûts d'assurance, les impôts, la consommation familiale et les besoins de main d'oeuvre; les prêts en cours provenant d'autre banques, leurs taux d'intérêt et leurs dates de remboursement sont également notés. De plus, pour chaque culture, on remplit une feuille indiquant les frais encourus et les données concernant chaque type de travail lié à cette culture. Six types de questionnaires sont disponibles pour satisfaire les exigences de chaque culture (céréales et plantes légumineuses, légumes, cultures industrielles, cultures fourragères, nouvelles plantations et entretien des plantations). Un questionnaire semblable est rempli pour la production animale, incluant les frais mensuels d'affouragement, de soins vétérinaires, de transport, de main d'oeuvre et de paille. Le produit des ventes de lait, de veaux, de veaux engraisés et de vaches réformées est également enregistré mensuellement. Un état financier mensuel pour l'ensemble de l'exploitation peut ainsi être établi à partir de ces questionnaires. Un état des sources et utilisations de fonds est également établi pour montrer les fluctuations mensuelles de la situation monétaire du cultivateur. Ceci permettra à la CNCA d'évaluer quels sont les besoins mensuels de ses clients, de manière à leur accorder leurs crédits pour fonds de roulement de façon mensuelle, les empêchant ainsi de dépenser les prêts obtenus de la CNCA dans d'autres banques.

Recommandations pour un système de Contrôle et d'Evaluation

20. On admet que relativement peu d'informations est immédiatement disponible au niveau de l'exploitation, puisque peu de cultivateurs tiennent des comptes. On pourrait faire un inventaire des actifs existants, mais cela ne donnerait qu'une conception statique du revenu du cultivateur. C'est d'ailleurs la seule conception que l'on peut attendre de lui actuellement. En fait, l'impôt sur le revenu agricole est exclusivement basé sur une conception statique, par opposition à une conception dynamique. Par conséquent, aucun compte n'est exigé du cultivateur par le percepteur d'impôts. Il est reconnu qu'une évaluation continue de l'impact du Projet sur le flux de revenus de ses bénéficiaires exigerait un système coûteux et très sophistiqué que la CNCA n'est pas en mesure de mettre en operation à présent. Des études complètes annuelles de tous les clients pour établir leurs revenus sont en effet actuellement impossibles à exécuter.

21. Il est cependant recommandé que l'enquête décrite ci-dessus soit systématiquement appliquée annuellement à un plus grand échantillon qui serait représentatif du groupe des clients de la CNCA en termes de revenu (statique et dynamique), d'activité agricole et de distribution régionale. Une taille d'échantillon de 200 cultivateurs environ serait sans doute satisfaisante - partagée en 100 clients des CRCA et 100 des CLCA. Chaque personne interviewée serait ainsi interrogée au moins trois fois dans le cadre du Projet, et une telle présence devrait permettre une analyse significative de l'impact du prêt.

22. Le format actuel de l'interview devrait être modifié de façon à refléter ses différents buts. Plus qu'un outil pour l'évaluation du cash-flow du cultivateur, l'interview devrait identifier tout changement observable dans les revenus du cultivateur et isoler les facteurs qui produisent ces changements. A cet effet, un certain nombre d'indicateurs types sont disponibles, qui devraient être contrôlés de près:

- Productivité. Les variations dans les rendements devraient être suivies et leurs causes identifiées (conditions climatiques, utilisation accrue d'inputs tels qu'eau, machines et engrais, qualité améliorée de semences et de sols, meilleur calendrier de semailles et de récoltes, etc.).

- Les variations de production totale, quand on ne peut pas les attribuer à des modifications au niveau des rendements, devraient également être examinées (assolements, par exemple).

- Les variations de revenus devraient être soigneusement estimées. Les facteurs modifiant les revenus (prix, volume et qualité de la production) et les dépenses (entretien, main-d'oeuvre, impôts, etc.) devraient être identifiés.

- Les effets sur l'emploi peuvent être estimés en termes de variations nettes en besoins de main-d'oeuvre (tels que les journées/homme utilisées ou libérées). Autant que possible, les variations dans la structure des besoins en main-d'oeuvre devraient également être identifiées (nouvelles tendances saisonnières ou nouvelle combinaison de travailleurs qualifiés/non qualifiés).

- Les bénéfices indirects non immédiatement quantifiables devraient également être estimés quand cela est possible: mécanisation accrue des terres voisines due à des effets d'imitation, changements dans les habitudes de consommation ou dans les types de modes de vie, etc.

Ces informations devraient être communiquées au cultivateur enquêté afin qu'il puisse éventuellement retirer un certain avantage personnel de l'enquête.

Rapports nécessaires

23. Les résultats de l'enquête d'évaluation à posteriori devraient être repris annuellement sous forme de rapport. Ce rapport devrait inclure une brève analyse des points suivants:

- i) Dans quelle mesure l'enquête sur l'échantillon choisi est en fait un instrument d'appréciation fiable de l'avancement du Projet;
- ii) Déterminer si les résultats anticipés sont effectivement observés;
- iii) Relier les résultats réels aux inputs du projet;
- iv) Etudier si les objectifs du Projet et les estimations des coûts nécessitent des modifications.

On doit aussi souligner que le contrôle efficace d'un projet dépend en partie de la ponctualité des rapports. Les renseignements doivent être reçus suffisamment tôt pour qu'on puisse appliquer des mesures correctives. Des retards tels que ceux subis pendant le Second Projet feraient échouer l'objectif d'un système d'évaluation. Au terme du Projet, l'information rassemblée grâce à ce système d'évaluation devrait être recueillie dans un rapport final qui donnera à la direction du projet une idée plus globale de l'impact du Prêt.

D. Organisation, Personnel et Assistance de la Banque

24. Vu le travail déjà exécuté par la CNCA et décrit ci-dessus il semble que cette institution soit conceptuellement prête pour la mise en place d'un système d'évaluation à posteriori simple mais efficace. Seules des contraintes de budget et d'organisation restent à étudier.

25. Il est recommandé que la responsabilité finale du système d'évaluation à posteriori soit confiée à la Direction du Crédit au siège de la CNCA, puisque ce Département est actuellement chargé du rassemblement de l'information concernant l'impact des activités de la CNCA. La CNCA concevra son propre système et soumettra une proposition préliminaire à la Banque pendant les négociations du Troisième Projet. Cette proposition devrait indiquer une compréhension claire du schéma conceptuel constituant le système, et devrait inclure une méthodologie permettant de sélectionner les exploitations à étudier, une suggestion de format pour les enquêtes, une liste d'indicateurs clés à contrôler et la façon dont ils seront contrôlés de même qu'un calendrier pour l'exécution de l'enquête et la présentation des conclusions.

26. Bien que le Siège de la CNCA soit responsable de la préparation du système et de son exécution, la mise en oeuvre peut être effectuée en commun par le Siège et par les CRCA. Les 100 enquêtes des CRCA peuvent être exécutées au niveau régional sans surcharger indûment les CRCA. Il faut compter quatre journées/hommes par enquête. Une moyenne de quatre enquêtes par CRCA devrait être exécutée, nécessitant au total 16 journées/hommes par CRCA. Ceci inclurait le temps de voyage, qui serait relativement limité vu les courtes distances dont il s'agit. Les autres 100 enquêtes des CLCA devraient être menées, au moins au début, par une équipe d'inspecteurs du Siège. Les CLCA ne sont pas en mesure de fournir le personnel nécessaire à un travail sur le terrain aussi complet. Cette équipe de deux hommes voyagerait dans tout le pays et mènerait ses enquêtes sur les exploitations individuelles et également sur les coopératives. Ils seraient formés par le Directeur du Crédit et seraient responsables auprès de lui. Ils seraient également chargés de l'analyse des résultats ainsi que de la formulation de conclusions et de recommandations. Dans une seconde étape, les CLCA devraient être capables de faire leur propre travail de contrôle. Un projet de calendrier pour la régionalisation complète de l'évaluation à posteriori devrait être élaboré.

27. Grâce à des contacts et des échanges avec d'autres institutions de crédit agricole possédant des systèmes de contrôle efficaces, la Direction du Crédit de la CNCA serait sans aucun doute capable d'établir son propre système d'évaluation à posteriori et de résoudre les problèmes d'organisation ou de personnel qui pourraient survenir. La Banque peut manifestement jouer un rôle clé, à la fois en facilitant ces échanges et en finançant le coût supplémentaire de l'établissement d'un tel système. Des dispositions seront prises pour offrir à des représentants de la CNCA l'occasion de visiter une ou plusieurs institutions similaires à l'étranger appliquant un système de contrôle avec succès, ce qui permettra à la CNCA de tirer des leçons qui lui seront profitables. En outre, la Banque essaiera de fournir

un spécialiste en évaluation à postériori qui accompagnera la première mission de supervision et conseillera la CNCA sur les premières étapes de mise en oeuvre du système. Des fonds destinés aux frais supplémentaires associés à l'application du système d'évaluation à postériori (tels que formation, voyages à l'étranger, éventuellement emploi d'un expert étranger) sont prévus au titre de la catégorie F du Prêt.

EVALUATION D'UN

TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE

MAROC

Programme de recherche sur les cultures maraichères

(Périmètre irrigué de Massa)

Un réseau d'irrigation par aspersion, couvrant 18.000 ha, s'est achevé en 1974 dans la région du Massa, au sud d'Agadir. Le climat de cette région convient à la production de primeurs; le sol s'y compose de calcaire sableux. Les cultivateurs se sont établis dans cette zone et ont entamé une production à base de cultures irriguées. Néanmoins, seules les tomates (moins de 200 ha) ont été cultivées jusqu'ici sur une échelle commerciale, en rotation avec la luzerne et le blé. D'autre part, des problèmes ont surgi sur le plan de l'emballage et de la commercialisation et risquent de s'aggraver s'il n'intervient aucune mesure de redressement. Aussi le gouvernement marocain a-t-il demandé à la Banque de financer un projet intégré de commercialisation maraichère concernant la région du Massa et actuellement en cours d'élaboration. Le financement de l'étude préparatoire (effectuée par des consultants) est assuré par la Banque dans le cadre du Prêt 1201 (Irrigation de Doukkala).

Pour pallier l'insuffisance de recherche agricole appliquée tenant compte des conditions particulières à la région du Massa, la Banque a recommandé d'entamer de toute urgence un programme accéléré de recherche appliquée visant à identifier les variétés maraichères appropriées à cette région et à établir des données de production valables qui permettent de prévoir le volume des futures productions. Le programme de recherche correspond à l'effort conjoint d'un institut de recherche marocain/étranger. Le coût total de ce programme est estimé à 350.000 dollars (dont environ 300.000 dollars sont payables en devises). Des fonds sont également prévus au titre du matériel de recherche à acquérir pour effectuer l'étude en question. Le cadre de référence est joint à la présente annexe. Plusieurs organismes de recherche internationaux ont été invités à présenter des propositions. Une équipe de recherche faisant partie de l'Université d'Arizona a été sélectionnée. Le programme a été entamé vers la fin de 1976 et se poursuivra pendant deux ans.

EVALUATION D'UN
TROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLE
MAROC

Programme de recherche sur les cultures maraichères
(Périmètre irrigué de Massa)

Cadre de référence

INTRODUCTION

1. Le Maroc s'est déjà assuré un marché d'exportation de primeurs à destination de l'Europe, en particulier la France. Or, s'il veut continuer à satisfaire la demande au cours de certaines périodes et maintenir sa position sur les marchés d'exportation, il doit pouvoir expédier une production précoce. L'analyse préliminaire des marchés d'exportation des primeurs marocains fait valoir que les marchés européens pourraient absorber des quantités croissantes de légumes de qualité si les arrivages se faisaient au moment voulu (décembre à mars). Il y a lieu d'explorer les possibilités de promotion commerciale et d'effectuer des essais sur les marchés des pays de la CEE (autres que la France) en livrant sur ces marchés des quantités suffisantes de légumes ayant la qualité voulue.

2. L'obstacle à l'expansion de ce marché semble venir de la production: en effet, si les légumes arrivent au moment voulu, les quantités et variétés ne correspondent pas à la demande et ne suffisent pas à stimuler l'ouverture de nouveaux débouchés. Pour accroître la production de primeurs de qualité pour l'exportation, le Maroc a donc mis au point, sur une zone de 18.500 ha située dans la région du Massa au sud d'Agadir, un plan d'irrigation par aspersion dont l'achèvement est prévu pour le milieu de 1976.

3. C'est tout à fait logiquement que cet emplacement a été choisi, de par les avantages qu'il offre du point de vue climatique par rapport à d'autres régions. Toutefois, la production ne pourra atteindre les objectifs fixés que si plusieurs obstacles sont levés, et ce, grâce à la coordination des activités à tous les niveaux, de celui de la production à celui de la commercialisation.

4. Le plan de production se fonde sur les résultats d'enquêtes et d'expériences menées dans d'autres régions et adaptées à la région du Massa. Les conditions pédologiques

uniques de cette région (sol calcaire sableux d'un pH de 8,2 à 8,8), l'existence d'un réseau d'irrigation par aspersion et de multiples autres facteurs de production qui lui sont propres, appellent d'urgence des expériences ayant pour objet la mise au point et l'adaptation de techniques de production particulières, dans la région du Massa. Il faudrait pour cela lancer un programme accéléré de recherche appliquée reposant largement sur l'utilisation des renseignements qu'ont déjà produit les efforts de recherche d'institutions universitaires d'autres pays offrant des conditions semblables à celles de la région de Massa. Il importe essentiellement de lancer ce programme dès que possible, puisqu'il offrira une base de planification réaliste des cultures, permettra d'amorcer la création du service de vulgarisation et, en dernier lieu, de proposer aux agriculteurs des solutions pratiques aux problèmes de production qu'ils rencontrent; enfin, les consultants chargés de l'étude de justification pourront en utiliser les premiers résultats.

MAIN-D'OEUVRE NECESSAIRE

5. Pour procéder aux expériences prévues pendant la saison 1976/1977, il convient de lancer dès que possible un programme d'assistance technique de deux ans pour commencer; la main-d'oeuvre nécessaire, les domaines de spécialisation et les activités à entreprendre sont les suivants:

I. Titre: Coordinateur du programme

Durée: 6 mois au total, dont 2 mois au début, suivis de visites régulières (4 mois-homme) pendant les deux ans du programme.

Expérience: Horticulture et/ou recherches sur cultures de plein champ et leur organisation ainsi que gestion de la recherche agricole.

Responsabilités:

1. Rassembler les données caractérisant la région du Massa du point de vue horticole et agronomique.
2. Définir un programme détaillé (recherche appliquée) indiquant l'ordre des priorités étant donné la situation de la région.
3. Esquisser un programme d'assistance technique acceptable pour le gouvernement marocain et la Banque.
4. Superviser le programme et en suivre les résultats.
5. Fournir la main-d'oeuvre et l'appui technique nécessaires à l'aide des ressources de l'université.
6. Faire le bilan du programme et définir les grandes

lignes des activités à organiser pour y donner suite.

7. Veiller à ce que les agriculteurs appliquent dans leur parcelle les résultats tirés du programme et des essais effectués.

Homologue marocain: Directeur de l'ORMVASM (M. Lamtiri).

II. Titre: Horticulteur

Durée: 24 mois

Expérience: Cultures maraîchères dans les pays semi-arides et expérience approfondie des activités de recherche appliquée pour la production de primeurs en champ et sous abri.

Responsabilités:

1. Choisir les nouvelles cultures et des variétés hâtives de légumes pour le marché de l'exportation. Tenir compte de leurs multiples possibilités d'utilisation pour l'exportation, à l'intérieur du pays et pour la transformation.
2. Amendements du sol: le fumier tel qu'il est actuellement utilisé est d'un intérêt douteux et grève considérablement les coûts de production. Etudier l'utilisation de plantes de couverture.
3. Déterminer les catégories, proportions, époque et méthodes d'application des engrais, le dosage non seulement en N-P-K mais également en oligo-éléments (aucune recherche n'a été effectuée au Maroc sur les oligo-éléments).
4. Etudier l'utilisation des engrais dans le système d'irrigation par aspersion et calculer le volume d'eau nécessaire eu égard au climat, au sol et aux méthodes culturales. Procéder à des essais concernant les techniques d'irrigation par goutte à goutte en fonction des conditions particulières à la région du Massa.
5. Procéder à des essais de produits antiparasitaires suivant les dosages approuvés dans les pays d'exportation (tous les ennemis des légumes existent au Maroc).
6. Mener des études sur les méthodes culturales destinées à assurer la production de primeurs de première qualité, dont un pourcentage élevé de produits exportables, dans les conditions caractérisant la région du Massa (par exemple,

utilisation de paillis en plastique).
L'économie de ces pratiques culturales est l'élément clé de leur application.

7. Etudier les méthodes de récolte et la physiologie du produit après la récolte, entre le champ et le marché.
8. Appliquer aux régions désertiques la technique de production légumière sous serres de plastique. Adapter au climat de la région du Massa les cultures légumières sous tunnels de plastique. De nombreux facteurs entrent en ligne de compte notamment:
 - (a) Choix de la structure et de la matière plastique (plastique imprégné de résine, arrêtant les ultra-violets).
 - (b) Facteurs climatiques influant sur les différents légumes à l'intérieur de la serre en plastique, c'est-à-dire ventilation suffisante, teneur en gaz carbonique de 300 ppm au minimum, humidité relative pas trop élevée, radiation solaire non excessive, supplément de chaleur nocturne pour les concombres lorsque les nuits sont froides.
 - (c) Contrôle de l'eau, recours à l'irrigation par goutte à goutte, besoins en engrais et pesticides. Régulation du climat, de l'eau, des engrais à l'aide d'hydrothermographes, de compteurs à eau et de formules d'engrais tirées des résultats de la recherche et non d'évaluations ou d'extrapolations à partir d'essais sur le terrain.
9. Etudier le sol, les végétaux, l'eau, la nématologie, l'entomologie, la phytopathologie, etc., effectuer en laboratoire des travaux connexes permettant de diagnostiquer les problèmes et de les résoudre en temps voulu.
10. Les activités les plus importantes sont la coordination de la production (sur les parcelles des agriculteurs), la vulgarisation et la recherche permettant d'obtenir un produit d'exportation de valeur élevée.

Homologue marocain: Horticulteur, ORMVASM
(M. Hassan Al-Attir).

III. Titre: Agronome
Durée: 24 mois
Expérience: Il est prévu que le blé et la luzerne occuperont les deux tiers de la superficie du projet et seront cultivés en rotation avec les cultures légumières. L'amélioration des rendements de ces cultures contribuera de façon spectaculaire à l'accroissement des avantages économiques du projet. L'agronome devra posséder une expérience approfondie de la recherche sur les cultures de plein champ, notamment les céréales et la luzerne. Il est essentiel de coordonner ces études avec celles de l'horticulteur, notamment dans le domaine de l'irrigation et de la fertilisation.

Responsabilités: Le programme de recherche appliquée de l'agronome portera sur les domaines suivants:

1. Engrais: catégories, dosages, formules, etc.
2. Etude du volume d'eau nécessaire aux récoltes et utilisation des engrais dans le système d'irrigation par aspersion.
3. Utilisation de plantes de couverture pour améliorer la texture du sol.
4. Recherche de moyens économiques propres à accroître la productivité des cultures et introduction d'autres cultures fourragères.
5. Lutte antiparasitaire.

Homologue marocain: à désigner.

MOYENS DE RECHERCHE

o. Il existe deux stations expérimentales, l'une à Ait Amira, en dehors du périmètre du Massa, placée sous la supervision de l'ORMVASM, l'autre, celle de Milk Zhar, située dans la section de Toussoussous de la région du Massa et placée sous la supervision de la Direction de la recherche agricole (DRA). Les recherches intéressant la région du Massa devraient surtout être conduites à Milk Zhar, située au milieu de la région et caractéristique de ses conditions de culture. Il conviendrait de prendre des dispositions pour que la station ait un budget suffisant à l'exécution du programme proposé et que le Directeur de l'ORMVASM puisse contrôler les activités entreprises par la station dans le cadre du programme. Le matériel d'analyse foliaire du laboratoire de l'ORMVASM à Ait Melloul devrait être amélioré et complété conformément aux besoins de l'équipe chargée du programme. La DRA dispose d'un personnel compétent et les installations de phytopathologie de

Ait Melloul sont suffisantes. Il conviendrait de coordonner les efforts du personnel de la DRA et du programme avec ceux des chercheurs de l'Institut agronomique et vétérinaire Hassan II.

7. Pour définir un projet viable, il importe essentiellement que le personnel chargé du programme ait des échanges de vues suivis avec celui du bureau de consultants chargé d'effectuer l'étude de justification pour la préparation du projet.

8. Le cadre de référence relatif à l'étude que prévoient les paragraphes 1-7 ci-dessus a été envoyé aux organismes de recherche universitaires en les invitant à présenter des propositions concernant le programme d'assistance technique. L'évaluation des propositions s'est fondée sur les qualifications des experts proposés et les travaux de recherche que mène l'Université sur les problèmes de production susmentionnés. Le choix s'est porté sur l'Université d'Arizona.

EVALUATION D'UNTROISIEME PROJET DE CREDIT AGRICOLEMAROCAnalyse économiqueProduction

1. Les investissements effectués au titre du projet devraient, lors du plein développement, générer la production différentielle suivante:

	<u>Quantité</u> (milliers de T)	<u>Pourcentage de la production totale</u> %
Céréales	400	12
Légumineuses	50	11
Coton	25	90
Tournesol	20	90
Betterave sucrière	2.000	90
Canne à sucre	450	90
Agrumes	20	2
Clives	1	-
Raisin	1	-
Légumes	150	20
Lait de vache	380	50
Lait de brebis	176	50
Boeuf	15	20
Mouton	12	25

Cette production différentielle vaudra environ 1,5 milliards de dirhams en prix courants.

2. La hausse survenant dans la production de céréales et de légumineuses sera due, pour la plupart, à l'aménagement des terres (dépierrement et défrichage de 38.500 ha) et à l'achat de bêtes de trait et de petit matériel permettant de cultiver quelque 500.000 ha; le reste de cette majoration sera dû à la culture pratiquée au moyen de tracteurs sur 42.000 ha et de moissonneuses-batteuses sur 100.000 ha. La production supplémentaire relative aux cultures industrielles d'irrigation (coton, tournesol, betterave sucrière et canne à sucre), pratiquées sur environ 140.000 ha, sera due aux investissements consacrés à l'achat de tracteurs -- sans lesquels il serait impossible de cultiver ces terres -- et aux investissements intéressant les plantations de canne à sucre. Ceci exagère quelque peu les avantages que procurent les investissements relatifs aux tracteurs puisque le coût des grands réseaux d'irrigation, étant à fonds perdus, ne figure pas comme coût d'investissement; toutefois, le coût financier de l'eau est inclus comme coût d'exploitation. Il est supposé que les

investissements relatifs aux puits et pompes entraîneront essentiellement une hausse de la production maraîchère. La production d'élevage apparaît à l'année 10 du projet tandis que la production fruitière correspond à la pleine maturité de la plantation. D'autres éléments de production sont le fumier, la laine, d'autres fruits, la volaille, les oeufs, le miel et le fourrage. Les avantages à retirer des investissements afférant aux camions, camionnettes, magasins et autres bâtiments ainsi qu'au matériel de transformation (5,7% du coût total du projet) n'ont pas été appréciés de façon quantitative, en tant que tels, mais sont entrés en ligne de compte sur le plan des hypothèses relatives aux prix (maintien des prix constants). Les avantages que procurent les investissements effectués dans le domaine de la mécanisation sont examinés de manière plus approfondie à l'Appendice 1.1.

Taux de rentabilité économique.

3. Le calcul du taux de rentabilité économique qui caractérisera le projet se fonde sur les hypothèses suivantes:

- (a) Prix de la production finale. Les prévisions de la Banque concernant les cours mondiaux des produits de base (juin 1976) ont été utilisés quand ils étaient disponibles. Il est prévu que les prix des produits d'élevage évolueront d'après le cours mondial du boeuf. Pour les autres produits de base, les prix d'exportation et d'importation, en provenance et à destination du Maroc, ont figuré comme cours mondiaux autant que faisable. Les produits restants ont été évalués aux prix à la production prévalant au Maroc.
- (b) Prix des facteurs de production. Les articles d'investissement ont été appréciés nets de droits d'importation et de taxes, une correction étant apportée dans le cas des subventions (et ce en ne tenant pas compte des provisions pour hausse des prix). Les prix appliqués aux engrais, combustibles et autres produits chimiques ont été prévus par rapport aux estimations de la Banque concernant les cours mondiaux. Les autres facteurs de production ont été évalués aux prix à la production, ajustés en fonction des taxes et subventions le cas échéant.
- (c) Main-d'oeuvre. La main d'oeuvre familiale a été appréciée suivant le salaire minimum garanti, 0,5 dirhams/jour. La main-d'oeuvre embauchée, étant de nature saisonnière, a été évaluée d'après un coût d'opportunité plus élevé, estimé à 10 dirhams/jour.
- (d) Change. Le prix économique correspondant au change n'a pas été établi étant donné que l'on estime que le taux de change financier se rapproche suffisamment du taux

réel pour empêcher que des types d'investissement non économiques ne se produisent dans le cadre du projet.

4. Sur la base de ces hypothèses, les avantages et coûts du projet ont été calculés de la manière que présente le tableau ci-joint. Le taux de rentabilité économique du projet se chiffrera à 29% environ. L'analyse de sensibilité donne les résultats suivants:

Coûts d'investissement	+ 10%	25%
Coûts d'exploitation	+ 10%	15%
Profits	- 10%	11%

5. Le taux de rentabilité relativement faible (quoique encore acceptable) du projet, au cas où ses avantages devaient s'amoinrir, est dû aux hypothèses prudentes qui ont été retenues en fonction de mauvaises conditions climatiques et, partant, d'une production peu élevée. Selon les estimations, une évolution aussi défavorable n'est guère susceptible de se produire. D'autres risques associés au projet, pour ce qui est de la politique agricole et de la position institutionnelle de la CNCA, sont examinés aux par. 3.15 et 7.08 du texte principal.

6. Le taux de rentabilité économique suggère que le projet entraînera des profits substantiels au niveau de l'économie.

**APPRAISAL OF
A THIRD AGRICULTURAL CREDIT PROJECT**

MOROCCO

**Computation of the Economic Rate of Return/Calcul du Taux de Rentabilité Interne Economique
(DH'000)**

<u>Project Benefits</u>	<u>Year 1</u>	<u>Year 2</u>	<u>Year 3</u>	<u>Year 4</u>	<u>Year 5</u>	<u>Year 6</u>	<u>Year 7</u>	<u>Year 8</u>	<u>Year 9</u>	<u>Year 10</u>	<u>Year 11</u>	<u>Year 12</u>	<u>Bénéfices</u>
Grain	87,262	174,524	261,786	261,786	261,786	261,786	261,786	261,786	261,786	261,786	174,524	87,262	Céréales
Pulses	17,748	35,497	53,245	53,245	53,245	53,245	53,245	53,245	53,245	53,245	35,497	17,748	Légumineuses
Cotton	6,460	12,920	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	19,380	12,920	6,460	Coton
Sunflower	5,796	11,592	17,388	17,388	17,388	17,388	17,388	17,388	17,388	17,388	11,592	5,796	Tourneacol
Sugar beet	92,568	185,136	277,704	277,704	277,704	277,704	277,704	277,704	277,704	277,704	185,136	92,568	Battarave à sucre
Sugar cane	14,250	28,500	42,750	42,750	42,750	42,750	42,750	42,750	42,750	42,750	28,500	14,250	Canne à sucre
Citrus	-	-	-	-	-	187	655	1,403	2,244	3,085	3,927	4,769	Agrumes
Olives	-	-	-	-	-	41	143	306	490	673	857	1,040	Oliviers
Grapes	-	-	-	29	102	219	351	482	614	746	833	873	Raisins
Vegetables	28,380	56,760	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	85,140	Légumes
Cow's milk	43,615	87,231	130,846	174,461	218,076	261,692	305,307	348,922	392,537	436,153	479,768	523,383	Lait de vache
Sheep's milk	2,772	5,544	8,300	11,089	13,861	16,633	19,405	22,178	24,950	27,722	30,494	33,266	Lait de mouton
Beef	7,064	14,128	21,192	28,256	35,320	42,385	49,449	56,513	63,577	70,641	98,893	105,957	Vache
Mutton	5,915	11,835	17,750	23,665	29,585	35,500	41,415	47,335	53,250	59,150	65,100	71,020	Mouton
Others	59,800	71,400	89,800	92,800	102,800	116,400	122,400	127,400	132,400	119,400	100,200	84,800	Autres
Total benefits	371,630	695,067	1,025,281	1,087,693	1,157,137	1,230,450	1,296,518	1,361,572	1,427,455	1,474,963	1,313,381	1,134,332	Total bénéfices
<u>Project Operating Costs</u>													<u>Charges d'Exploitation</u>
Seeds	39,167	78,335	117,500	124,460	131,418	138,377	145,335	152,293	159,251	166,209	145,215	124,220	Semences
Fertilizera	69,819	129,641	189,458	205,032	210,612	216,248	231,955	237,730	243,528	239,326	186,538	143,739	Engrais
Plant protection	11,964	23,928	35,892	37,006	38,122	39,250	40,391	41,546	42,706	43,865	35,308	26,748	Produits phytosanitaires
Fuel, oil	47,994	95,988	143,982	150,249	156,517	162,812	169,137	175,493	181,859	188,225	155,408	122,589	Gas-oil
Cost of water	33,714	67,427	101,140	108,132	115,068	122,062	129,090	136,152	143,226	150,299	134,869	119,435	Coûts de l'eau
Labor	68,387	136,774	205,156	219,090	233,038	247,111	261,343	275,728	290,165	304,601	271,643	238,663	Main d'oeuvre
Others	818	2,138	5,456	6,033	6,108	6,198	6,802	6,922	7,047	7,672	5,312	4,450	Autres
Total operating costs	271,863	334,231	798,584	850,002	890,883	932,058	984,053	1,025,864	1,067,782	1,100,197	934,293	779,844	Total charges d'exploitation
<u>Investment & Replacement Costs</u>	<u>297,250</u>	<u>395,250</u>	<u>372,500</u>	<u>16,694</u>	<u>17,391</u>	<u>126,690</u>	<u>43,543</u>	<u>49,500</u>	<u>57,300</u>	<u>20,914</u>	<u>54,368</u>	<u>(120,500)</u>	<u>Coûts d'investissement et de Remplacement</u>
Net Benefits	(197,483)	(234,414)	(145,803)	220,997	248,863	171,702	268,922	316,208	302,373	353,852	324,720	474,988	Bénéfice Net

