

Projet de mise en valeur des sols  
non irrigués au Liban.

Republique Libanaise  
Bureau du Ministre d'Etat pour la Réforme Administrative  
Centre des Projets et des Etudes sur le Secteur Public  
(C.P.E.S.P.)

I - Caractéristiques des sols : La plupart des sols en question se situent sur le versant Ouest du Mont-Liban. Nous considérons le cas de ceux qui ne dépassent pas les 800m d'altitude, ayant des pentes variables mais inférieures à 23% et soumis à l'effet de l'érosion qui se traduit par :

- Des affleurements rocheux fréquents sur les croupes aux pentes rapides.
- Un transport considérable de terre arable vers les bas-fonds.
- L'existence d'une perte en profondeur dans les fissures de la roche calcaire; perte très lente mais notoire lorsqu'on se trouve en présence d'une coupe de calcaire (tranchée de routes) avec ses fissures remplies d'argile.

Ces régions reçoivent 900 à 1000m/m de pluie par an répartis sur 7 mois. Tout projet de mise en valeur de ces sols doit par conséquent prendre en considération l'existence d'au moins 5 mois de sécheresse absolue (Juin-October). L'alternative d'une année pluvieuse sur trois ou quatre ans et qui se traduit par une précipitation de 15m/m au mois d'October ne peut revêtir aucun caractère de stabilité dans un projet d'agriculture.

II - Localisation des sols :

- Département du Liban-Nord : non comprises les plaines du Akkar et de Minié.
- Superficie prévue : 5000 ha.
- Département du Mont-Liban : 5000 ha
- Département du Sud : 6000 ha

III - Choix des cultures : La mise en valeur de ces régions se résume en deux points :

- 1) La lutte contre la dégradation du sol par les travaux de défoncement, de nivellement et de reconstruction des terrasses : travaux nécessaires au maintien du taux d'humidité dans le sol.

- 2) Le choix de cultures résistantes à la sécheresse et peu exigeantes quant à la richesse du sol en éléments fertilisants.

Dans ces conditions de sols et de climat, le choix de l'amandier et de l'olivier s'impose dans les régions côtières et jusqu'à 500m d'altitude; la vigne devra occuper les coteaux plus élevés.

IV - Rentabilité de ces cultures : Pour étudier la rentabilité d'une culture au Liban, il faut pouvoir dire quel est le prix de revient unitaire des produits de cette culture dans les conditions d'une bonne, moyenne ou faible récolte (faible tout en restant économique). Il faut pouvoir dire également quelle est la fréquence des bonnes récoltes. Il faut savoir enfin, chose difficile au Liban, quelle est la fluctuation des prix sur le marché des produits agricoles.

Si les deux premières inconnues peuvent être déterminées à quelques 10 ou 15% d'erreur près, la fluctuation des prix au Liban, pas plus aujourd'hui qu'hier n'est soumise à aucune loi économique.

Pour simplifier les choses nous allons considérer que les récoltes bonnes, moyennes et faibles alternent régulièrement; quant aux prix, nous allons nous reporter à ceux du marché en 1974.

1°) Rendement d'une culture d'olivier :

(22 plants au dunum) (1 ha = 10 dunums)

Frais d'investissement :

L.L.

- Taux du capital investi dans :

|  |    |               |
|--|----|---------------|
| - La valeur de la terre                      | 6% | 100,00        |
| - Les bâtiments                              | 8% | 0,80          |
| - Les haies et clôtures                      | 8% | 0,20          |
| - Les outils                                 | 8% | 0,20          |
| - Les frais de plantations                   | 8% | 100,00        |
| - Amortissement des bâtiments, haies, outils |    | 2,60          |
| - Amortissement des plantations              |    | 13,00         |
| - Entretien des terrasses et murets          |    | <u>13,00</u>  |
| <b>Total des frais d'investissement</b>      |    | <b>219,80</b> |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| <u>Frais annuels :</u>          | <u>L.L.</u> |
| - <u>Produits et Matériel :</u> |             |
| - Fumier organique              | 16,20       |
| - Fumure minérale               | 15,00       |
| - Matériel et Récolte           | 1,40        |
|                                 | <hr/>       |
| Total des produits et matériel  | 32,60       |
|                                 | <hr/>       |

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| - <u>Main d'oeuvre :</u>              |        |
| - Labour profond                      | 30,00  |
| - Binage                              | 16,00  |
| - Taille                              | 8,00   |
| - Mélange et distribution des engrais | 7,80   |
| - Récolte                             | 42,40  |
| - Transport de la récolte             | 5,00   |
| - Surveillance                        | 11,40  |
| - Imprévus                            | 2,00   |
|                                       | <hr/>  |
| Total de la main d'oeuvre             | 122,60 |
|                                       | <hr/>  |

Total des frais annuels : LL.155,20

Total des Frais : LL.375,00

Prix de Revient au Kg d'olives :

|   |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| Poids de la production en Kg.<br>au danum           | 200Kg | 250Kg | 300Kg |
| Frais d'investissement<br>au Kg en LL.              | 1,10  | 0,90  | 0,74  |
| Frais annuels<br>au Kg en LL.                       | 0,73  | 0,62  | 0,53  |
| Frais généraux au Kg<br>(Prix de revient du Kg)/LL. | 1,86  | 1,52  | 1,30  |

Moyenne du prix de revient du Kg = 1,56 LL.

|   | <u>L.L.</u>  |
|---|--------------|
| - Prix de vente d'un Kg d'olives à l'exploitation | 2,25         |
| - Bénéfice au Kg                                  | 0,69         |
| - Rentabilité d'un dunum d'olivier                | 172,50 LL/Du |

Remarques :

Il est à signaler que les frais de préparation du sol et des travaux de plantations d'un dunum d'olivier en 1974 étaient encore 1300 LL. ainsi répartis :

|                                     | <u>L.L.</u>       |
|-------------------------------------|-------------------|
| - Nivellement au tracteur           | 90                |
| - Construction des murets           | 1.000             |
| - Fumure de fond                    | 40                |
| - Achat et transport des plants     | 90                |
| - Travaux de plantations            | 70                |
| - Premiers soins jusqu'à la reprise | 10                |
| Total :                             | <u>1.300 L.L.</u> |

Sur ce chiffre les frais de la main d'oeuvre représentent :

1080 L.L.

2°) Rendement d'une culture d'amandier (au dunum ( 50 plants/dun)

- Frais d'investissement Total : 221,50 LL.

- Frais annuels :

+ Produits 35 LL.

+ Main d'oeuvre 70 LL.

Total des frais annuels : 105,00 LL.

Total des frais 326,50 L.L.

Prix de Revient d'un Kg d'amandes

| Poids de la production<br>Kg. c. l.<br>au dunum            | Kg<br>300/dun | Kg<br>450/dun | Kg.<br>600/dun |
|--|---------------|---------------|----------------|
| Frais d'investissement<br>au Kg en LL.                     | 0,73          | 0,48          | 0,36           |
| Frais annuels au Kg<br>en LL.                              | 0,35          | 0,23          | 0,17           |
| Frais généraux au Kg<br>(Prix de revient au Kg)<br>en L.L. | 1,08          | 0,71          | 0,53           |
| Moyenne du prix de revient du Kg                           |               |               | 0,77 LL.       |
| Prix de vente du Kg d'amandes à l'exploitation             |               |               | 1,10 LL.       |
| Bénéfice au Kg   |               |               | 0,33 L.L.      |
| Rentabilité d'un dunum d'amandiers                         |               |               | 148,50 LL.     |

N.B. Il faut noter que les frais de plantation d'un dunum d'amandier en 1974 y compris les travaux de préparation du sol étaient aux environs de 1.300 L.L. dont 1.080 LL. de main d'oeuvre/au dunum.

3°) Rendement d'une culture de vigne (au dunum)

|                            |         |         |
|----------------------------|---------|---------|
| - Frais d'investissement : | total : | 300 LL. |
| - Frais annuels :          |         |         |
| + Produits                 | 35 LL.  |         |
| + Main d'oeuvre            | 85 LL.  |         |
| Total des frais annuels    |         | 120 LL. |
| Total des frais            |         | 420 LL. |

Prix de revient d'un Kg de raisin de table

---

|   | Kg      | Kg      | Kg      |
|---|---------|---------|---------|
| Poids de la production/Kg.<br>au dunum          | 450/dun | 600/dun | 800/dun |
| Frais d'investissement<br>au Kg /LL.            | 0,66    | 0,50    | 0,33    |
| Frais annuels au Kg<br>en LL.                   | 0,26    | 0,20    | 0,13    |
| Frais généraux au Kg<br>(Prix de revient du Kg) | 0,92    | 0,70    | 0,46    |

Moyenne du prix de revient du Kg LL. 0,68  
←-----

Prix de vente du Kg de raisin à l'exploitation LL. 1,25  
-----

Bénéfice du Kg LL. 0,57  
-----

Rentabilité d'un dunum de vigne LL. 370  
-----

N.B. Signalons que les frais de plantation d'un dunum de vigne en 1974 était encore de 1450 LL. y compris les travaux d'installation de 3 rangées de fils de fer. Les frais de la main d'oeuvre représentent  
LL. 1.150  
-----

Résumé de la Rentabilité des cultures.

TABLEAU A

| Nature des cultures | Rendement net du dunum<br>LL. | Frais d'investissement d'un dunum<br>LL. | Répartition des frais d'investissement/dun. |                      |
|---------------------|-------------------------------|--|---|----------------------|
|                     |                               |  | Matériel                                    | Main d'oeuvre<br>LL. |
| Olivier             | 172,50                        | 1.300                                    | 220   | 1080                 |
| Amandier            | 148,50                        | 1.300                                    | 220   | 1080                 |
| Vigne               | 370                           | 1.450                                    | 300   | 1150                 |

Nota : lha = 10 dunums

Tableau d'évolution des cultures de la première jusqu'à la 7ème Année.

TABLEAU B

| Cultures                     | Frais d'investissement au dunum/LL. | Répartition des frais d'investissement / LL. | Rendements L.L. |               |            |      |      |      |      |      |        |
|------------------------------|-------------------------------------|--|-----------------|---------------|------------|------|------|------|------|------|--------|
|                              |                                     |  | Matériel        | Main d'oeuvre | 1ère Année | 2ème | 3ème | 4ème | 5ème | 6ème | 7ème   |
| Olivier                      | 1300                                | 220  | 1080            | 1             | -220       | -220 | -220 | 25   | 100  | 150  | 172,50 |
| Amandier                     | 1300                                | 220  | 1080            |               | -221       | -221 | 25   | 75   | 130  | 140  | 148,50 |
| Vigne                        | 1450                                | 300  | 1150            |               | -300       | -300 | -300 | 25   | 100  | 250  | 370    |
| <u>3 années déficitaires</u> |                                     |  |                 |               |            |      |      |      |      |      |        |
|                              | Un dunum d'Olivier                  |  |                 |               | 1960 LL.   |      |      |      |      |      |        |
|                              | Un dunum d'Amandier                 |  |                 |               | 1742 LL.   |      |      |      |      |      |        |
|                              | Un durum de Vigne                   |  |                 |               | 2350 LL.   |      |      |      |      |      |        |

(Frais cumulés d'un dunum de culture depuis la plantation jusqu'à la 3ème année.)



4°) Interprétation du Tableau B :

Le Tableau B nous indique comment évoluent les cultures dans les sept premières années pour passer du stade de plantations au stade de cultures productives : Comme ce tableau l'indique, ce n'est au bout de la quatrième année que les rendements en récolte parviennent à couvrir les frais annuels. Quant à la pleine production, elle est atteinte à la septième année.

Toutefois les rendements de la cinquième et de la sixième année ont une valeur notable.

Reste le problème classique doublement compliqué :

- a) Où trouver les fonds d'investissements ?
- b) Dans l'état actuel des choses comment surmonter le déficit budgétaire à effet cumulatif pour passer du stade déficitaire au stade productif?

C'est que les trois premières années qui suivent les plantations sont des années déficitaires au cours desquelles les recettes s'accumulent alors que les rentes sont nulles :

- Un dunum d'olivier par exemple aurait coûté, jusqu'à la 3ème année la valeur de 1960 LL. dont 1080LL. de main d'oeuvre et 880 LL. de frais en espèce.

Il en est de même pour le dunum d'amandier et de vigne qui ont coûté respectivement 1742 LL et 2350LL dont 1080LL de main d'oeuvre et 662LL en espèce pour l'amandier, ainsi que 1150 LL de main d'oeuvre et 1200 LL en espèce pour la vigne.

Le prix de la main d'oeuvre dans ce domaine est à la fois variable et complexe : variable puisqu'il s'agit de main d'oeuvre plus ou moins qualifiée pour différents travaux : extraction de la pierre, manie- ment de l'explosif, construction des murets, con- duite du tracteur etc... Complexe puisqu'il faut prendre en considération l'usure des différents ou- tils et matériels dont les ouvriers sont munis. Le chiffre de 45 LL considéré comme le prix d'une journée de travail de l'ouvrier équipé ne paraît pas exagéré.

Et l'on aboutit finalement aux résultats suivants :

- Un dunum-d'olivier coûte 24 journées de travail + 880 LL. en espèce
- " " d'amandier " 24 " " " + 662 " " "
- " " de vigne " 25 " " " +1200 " " "

./.

Les fonds nécessaires pour la mise à exécution de notre projet de développement seraient les suivants :

| Cultures : | Superficie :<br>en dunum :         | Msin d'oeuvre :<br>exprimée en<br>journée de<br>travail : | Frais en espèce<br>L.L.       |
|------------|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Olivier :  | 60.000                             | 1.440.000   | 52.800.000                    |
| Amandier : | 50.000                             | 1.200.000   | 33.100.000                    |
| Vigne :    | 50.000                             | 1.250.000   | 60.000.000                    |
| Total :    | 160.000<br>dunums<br>revalorisés : | 3.890.000<br>Journées de<br>travail :                     | 145.900.000<br>Liv.Libanaises |
| -----      |                                    |   |                               |
| Rappel :   | 1 ha = 10 dunums                   | ( + 3.890.000 journées de travail                         |                               |
|            |                                    | ( + 145.900.000 Livres Libanaises                         |                               |

### Conclusion

-----

Le problème central du développement de l'agriculture demeure son financement. Il réside dans une obtention suffisante d'offre de capital pour atteindre le stade du démarrage et de la croissance régulière. Il est important de souligner ici que les phénomènes d'épargne et d'investissement sont difficilement dissociables dans les pays insuffisamment développés : en effet dans le milieu rural libanais marqué depuis deux années par une guerre atroce et soumis à une forte pression démographique, un des principaux obstacles à l'épargne est la faiblesse du revenu réel par tête d'habitant; la relation entre ces deux variables nous met en présence d'un cercle vicieux des plus importants.

Trois facteurs associés doivent concorder simultanément pour briser le cercle de l'épargne :

- 1°) Une épargne d'approvisionnement permettant aux agriculteurs de vivre pendant toute la période improductive de leurs plantations.
- 2°) Une mobilisation des ressources humaines qui doivent être affectées à la préparation du sol et aux travaux de plantations.
- 3°) Des prêts à long terme destinés à couvrir les principaux frais d'investissements.

Beyrouth, le 3 Avril 1977

ATELIER DE PRODUCTION DE VETEMENTS

But du Projet

Le but de l'atelier de production de vêtements est de procurer du travail aux femmes n'ayant pas d'autres sources de revenu, d'une part, et, d'autre part à assurer le travail rémunéré à une grande partie des ouvrières qui ne peuvent pas regagner leur lieu d'emploi initial et de contribuer à la réduction de l'émigration intérieure vers les villes.

Méthode de Fonctionnement

Vu le manque des personnes déjà qualifiées dans le domaine d'un tel atelier, on recommande deux phases pour le démarrage du travail:

1ère Phase: - Durée 3 mois

- Initier les jeunes filles à la couture et au tricot sur machines.
- Besoins:
  - Installation complète par l'Organisation donatrice de tous les frais relatifs à cette phase.

2ème Phase: C'est la phase de Production effective où l'atelier devra à ce moment s'auto-financer.

Personnel:

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| - <u>Ouvrières:</u> | -- pour travaux de coupe -----                | 2 |
|                     | -- sur les machines surjetteuses-----         | 2 |
|                     | -- sur les machines piqueuses-----            | 8 |
|                     | -- sur la machine. pour les boutons-----      | 1 |
|                     | -- sur la machine pour les boutonsnières----- | 1 |
|                     | -- pour le repassage-----                     | 2 |
|                     | -- sur la machine pour cols-----              | 1 |
|                     | -- pour les travaux d'emballage-----          | 1 |
|                     | -- une monitrice-----                         | 1 |

TOTAL 19 personnes

- Un chauffeur (temps partiel)

Local

Le Local doit comprendre:

- Une grande salle (15m x 8m) utilisée comme Atelier
- Une chambre utilisée comme Bureau
- Une chambre utilisée comme dépôt pour les matières premières
- Une chambre utilisée comme dépôt pour les produits finis
- Une cuisine
- Un ou deux W.C.

Budget Prévu

| <u>1. Machines</u>               | <u>Nombre</u> | <u>Prix d'unité L.L.</u> | <u>Prix total L.L.</u> |
|----------------------------------|---------------|--------------------------|------------------------|
| 1) Ciseaux électriques-----      | 1             | 3.600                    | 3.600                  |
| 2) Machines surjetteuses-----    | 2             | 2.100                    | 4.200                  |
| 3) Machines piqueuses-----       | 8             | 2.100                    | 16.800                 |
| 4) Machine pour boutons-----     | 1             | 2.950                    | 2.950                  |
| 5) Machine pour boutonnières---- | 1             | 5.900                    | 5.900                  |
| 6) Machine exacta pour cols----- | 1             | 3.500                    | 3.500                  |
| 7) Fers à repasser-----          | 2             | 125                      | 250                    |
| 8) Ciseaux-----                  | 10            | 20                       | 200                    |
|                                  |               |                          | 37.400                 |

2. Equipement et Outillage

|  |    |     |        |
|--|----|-----|--------|
| 1) Tables pour coupe-----                                  | 1  | 800 | 800    |
| 2) Tables-----   | 14 | 150 | 2.100  |
| 3) Chaises réglables-----                                  | 16 | 150 | 2.400  |
| 4) Tables à repasser-----                                  | 2  | 100 | 200    |
| 5) Etagères-----   | 2  | 400 | 800    |
| 6) Armoires-----   | 4  | 400 | 1.600  |
| 7) Bureau meublé-----                                      |    |     | 1.500  |
| 8) Installation électrique et<br>aménagement du local----- |    |     | 3.400  |
|  |    |     | 12.800 |

L'atelier doit participer avec trois autres ateliers à l'achat d'une voiture dont le prix est de 20.000 L.L. D'où l'Atelier doit payer 5.000 L.L.  
Le Capital Fixe serait de: 37.400 plus 12.800 plus 5.000, soit 55.200 L.L.

Capital ROulant

1. Matières Premières

|                                   | <u>Frais Mensuels L.L.</u> |       | <u>Frais par 3 mois L.L.</u> |       | <u>Frais Annuels L.L.</u> |
|-----------------------------------|----------------------------|-------|------------------------------|-------|---------------------------|
| 1- Tissus-----                    | 15.000                     | ----- | 45.000                       | ----- | 180.000                   |
| 2- Cônes de fil-----              | 100                        | ----- | 300                          | ----- | 1.200                     |
| 3- Boutons-----                   | 50                         | ----- | 150                          | ----- | 600                       |
| 4- Aiguilles, épingles, pinces,.. | 100                        | ----- | 300                          | ----- | 1.200                     |
| 5- Autres matières premières----  | 500                        | ----- | 1.500                        | ----- | 6.000                     |
| 6- Emballages-----                | 200                        | ----- | 600                          | ----- | 2.400                     |
| 7- Frais divers-----              | 450                        | ----- | 1.350                        | ----- | 5.400                     |
|                                   | <hr/>                      |       | <hr/>                        |       | <hr/>                     |
|                                   | 16.400                     |       | 49.200                       |       | 196.800                   |

2. Rémunérations

|                  |        |       |        |       |         |
|------------------|--------|-------|--------|-------|---------|
| 1-SSalaires----- | 8.000  | ----- | 24.000 | ----- | 96.000  |
| 2- Bonus-----    | 2.000  | ----- | 6.000  | ----- | 24.000  |
|                  | <hr/>  |       | <hr/>  |       | <hr/>   |
|                  | 10.000 |       | 30.000 |       | 120.000 |

3. Maintenance

500 ----- 1.500 ----- 6.000

4. Location

500 ----- 1.500 ----- 6.000

5. Frais d'Administration

300 ----- 900 ----- 3.600

6. Frais Sociaux

200 ----- 600 ----- 2.400

7. Frais de Vente

1.000 ----- 3.000 ----- 12.000  
288.000 -----

28.900 ----- 86.700 ----- 346.800

Capital Nécessaire pour le Démarrage du Travail

55.200 L.L. plus 86.700 L.L. égale 141.900 L.L. soit 142.000 L.L.

Le Coût

1- Amortissement

|                                  | <u>taux d'amortissement</u> | <u>Valeur L.L.</u> |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| a. Amortissement des machines    | 20%                         | 8.480              |
| b. Amortissement de l'équipement | 10%                         | 1.230              |
|                                  |                             | <hr/>              |
|                                  |                             | 9.710              |

2- Frais Annuels

346.800

Coût Total Annuel

356.560 L.L.

Production

Si on produit des chemises par exemple: une machine piqueuse doit faire en moyenne 14 pièces par jour, en tenant compte de la qualification des ouvrières. 8 machines devraient faire:  $8 \times 14$  soit 112 pièces, soit en chiffre rond: 100 pièces.

En comptant les jours ouvrables par mois soit 21 jours, on aurait comme production mensuelle:  $21 \times 100$  soit 2.100 pièces/mois.

Et en comptant 11 mois de travail par an on aurait une production annuelle de:  $11 \times 2.100$  soit 23.100, soit en chiffre rond: 23.000 pièces/an.

Coût de Vente Unitaire

Le prix de vente d'une chemise au marché est actuellement entre 24 et 30 L.L. En vendant la chemise à 17 L.L. au prix de gros on aurait comme revenu:  $23.000 \times 17$  égal à 391.000 L.L.

Gain Annuel

$391.000$  moins  $356.500$  égal à 34.440 L.L.

Revenu du Capital

$34.440$  sur  $142.000$  égal à 24%

CITE - CENTRE PROFESSIONNEL.

Des Centres d'apprentissage professionnel accéléré sont urgents pour assurer l'avenir immédiat des jeunes pauvres dont la situation économique et sociale sous-développée fût la principale de la guerre civile au Liban. Ces Centres aideraient à résoudre les grands problèmes psychologiques et sociaux créés par la violence et les atrocités de la guerre.

Le niveau de l'apprentissage est le Certificat d'Aptitudes Professionnelles (C.A.P.) l'âge des apprentis est de 15 à 20 ans et la durée de l'apprentissage est de deux ans pour ceux qui ont un niveau scolaire en-dessous du primaire et de un an pour ceux dont le niveau scolaire dépasse le primaire. Un Centre dans chaque chef-lieu du Sud: Saida, Tyr, Nabatié, Bent-Jbeil, Marjayoun, et à Baalbek.

Le Centre grouperait 9 ateliers :

- Soudure
- Tôlerie
- Menuiserie en aluminium
- Menuiserie
- Maçonnerie
- Mécanique générale
- Mécanique auto
- Electricité et électronique
- Chromage et nickelage.

Chaque atelier prendrait 60 apprentis à raison de 30 par période de 4 heures d'atelier et 4 heures de cours théoriques.

-----

Coût de l'équipement des ateliers et de l'outillage des  
apprentis:

I- ATELIER DE SOUDURE pour 30 apprentis

|                                     |            |      |             |
|-------------------------------------|------------|------|-------------|
| Postes de soudure osy-acétylénique: |            |      |             |
| 15 x 600 =                          | 9 000 Frs  | soit | 1.800,00 \$ |
| Postes de soudure électrique :      |            |      |             |
| 7 x 3 500 =                         | 24 500 Frs | soit | 4.900,00 \$ |
|                                     |            |      | <hr/>       |
|                                     |            |      | 6.700,00 \$ |

|   |       |
|---|-------|
| 1. caisse à outils 5 compartiments<br>meteore n°2 .....           | 44.95 |
| 1 scie à métaux complète ULTRA n°10 ..                            | 15.27 |
| 1 Compas de 300 à serrage rapide réf./0901/27.47                  |       |
| 1 pointeau de 6 .....   | 4.73  |
| 1 pointe à tracer .....   | 1.03  |
| 1 lime batarde de 250 emmanchée carrée.                           | 10.60 |
| 1 lime batarde de 300 emmanchée ronde.                            | 12.90 |
| 1 lime barrette douce 150 emmanchée...                            | 18.50 |
| 1 lime 1/2 ronde, 1/2 douce de 300 emmanchée                      | 20.24 |
| 1 lime plate batarde de 250 emmanchée.                            | 10.42 |
| 1 batte à planer 300 MOB de 50 x 30 ..                            | 43.00 |
| 1 marteau à garnir Ø 32 réf. 200 .....                            | 24.45 |
| 1 postillon Ø 30 réf. 213 (1 tête plate<br>1 tête ronde.)         | 31.20 |
| 1 réglat de 300 .....   | 4,52  |
| 1 maillet tonneau bois, frête encastré<br>Ø 50 .....              | 47.50 |
| 1 table main 290 95 x 75 type A .....                             | 51.40 |
| 1 pied à coulisse au 1/20é réf. 2044..                            | 26.59 |
| 1 équerre à chapeau de 200 .....                                  | 47.47 |
| 1 carte lime .....  | 4.42  |
| 1 burin SAM de 200 .....  | 13.25 |
| 2 paires de lunettes à souder/ monture<br>plastique, à 9.60 ..... | 19.20 |

soit un total de Frs..... 479.11

ou 95,82\$ pour un apprenti, et pour 60 un total

de: 5.749,20 \$

TOTAL GENERAL pour l'ATELIER de SOUDURE :

12.449,20 \$



2 - ATELIER DE TOLERIE :

Travail des métaux en feuilles (pour 30 élèves):

Postes de soudure: Oxy-acétyléniques:

6 à 600 Frs. = 3 600frs soit 720,00 \$

Electriques :

3 à 3 500 Frs. = 10 500 Frs soit 2.100,00 \$

|  |         |     |                   |
|--|---------|-----|-------------------|
| 1 cisaille guillotièrre de 2m. et au mini- |         |     |                   |
| mum 40mm d'épaisseur, à                    | 25 000  | Frs | soit 5.000,00 \$  |
| 1 presse-plieuse..... :                    | 200 000 | Frs | soit 40.000,00 \$ |
| 1 martinet pneumatique :                   | 10 000  | Frs | soit 2.000,00 \$  |
| Enclumes, bigonnes, établis                |         |     |                   |
| et étaux .....                             | 10 000  | Frs | soit 2.000,00 \$  |
| 1 rouleuse de 1m. ....:                    | 10 000  | Frs | soit 2.000,00 \$  |
| 1 rouleuse de 2m. ....:                    | 15 000  | Frs | soit 3.000,00 \$  |
|  |         |     | 56.820,00 \$      |

Outillage pour chaque élève (comme en page 2 pour l'atelier de soudure), soit 95,82\$

plus :

|   |  |  |        |
|---|--|--|--------|
| 1 cisaille bichantourneuse de 25cm. BOST  |  |  |        |
| réf. 441 .....                            |  |  | 34.70  |
| 1 réglet INOX de 1000 mm. réf. 1056...    |  |  | 53.58  |
| 1 jeu de clés plates à fourches dé 4 à    |  |  |        |
| 23 réf. 10 (10 clés) .....                |  |  | 61.01  |
| 1 jeu de clés à tube SAM de 5 à 17 réf.   |  |  |        |
| 90 (14 clés) .....                        |  |  | 182.12 |
| 1 tournevis grand carré 8 x 200 AR ...    |  |  | 13.01  |
| 1 tournevis moyen 5,5 x 150 AR .....      |  |  | 5.66   |
| 1 pince plate universelle de 18 cm.       |  |  |        |
| 288 B0 (BOST) .....                       |  |  | 19.20  |
| 1 paire de lunettes à souder (verres      |  |  |        |
| démontables)                              |  |  | 9.60   |
| 1 paire de lunettes à meuler .....        |  |  | 7.45   |
| 1 marteau à emboutir 1 tête 4020S ....    |  |  | 44.70  |
| 1 batte à planer cintrée en large         |  |  |        |
| 50 x 30 réf. 301 .....                    |  |  | 47.70  |
| 1 tas américain 80 x 60 281 .....         |  |  | 54.35  |
| 1 tournevis cruciforme AP 2 .....         |  |  | 9.32   |
| 1 marteau à garnir n°25 réf. 200 .....    |  |  | 21.15  |
| 1 postillon n°25 réf. 213 - 1 tête carrée |  |  |        |
| 1 tête ronde.                             |  |  | 28.40  |

soit un total de Frs. 591.75

ou (118,35\$ + 95,82\$) x 60 apprentis = 12.850,20 \$

**TOTAL GENERAL pour l'ATELIER DE TOLERIE :** 69.670,20 \$

3 - ATELIER DE MENUISERIE :

en alliage légers (aluminium)

|  |                |              |
|--|----------------|--------------|
| 1 tronçonneuse .....                             | 20 000frs soit | 4.000,00 \$  |
| 4 perceuse x 8 000 Frs l'une                     | 32 000frs soit | 6.400,00 \$  |
| 1 compresseur avec outillage<br>pneumatique..... | 60 000frs "    | 12.000,00 \$ |
|  |                | <hr/>        |
|  |                | 22.400,00 \$ |

Outillage pour chaque élève (comme en page  
2 pour l'atelier de soudure, moins les lu-  
nettes)..... 459,90  
soit 91,98\$ pour un apprentis x 60 ap. :

5.518,80 \$

TOTAL GENERAL pour L'ATELIER DE MENUISERIE  
ALUMINIUM:

27.918,80 \$

---



---

4 - ATELIER DE MENUISERIE ( 30 apprentis )

|   |         |
|---|---------|
| 1 presse à plaquer 2m. 50 x 1.20 ....                                 | 50 000£ |
| 2 Petites scies à ruban moteur 3/4<br>marque KLTU à 1 700 Frs.        | 3 400   |
| 1 scie à ruban Ø du volant 80, CHAMBON                                | 15 000  |
| 1 dégauchisseuse 2,50/0,5 marque<br>CHAMBON .....                     | 30 000  |
| 1 système d'aspiration .....  | 10 000  |
| 1 raboteuse 5 CV marque CHAMBON lar-<br>geur table 50 cm.             | 40 000  |
| 1 moraiseuse à mèche .....  | 8 000   |
| " " à chaîne .....  | 12 000  |
| 1 toupie Ø 50 mm moteur 3 CV varia-<br>tion de vitesse .....          | 25 000  |
| jeu d'outils .....  | 5 000   |
| 1 tenonneuse avec 3 moteurs .....                                     | 30 000  |
| jeu d'outils .....  | 3 000   |
| 1 machine à affûter les lames de scies,<br>scies, modèle à meule..... | 6 000   |
| 1 scie circulaire Ø 400 .....   | 15 000  |
| jeu de lames .....  | 1 500   |
| 1 machine à affûter .....   | 12 000  |
| 1 scie à panneaux verticale .....                                     | 50 000  |

soit un total de Frs..... 315 900 ou 63.180,00 \$

et l'Outillage personnel de chaque apprenti:

|  |     |
|--|-----|
| 1 rabot métallique .....                     | 100 |
| 2 scies à main, à 8 Frs.....                 | 16  |
| 1 jeu de ciseaux à bois 30mm à<br>5 mm ..... | 150 |
| Marteau & tenailles .....                    | 10  |

276 Frs

ou 55,20 soit pour 60 apprentis .....

3.312,00 \$

TOTAL GENERAL pour l'ATELIER de MENUISERIE:

66.492,00 \$

---



---

5 - CHANTIER DE MACONNERIE:

|   |               |
|---|---------------|
| 1 batonnière avec système de charge-<br>ment, volume: 400 l. .... | 16 000Frs     |
| 1 table vibrante 2m/1 .....                                       | 6 000Frs      |
| 1 échafaudage tubulaire .....                                     | 10 000Frs     |
| 1 grue (petit engin) .....  | 20 000Frs     |
| 1 élévateur à fourche 1500 kg.3m.50                               | 50 000Frs     |
| 1 moto brouette .....   | 25 000Frs     |
| soit un total de Frs .....  | 127 000Frs.ou |
|   | 25.400,00 \$  |

6 - ATELIER DE MECANIQUE GENERALE:

A- Machines - outils

Dollars

|  |                |              |
|--|----------------|--------------|
| - 6 tours à chariot et filiter classe T.2<br>type TVA 280 A Michel Vernier.... | 10.000\$ x 6=  | 60.000,00 \$ |
| - 6 fraiseuses universelles classe T2-<br>type EV 250/3 Michel Vernier....     | 16.000\$ x 6=  | 96.000,00 \$ |
| - 3 perceuse d'atablis .....   | 5.000\$ x 3=   | 15.000,00 \$ |
| - 1 perceuse à colonne .....   |                | 1.200,00 \$  |
| - 2 affûteuse classe AFFO - type astre<br>x 18 EN Chabardès .....              | 4.000\$ x 2=   | 8.000,00 \$  |
| - 2 rectifieuses planes classe R5 p 2A,<br>type SRP 40.15 Syderic .....        | 11.000\$ x 2 = | 22.000,00 \$ |
| - 1 rectifieuse cylindrique (int.<br>et ext.).....                             |                | 11.000,00 \$ |
| - 2 étaux limeurs .....  | 5.000 x 2 =    | 10.000,00 \$ |
| - 1 presse 20 tonnes .....   |                | 1.000,00 \$  |
| - 1 scie alternative .....   |                | 1.200,00 \$  |
| - 1 tronçonneuse .....   |                | 900,00 \$    |
| - 2 tourets à meuler .....   |                | 800,00 \$    |

B- Métriologie

|                                |           |             |
|--------------------------------|-----------|-------------|
| - 1 comparateur SOLEX .....    |           | 2.000,00 \$ |
| - 1 boîte-cales étalons .....  |           | 100,00 \$   |
| - 1 marbre .....               |           | 1.000,00 \$ |
| - 5 palmers .....              | 100 x 5 = | 500,00 \$   |
| - 1 microscope d'atelier ..... |           | 600,00 \$   |
| - 5 pieds à coulisse .....     | 40 x 5 =  | 200,00 \$   |

C - Traitement théorique :

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| - 1 four ( 1 200°) .....     | 1.600,00 \$          |
| - 1 bac pour la trempe ..... | 400,00 \$            |
| soit au total.               | <u>234.000,00 \$</u> |

D - Outillage F A C O M :

|                                      |          |
|--------------------------------------|----------|
| - 1 pied à coulisse au 1/50é .....   | 14,00 \$ |
| - 1 paire lunettes .....             | 3,20 \$  |
| - 1 compas 190 300 mm .....          | 5,00 \$  |
| - 1 équerre .....                    | 3,00 \$  |
| - 1 mètre pliant .....               | 4,40 \$  |
| - 1 grattoir réf. 231 .....          | 3,80 \$  |
| - 1 pince multiprise 180 ECY .....   | 4,40 \$  |
| - 1 pince universelle 187.16 Y ..... | 4,00 \$  |
| - 1 marteau MOB 26 .....             | 3,40 \$  |
| - 1 monture scie à métaux .....      | 5,20 \$  |
| - 1 lame de scie .....               | 0,50 \$  |
| - 1 carde à lime .....               | 1,20 \$  |
| - 1 burin réf. 263-20 .....          | 2,20 \$  |
| - 1 bédana réf. 265 - 20 .....       | 2,40 \$  |
| - 1 pointe à tracer .....            | 1,10 \$  |
| - 1 lime plate bâtarde 250 .....     | 2,20 \$  |
| - 1 lime plate douce 250 / .....     | 2,20 \$  |
| - 1 lime carrée .....                | 1,60 \$  |
| - 1 lime ronde .....                 | 1,50 \$  |
| - 1 lime barrette .....              | 3,00 \$  |
| - 1 lime triangulaire .....          | 1,60 \$  |
| - 1 pointeau .....                   | 0,90 \$  |
| - 3 manches de limes .....           | 0,70 \$  |
| - 1 clé à molette 113/12 .....       | 6,00 \$  |
| - 2 cadenas .....                    | 4,80 \$  |
| - 1 caisse à outils .....            | 10,00 \$ |

Par apprentis Total de l'outillage FACON. 92,10 \$  
 soit pour 60 apprentis (92,10 x 60). 5.526,00 \$

TOTAL GLOBAL POUR L'ATELIER DE MECANIQUE GENERALE :

234.000,00 \$ + 5.526,00 \$ = 239.526,00 \$

7 - ATELIER DE MECANIQUE AUTO :

|  |           |             |
|--|-----------|-------------|
| 1 presse 20 tonnes .....                   |           | 1.000,00 \$ |
| 1 pont élévateur FOG .....                 |           | 2.400,00 \$ |
| 3 crics (1 - 2 et 3 tonnes) .....          | 600 x 3 = | 1.800,00 \$ |
| 8 moteurs de types différents en état      | 400 x 8 = | 3.200,00 \$ |
| 8 moteurs de types différents pour         |           |             |
| démontage.....                             | 50 x 8 =  | 400,00 \$   |
| 1 station de graissage .....               |           | 1.000,00 \$ |
| 3 chargeurs de batterie dont rapide        | 200 x 3 = | 600,00 \$   |
| 1 poste de soudure ARC .....               |           | 1.000,00 \$ |
| 1 poste de soudure Oxyacétylénique . .     |           | 900,00 \$   |
| 1 station diagnostic .....                 |           | 3.000,00 \$ |
| 1 poste de contrôle pour allumeur.         |           | 900,00 \$   |
| 1 sableur de bougies .....                 |           | 400,00 \$   |
| 1 "grognaard" pour contrôle induit dynamo  |           | 250,00 \$   |
| 2 contrôleurs .....                        | 60 x 2 =  | 1.200,00 \$ |
| 1 compresseur .....                        |           | 1.000,00 \$ |
| 1 nécessaire de contrôle pour pneumatiques |           | 200,00 \$   |
| 1 équilibreur pour roues .....             |           | 1.000,00 \$ |
| 1 touret à meuler .....                    |           | 400,00 \$   |
| 1 touret à broser .....                    |           | 300,00 \$   |
| 1 rectifieuse de soupape .....             |           | 1.200,00 \$ |
| 1 contrôleur ARC 50 .....                  |           | 600,00 \$   |
| 1 palan 1,5 t. ....                        |           | 1.100,00 \$ |

T O T A L de : 22.770,00 \$

et Outillage FACON :

|  |            |          |
|--|------------|----------|
| 1 jeu de clés plates à ceil réf. 40    |            | 27,00 \$ |
| de 4 à 19 (sauf clés de 15 et 18)      |            | 34,00 \$ |
| 1 jeu de clés à pipe de 8 à 21 réf. 75 |            | 4,00 \$  |
| 1 pince universelle .....              |            | 7,20 \$  |
| 1 pince coupante oblique .....         |            | 4,40 \$  |
| 1 pince multiprise .....               |            | 5,60 \$  |
| 1 clé à bougies B 14 R .....           |            | 3,40 \$  |
| 1 marteau MOB 26 .....                 |            | 2,60 \$  |
| 1 tournevis AMS .....                  |            | 0,80 \$  |
| 1 tournevis bois long. 70 .....        |            | 0,90 \$  |
| 1 " " " 155 .....                      |            | 1,00 \$  |
| 1 " " " 200 .....                      |            | 0,80 \$  |
| 1 pinceau nettoyage de 40 .....        |            | 0,90 \$  |
| 1 réglet 300 mm. ....                  |            | 0,90 \$  |
| 1 pointeau .....                       |            | 3,00 \$  |
| 1 paire de lunettes à souder .....     |            | 3,80 \$  |
| 1 jeu de cales 15 lames .....          |            | 10,00 \$ |
| 1 jeu de clés magnetos. JT 8 .....     |            | 1,00 \$  |
| 1 pointe à tracer .....                |            | 1,00 \$  |
| 1 tournevis AVBT "Test" .....          |            | 1,00 \$  |
| 2 cadenas .....                        | 2,40 x 2 = | 4,80 \$  |
| 1 caisse à outils .....                |            | 10,00 \$ |

Par apprenti Total de l'Outillage FACON .... 128,10 \$  
 Soit pour 60 apprentis (128,10\$ x 60) ..... 7.686,00 \$

TOTAL GLOBAL POUR L'ATELIER DE MECANIQUE AUTO.

22.770,00 \$ + 7.686,00 \$ = 30.456,00 \$

|                                    |             |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| 4 perceuse d'établis .....         | 1 000 x 4 = | 4.000,00 \$ |
| 1 perceuse à colonne .....         |             | 1.200,00 \$ |
| 10 machines à souder par point ... | 600 x 10 =  | 6.000,00 \$ |
| 15 fers à souder .....             | 20 x 15 =   | 300,00 \$   |
| 4 postes à soudure arc.....        | 1 000 x 4 = | 4.000,00 \$ |
| 5 contrôleurs .....                | 60 x 5 =    | 300,00 \$   |
| appareillage .....                 | 100 x 30 =  | 3.000,00 \$ |

soit un total de ..... 18.800,00 \$

|   |            |             |
|---|------------|-------------|
| 15 alimentations ajustables<br>(0,20 V/5 W environ).....              | 100 x 15 = | 1.500,00 \$ |
| 10 oscilloscopes 2 voies .....  | 500 x 10 = | 5.000,00 \$ |
| 15 voltmètres pour courant (0,100<br>mV 300 V environ).....           | 50 x 15 =  | 750,00 \$   |
| 5 ampèremètres pour courant continu<br>(0,1 mA à 5 A environ) .....   | 50 x 5 =   | 250,00 \$   |
| 5 voltmètres pour courant alternatif<br>(0,100 mV à 300 V env.) ..... | 50 x 5 =   | 250,00 \$   |
| 3 générateurs d'impulsion (0,100khz)                                  | 600 x 3 =  | 1.800,00 \$ |
| 5 pnts de mesure .....  | 100 x 5 =  | 500,00 \$   |
| 5 wattmètres .....  | 60 x 5 =   | 300,00 \$   |

soit un total de ..... 10.350,00 \$

et Outillage F A C O N

|                                   |               |          |
|-----------------------------------|---------------|----------|
| 1 marteau MOB. 36 .....           |               | 3,40 \$  |
| 1 marteau électriquein .....      |               | 2,40 \$  |
| 4 tournevis 2 x 100 .....         | 0,60 \$ x 4 = | 2,40 \$  |
| 4 tournevis 3 x 100 .....         | 0,72 \$ x 4 = | 2,88 \$  |
| 2 tournevis 4 x 150 .....         | 0,96 \$ x 2 = | 1,92 \$  |
| 2 tournevis 6 x 150 .....         | 1,20 \$ x 2 = | 2,40 \$  |
| 1 vrille Ø 4 .....                |               | 1,00 \$  |
| 1 burin réf. 263 - 20 .....       |               | 2,20 \$  |
| 1 pointeau .....                  |               | 0,90 \$  |
| 1 pointe à tracer .....           |               | 1,10 \$  |
| 1 règle de 300 .....              |               | 0,90 \$  |
| 3 pinces plates 188 .....         | 4,20 \$ x 3 = | 12,60 \$ |
| 3 pinces becs ronds 189-17 Y .... | 4,60 \$ x 3 = | 13,80 \$ |
| 3 pinces coupantes 190-16 Y ..... | 5,80 \$ x 3 = | 17,40 \$ |
| 3 pinces multiprise 180 BCY ..... | 4,40 \$ x 3 = | 13,20 \$ |
| 1 ciseau électricien réf. 841 ... |               | 3,50 \$  |
| 1 ciseau à bois .....             |               | 2,40 \$  |
| 1 double mètre .....              |               | 4,40 \$  |
| 1 lime ronde .....                |               | 1,50 \$  |

|                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| 1 truelle "langue de chat" .....  | 2;40 \$  |
| 1 monture scie à métaux .....     | 5,20 \$  |
| 1 lame scie .....                 | 0,50 \$  |
| 1 couteau électricien 840 A ..... | 3,00 \$  |
| 1 pointerolle .....               | 3,00 \$  |
| 1 lime plate 112 doux 200 .....   | 1,60 \$  |
| 1 manche de lime .....            | 0,30 \$  |
| 2 cadenas City n° 1 .....         | 4,80 \$  |
| 1 caisse à outils .....           | 10,00 \$ |

Par apprentis Total de l'outillage FACON 121,10 \$  
 Soit pour 60 apprentis ( 121,10 \$ x 60 ) = 7.266,00 \$

**TOTAL GENERAL POUR L'ATELIER D'ELECTRICITE :**

18.800,00 \$ + + 10.350,00 \$ + 7.266,00 \$ = 36.416,00 \$

**9 - ATELIER DU CHROMAGE ET NICKELAGE : pour 60 apprentis:**

|   |             |
|---|-------------|
| 1 Redresseur, 2000 Amp. - 15 Volts. =   | 7.481,00 \$ |
| 1 Redresseur, 1000 Amp. - 10 Volts. =   | 4.444,00 \$ |
| 2 Redresseurs, 600 Amp. - 10 Volts. 2x 3333\$ =                                 | 6.666,00 \$ |
| 3 Moteurs. chacun 5 chevaux 3 x 1000 \$ =                                       | 3.000,00 \$ |
| 2 Moteurs. chacun 5 chevaux 2 x 750 \$ =  | 1.500,00 \$ |
| 3 Meules pour le fer plat. 3 x 1000 \$ =  | 3.000,00 \$ |
| 1 Meules " " " rond. =  | 4.444,00 \$ |
| 20 Broses en corde .....  | 371,00 \$   |
| 200 Feuilles pour meules à aider à acier di-<br>fférentes mesures: 80/150/200 = | 700,00 \$   |
| 2t Sel de Nickel. 2 tonnes. x 3.000 \$ =  | 6.000,00 \$ |
| 2t Sel de Chrome. 2 tonnes. avec anodes<br>en chrome x 4.000,00 \$ =            | 8.000,00 \$ |
| 2t Anodes en Nickel, brillantes.<br>(100cm x 80cm x 20cm.) 2t. x 4.000 \$ =     | 8.000,00 \$ |
| 3 Filtres. grande mesure. 3 x 1.000,00\$ =                                      | 3.000,00 \$ |
| Aspirateurs pour les meules. =  | 2.000,00 \$ |

**BASSINS en Tôle : mesure d'un bassin  
3m. x 1,25m. x 1,15m. =**

|   |              |
|---|--------------|
| 1 Bassin pour le nickel .....   | 1.500,00 \$  |
| 1 Bassin pour le Chrome .....   | 1.500,00 \$  |
| 1 Bassin pour le Cuivre .....   | 350,00 \$    |
| 1 " " " Décreusage .....  | 350,00 \$    |
| 1 " " " Déchromage .....  | 350,00 \$    |
| 1 " " " Reserve .....   | 350,00 \$    |
| Couches pour les bassins, en plastique<br>(antiacide) le frais de chacune est de<br>330 x 6 = | 1.800,00 \$  |
| Aspirateurs pour les bassins..... =   | 10.000,00 \$ |

**TOTAL GENERAL POUR L'ATELIER DU CHROMAGE  
ET NICKELAGE : .....**

74.806,00 \$

COUT GLOBAL DE L'EQUIPEMENT D'UN CENTRE PROFESSIONNEL:

|              |  |               |
|--------------|--|---------------|
| Atelier de : | - Soudure                                | 12.449,20 \$  |
|              | - Tôlerie                                | 69.670,20 \$  |
|              | - Menuiserie en aluminium.<br>Aluminium. | 27.518,80 \$  |
|              | - Menuiserie.                            | 66.492,00 \$  |
|              | - Maçonnerie.                            | 25.400,00 \$  |
|              | - Mécanique générale.                    | 239.526,00 \$ |
|              | - Mécanique auto.                        | 30.456,00 \$  |
|              | - Electricité et<br>Electronique.        | 30.416,00 \$  |
|              | - Chromage et Nickelage.                 | 74.806,00 \$  |

T O T A L : 576.734,20 \$



Développement et reconversion de l'artisanat  
traditionnel

I - Objectifs

- 1) Contribuer à la fixation de la population rurale en assurant dans les villages, soit une activité artisanale de base, soit une activité d'appoint.
- 2) Contribuer à la promotion personnelle et culturelle de la femme rurale, l'activité artisanale étant susceptible de lui assurer à la fois, une occupation artistique, un moyen de participer au relèvement du niveau de vie de la famille, et la possibilité d'être un "membre productif" de la société.
- 3) Contribuer au développement touristique des zones rurales.
- 4) Parfaire un instrument de développement culturel et de sauvegarde d'une civilisation, l'artisanat développant l'esprit de création et l'épanouissement des qualités inhérentes à la population rurale.

II - Moyens

- 1) Amélioration de la production et de la productivité grâce à :
  - l'amélioration de l'outillage,
  - l'amélioration de la matière première,
  - l'amélioration de la technique et de la qualification.
- 2) Introduction de nouvelles formes d'artisanat.
- 3) Etude et prospection du marketing pour l'écoulement de la production artisanale.

Remarque : La "Maison de l'Artisan" qui avait été créée en 1968, en vue de commercialiser la production artisanale a été complètement endommagée par la guerre.

III - Crédits nécessaires

|   |                  |
|---|------------------|
| 1) Remise en état ou reconstruction et équipement de la "Maison de l'Artisan".... | 2.000.000        |
| 2) Construction de 8 centres de formation artisanale .....                        | 480.000          |
| 3) Equipement des 8 centres .....   | 450.000          |
| <b>Total</b>  | <b>2.930.000</b> |

A - Répartition géographique des artisans et des ouvriers.

|          | Beyrouth | Mohafazat<br>Nord | Mohafazat<br>Sud | Mohafazat<br>Mont-Liban | Mohafazat<br>de la<br>Békaa | Total |
|----------|----------|-------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|-------|
| Artisans | 37       | 66                | 102              | 287                     | 70                          | 562   |
| Ouvriers | 55       | 111               | 209              | 956                     | 163                         | 1494  |

On remarque une concentration d'ateliers artisanaux dans le Mont-Liban, suivi par le Mohafazat du Sud.

B - Répartition géographique par types d'artisanat.

| Type d'Artisanat                   | Beyrouth   |            | Mohafazat Nord |            | Mohafazat Sud |            | Mohafazat Mont-Liban |            | Mohafazat Békaa |            | Total             |      |
|------------------------------------|------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------------|------------|-----------------|------------|-------------------|------|
|                                    | Arti- sans | Ou- vriers | Arti- sans     | Ou- vriers | Arti- sans    | Ou- vriers | Arti- sans           | Ou- vriers | Arti- sans      | Ou- vriers | Artisans Ouvriers |      |
| 1) Tissage manuel                  | 2          | 20         | -              | -          | -             | -          | 40                   | 37         | 7               | 48         | 49                | 105  |
| 2) Caftans                         | 2          | 3          | -              | -          | -             | -          | -                    | -          | -               | -          | 2                 | 3    |
| 3) Broderie, Tricot, brocard       | 12         | 7          | 20             | 49         | 47            | 168        | 165                  | 803        | 1               | 3          | 249               | 1030 |
| 4) Céramique, poterie              | 2          | 5          | 5              | 4          | 21            | 8          | 5                    | 10         | 2               | -          | 35                | 27   |
| 5) Bois (sculpture, bibelots...)   | 2          | 5          | 9              | 15         | 2             | -          | 9                    | 21         | 1               | -          | 23                | 441  |
| 6) Vannerie                        | 5          | 8          | 1              | -          | -             | -          | 10                   | 31         | 1               | -          | 17                | 39   |
| 7) Bijoux orientaux                | 1          | -          | -              | -          | -             | -          | 7                    | 5          | 6               | 4          | 14                | 9    |
| 8) Cuir                            | 2          | 2          | -              | -          | -             | -          | 7                    | 18         | 1               | -          | 10                | 20   |
| 9) Fer et bois noir                | 1          | 1          | -              | -          | 2             | 2          | 7                    | 8          | -               | -          | 10                | 11   |
| 10) Articles peints                | 8          | 4          | -              | -          | 1             | -          | 3                    | -          | 3               | -          | 15                | 4    |
| 11) Faussés pertes                 | -          | -          | 1              | -          | -             | -          | -                    | -          | -               | -          | 1                 | -    |
| 12) Verrerie                       | -          | -          | 2              | 6          | 1             | 2          | 1                    | 3          | -               | -          | 4                 | 11   |
| 13) Savon                          | -          | -          | 2              | 3          | -             | -          | -                    | -          | -               | -          | 2                 | 3    |
| 14) Coquillage (bibe- lots etc...) | -          | -          | 3              | -          | -             | -          | -                    | -          | -               | -          | 3                 | -    |
| 15) Articles en roseau             | -          | -          | 13             | -          | 18            | -          | 2                    | -          | -               | -          | 32                | -    |
| 16) Cuivre                         | -          | -          | 8              | 29         | -             | -          | 5                    | 12         | 1               | 1          | 14                | 42   |

B - Répartition Géographique par types d'artisanat. (Suite)

| Type d'Artisanat                                 | Beyrouth   |            | Mohafazat Nord |            | Mohafazat Sud |            | Mohafazat Mont Liban |            | Mohafazat Békaa |            | Total    |
|--|------------|------------|----------------|------------|---------------|------------|----------------------|------------|-----------------|------------|----------|
|  | Arti- sans | Ou- vriers | Arti- sans     | Ou- vriers | Arti- sans    | Ou- vriers | Arti- sans           | Ou- vriers | Arti- sans      | Ou- vriers |          |
| 17) Articles folkloriques en caoutchouc et tissu | -          | -          | 1              | 5          | -             | -          | -                    | -          | -               | -          | 1 5      |
| 18) Plâtre (sculpture)                           | -          | -          | 2              | -          | 1             | -          | -                    | -          | -               | -          | 3        |
| 19) Tapis  | -          | -          | -              | -          | 3             | 11         | 6                    | 43         | 104             | -          | 52 115   |
| 20) Coutelleries                                 | -          | -          | -              | -          | 6             | 18         | -                    | 1          | 1               | -          | 7 19     |
| 21) Soiries de Zouk                              | -          | -          | -              | -          | -             | -          | 15                   | 8          | -               | -          | 15 8     |
| 22) Sculpture sur pierre                         | -          | -          | -              | -          | -             | -          | 4                    | -          | -               | -          | 4        |
| 23) Instruments de musique                       | -          | -          | -              | -          | -             | -          | 1                    | -          | -               | -          | 1        |
| 24) Pilon pour le café                           | -          | -          | -              | -          | -             | -          | -                    | -          | 2               | -          | 2        |
| 25) Mosaïque sur bois                            | -          | -          | -              | -          | -             | -          | -                    | -          | 1               | 2          | 1 2      |
| Total :  | 37         | 55         | 66             | 111        | 102           | 209        | 287                  | 956        | 70              | 163        | 562 1494 |

Il convient de noter que la broderie, le tricot et le brocart représentent près de 44% du total des ateliers et Groupent, 69% des ouvriers. Le secteur tapis représente 9% des ateliers et Groupe 8% du total des ouvriers. Le tissage manuel représente 9% des ateliers et Groupe 7% des ouvriers.

On relève par ailleurs que les autres branches d'activité artisanale sont en régression et risquent de disparaître si des mesures appropriées ne sont pas prises.

THE GREEK CATHOLIC BISHOPRIC

BEIRUT, LEBANON

A Project proposal for the  
Establishment of a Vocational Agricultural  
School at Mar Samaan Convent  
( at Mad-el-Karna village)

INTRODUCTION:

The Lebanese village was once the indispensable source of man-power which provided the nation with the working force and great leaders who toiled indefatigably to bring the name of Lebanon to the forefront among world nations. Furthermore, the village was the school for nationhood, tradition, and character building; and it was the main source of an agricultural livelihood.

In time this natural balance was disrupted by the advent of modernization and changes in the means of living; the new fields of opportunity were more attractive as compared to the ~~absol~~te methods of agriculture, with the consequent neglect of the village and the start of an exodus to the larger and more attractive cities or the world outside. This consequent drain on manpower adversely affected country life once the pragmatic source of development and progress.

The process of depletion caused a very unfavourable effect on the psychological, social, and economic structure of village life; something had to be done to reverse the unnatural process. The private sector must take part in helping the Government and national agencies in reconstructing village life. Basic in this movement is the vocational training of youth who will assume leadership in the rebuilding process, and that is particularly true of the field of agricultural development.

GENERAL INFORMATION:

Mad-el-Karn village, the site of the proposed scheme, rests in the center of an agrarian area ( altitude 1100 meters above sea level) surrounded by a number of villages and hamlets (Biskinta, Chawieh, Ain-el-Qabou, Mashraa, Kfar Aquab, Zabbougha, Kfartayeh, Bikaata, etc.) in the district of el-Matn, just east of Beirut.

The normal population of this area is well over twenty five thousand of whom more than 50% either migrated to the capital or emigrated.

Climate and topography restricts agricultural activity to the fields of *fruit* growing, poultry and dairy farming.

Perhaps it is worth mentioning here that the elementary school started at the Mar Samaan Convent a decade ago has helped restrict migration from Mad-el-Karn village.

AIM OF THE PROJECT :

The establishment of avocational school covering certain aspects of the fields of agriculture, light industry, and domestic science; in addition, it is proposed to introduce agriculture as a subject matter in the elementary school.

OBJECTS OF THE PROJECT:

The objects of the agricultural project as prepared by a special committee and supervised by the Greek Catholic Bishopric of Beirut are the following:

1. The professional training of youth in the fields of:
  - a) Animal husbandry ( Poultry, dairy, beef cattle, fur production, etc.) or
  - b) Horticulture and vegetable growing (floriculture, mushroom & asparagus growing, green house farming, etc.).

./...

- c) Mechanization of the farm to substitute for the great shortage of labour.

This practical training in intensive agriculture will provide youth with a vocation which will enable them to (1) exploit their land with greater proficiency, or (2) obtain employment as highly skilled labour on farms, with cooperatives, organizations, or agricultural companies.

2. The introduction of agriculture as a subject matter in elementary schools; this part aims at creating confidence in the minds of youngsters that agriculture is a profitable vocation (they learn about and see the abundance of produce developed by the use of modern agricultural technique.

#### THE VOCATIONAL AGRICULTURAL SCHOOL

STUDY PERIOD: The tenure will be for a period of three years, at the end of which the successful student will be awarded a Training Certificate in the special field he selected and in which he was trained.

ENTRANCE CONDITIONS: The applicant should possess the following qualifications:

- a. He should have completed thirteen years of age by the first of September of the year of entry, and should not be over sixteen years old.
- b. He should have completed elementary education as a minimum requirement.

At the start of the project each class will be limited to twenty students who will be subject to boarding school regulations.

STUDY CURRICULUM: The detailed curriculum will provide for professional manual training in the most modern methods of agricultural production, supplemented by class work to substantiate field work, as follows:

First year : Class work 75% (incl. lab.)  
Field work 25%

Second Year : Class Work 25%  
Field work 75%

Third Year : Field work 100% with seminars & special library reading.

( a detailed class and field syllabus will be worked for each of the vocations). Included will be field trips to the most successful cooperatives, organizations, and commercial companies.

S T A F F :

Principal: Should be a highly qualified agricultural Engineer (This is a special terminology used in Lebanon to designate a university degree in agriculture but not necessarily in engineering).

Teachers : A university degree is preferred but should have had at least five years of professional experience in his line.

Trainers: Skilled farm labourers, preferably with a vocational or technical degree.

BUILDING SPACE & EQUIPMENT

At present three main provisions are available:

- a. The Main Building: This constitutes several class rooms, bedrooms, a study and library room, offices, a garage, a place for a laboratory, a kitchen, and sanitary facilities (including running water and electricity).
- b. A poultry House: ( Any required additional building space will be provided to insure the proper operation of the project).



c. Land : Total area of the premises is approximately 500 hectares, engaged as follows: 450 hectares in forested land, 5 hectares in orchards, 3 hectares in vineyards, 2 hectares in building, playgrounds, gardens and 40 hectares in virgin land that can be retrieved for agricultural purposes.

d. Water Resources: Drinking water is available from the main public system-eight cubic meters daily. Irrigation water is not available. A project for drilling underground water is underway; its estimated yield will be in the environs of sixty cubic meters daily; in addition a large reservoir (earth or concrete) is necessary.

### EQUIPMENT

No equipment is available; it has to be provided for each of the fields of training.

1. Audio-visual equipment
2. Mechanical equipment: including tractors (30 hp. & 15 hp.) sprayers, dusters, a school jeep, a pick-up, a cold store (150m<sup>3</sup> capacity), ploughs, shovels, etc.
3. A complete set of poultry equipment, including an electronic incubator, brooders, automatic feeders, waterers, a small mixing machine (one ton per hour), a small eviscerating plant (one hundred birds per hr.), a deep freeze, etc.
4. A complete set of dairy & beef cattle equipment including among other things a silo, feed stores, a small butchery, milking machine, separator, pasteuriser, butter churner, etc.
5. Aviary equipment-including langstroth hives (10) carnioli bees, and all necessary training equipment for five persons.
6. Egg-producing equipment - including cages, air conditioners heaters, etc.
7. A green house with all the necessary installations equipment.
8. Office and class room equipment.
9. Library facilities and books.
10. Laboratory equipment for the various fields of study.
11. Kitchen and dining room facilities.
12. The best breeds of livestock, birds, bees and ~~fish~~ animals. Special varieties of seeds and plants required by the commercial market.

## Estimated Project Costs

### Initial Costs

|   | <u>L.L.</u> | <u>Total</u> |
|---|-------------|--------------|
| <b>1. Audio - Visual Equipments :</b>                             |             |              |
| a. Projector 16 mm  | 3000.-      |              |
| b. Screen   | 350.-       |              |
| c. Slide projector  | 500.-       |              |
| d. Charts   | 1500.-      |              |
| e. Radio  | 500.-       |              |
| f. Television   | 1000.-      |              |
| g. Various  | 150.-       | 7000.-       |
| <br>  |             |              |
| <b>2. Mechanical Equipment :</b>                                  |             |              |
| a. Tractor 30 h.p.  | 25000.-     |              |
| b. motor cultivator   | 10000.-     |              |
| c. Sprayer complete   | 2500.-      |              |
| d. Dusters  | 500.-       |              |
| e. ploughs, harrows, picks etc                                    | 3000.-      |              |
| f. station wagon  | 20000.-     |              |
| g. Pick - up  | 20000.-     |              |
| h. Cold store (3x3x5M)  | 15000.-     |              |
| i. Workshop   | 10000.-     | 106000.-     |
| <br>  |             |              |
| <b>3. Poultry Equipment :</b>                                     |             |              |
| a. Electronic Incubator and Hatcher                               | 25000.-     |              |
| b. Brooders   | 2000.-      |              |
| c. Feeders, waterers etc  | 5000.-      |              |
| d. A grinder & mixing machine<br>(half ton per hour)              | 3000.-      |              |
| e. Eviscerating plant +(4 piece+<br>accessories for 100 birds/hr) | 10000.-     |              |
| f. Deep-Freeze (50 cw.F)  | 5500.-      |              |
| g. Egg Separator  | 2500.-      |              |
| h. Miscellaneous (carriers, cartons, scales<br>etc )              | 2000.-      | 60000.-      |
| <br>  |             |              |
| <b>4. Dairy &amp; Beef Cattle Equipment</b>                       |             |              |
| a. Silo (earth 294x2.5x5)   | 5000.-      |              |
| b. waterers   | 1000.-      |              |
| c. Milking machine (Electric)                                     | 6000.-      |              |
| d. Separator  | 2500.-      |              |
| c. Churner  | 2000.-      |              |
| f. Cheese Equipment   | 1000.-      |              |
| g. Milk cooler  | 2500.-      |              |
| h. Milk cans, etc   | 500.-       |              |
| i. Pasteuriser  | 7000.-      |              |
| j. Bottles  | 500.-       |              |
| k. Various utensils   | 2000.-      | 30000.-      |

|  | <u>L.L.</u> | <u>Total</u> |
|--|-------------|--------------|
| <b>5. Aviary and bird equipment</b>            |             |              |
| <b>A. Aviary-</b>                              |             |              |
| a. Langstroth hives                            | 1000.-      |              |
| b. Training equipment for 5 students + teacher | 500.-       |              |
| c. Separator                                   | 500.-       |              |
| d. Knives, jars, etc                           | 500.-       |              |
| <b>B. Bird cages (50) rollers etc</b>          | 2500.-      | 5000.-       |
| <b>6. Fur Production Equipment :</b>           |             |              |
| a. Cages, Feeders, waterers, necklaces etc     | 650.-       |              |
| b. Medicine chest, etc                         | 100.-       |              |
| c. Skinning utensils, etc                      | 100.-       |              |
| d. Various materials                           | 150.-       | 1000.-       |
| <b>7. Greenhouse Construction</b>              |             |              |
| a. Construction (2000 M2)                      | 30000.-     |              |
| b. Heating equipment                           | 10000.-     |              |
| c. Irrigation "                                | 5000.-      |              |
| d. Accessories etc                             | 10000.-     | 55000.-      |
| <b>8. Class Room &amp; Office Equipment:</b>   |             |              |
| <b>A- Class room :</b>                         |             |              |
| a. Desks                                       | 9000.-      |              |
| b. Chairs                                      | 1000.-      |              |
| c. Tables                                      | 450.-       |              |
| d. Black-boards                                | 1000.-      |              |
| e. Various materials                           | 50.-        |              |
| f. Stationery                                  | 500.-       |              |
| <b>B- Office :</b>                             |             |              |
| a. Typewriters (2) + accessories               | 3000.-      |              |
| b. Desks for H.M. & Teachers                   | 2500.-      |              |
| c. Cupboards (steel) 5                         | 2500.-      |              |
| d. Stencil machine                             | 2500.-      |              |
| e. Furniture for lounge                        | 2500.-      | 25000.-      |

**9. Library Equipment**

|                              | <u>L.L.</u> | <u>TOTAL</u> |
|------------------------------|-------------|--------------|
| a. Book racks for 1000 books | 2500.-      |              |
| b. Librarians' desk etc      | 500.-       |              |
| c. Tables , chairs etc       | 2000.-      |              |
| d. Books - 1000 units        | 8000.-      |              |
| e. Maps charts, etc          | 1000.-      | 14000.-      |

**10. Laboratory Equipment :**

|  |        |         |
|--|--------|---------|
| a. Chemical & physical field equipment | 5000.- |         |
| b. Biological (Microscope etc)         | 5000.- |         |
| c. Entomological Equipment             | 2500.- |         |
| e. Installation & various utensils     | 2500.- | 15000.- |

**11. Kitchen & Dining Room Equipment:**

|                                     |        |         |
|-------------------------------------|--------|---------|
| a. Stove ( food for 100 )           | 3000.- |         |
| b. Refrigerator                     | 3000.- |         |
| c. Tables , chairs, etc             | 5000.- |         |
| d. dishes , spoons, etc             | 2000.- |         |
| e. Kitchen appliances for meat, etc | 1500.- |         |
| f. Various appliances               | 500.-  | 15000.- |

**12. A - Livestock :**

|                                   |         |         |
|-----------------------------------|---------|---------|
| Poultry : 1000 layer chicks sexed | 8000.-  |         |
| 1000 broiler "                    | 8000.-  |         |
| Dairy : 5 Milk cows 4 tons milk   | 20000.- |         |
| Beef : 12 calves 2 mos. old       | 4000.-  |         |
| Birds: special firré breed        |         |         |
| 100 females + 30 males            | 500.-   |         |
| Bees : 10 carnioli swarms         | 2000.-  |         |
| Fur animals : One set of A 15     |         |         |
| Chinchillas                       | 7000.-  |         |
| B   B. Flower seeds , lurlb, etc  | 3500.-  | 53000.- |

|   | <u>L.L.</u>        | <u>TOTAL</u>    |
|---|--------------------|-----------------|
| 13. Heating Facilities plus hot water   | 50000.-            | 50000.-         |
| 14. Stand-Bye Electric generation unit (diesel) 20 h.p. single & 3 fase<br>Three fase current from main electric line | 12000.-<br>10000.- | 22000.-         |
| 15. Fuel reservoir 50 M3  | 25000.-            | 25000.-         |
| 16. Water reservoir 300 M3  | 15000.-            | 15000.-         |
| 17. Boarding materials & equipment (beds, mattresses, etc)  | 16500.-            | 16500.-         |
| 18. Installations, labour, etc  | 25500.-            | 35500.-         |
| Total initial Costs :   | L.L.               | <u>550000.-</u> |

Five hundred & forty thousand Lebanese Liras (pounds).

S U M M A R Y

Priority List of Initial Costs

**I - Absolutely Essential :**

A - Farm -

|                                 | L.L.     | L.L.       |
|---------------------------------|----------|------------|
| 1. Poultry Section              |          |            |
| Equipment                       | 60.000.- |            |
| Building                        | 40.000.- | 100.000 .- |
| 2. Birdo Section :              |          |            |
| Equipment                       | 2.500.-  |            |
| Buildings                       | 25.000.- | 27.500     |
| 3. Green House                  |          | 55.000.-   |
| 4. All No 12 (Givestock plants) |          | 53.000.-   |
| 5. Main Building, (Completion)  |          | 50.000.-   |
| 6. Stores                       |          | 50.000.-   |
|                                 |          | 335.500.-  |

B - School

|                    |  |           |
|--------------------|--|-----------|
| All Nos. 8, 11, 17 |  | 56.500.-  |
| Total              |  | 392.000.- |

**II - Can Be Delayed One year :**

|   |  |           |
|---|--|-----------|
| A. All No. 1, 2, 4, 9, 10, 13, 14,<br>15, 16, 18. |  | 319.500.- |
| B. Buildings for Dairy Beef Cattle                |  | 38.500.-  |
| Total   |  | 358.000.- |

**III - Initial Costs**

750.000.-

**IV - Recurrent Annual Costs**

(Required only first two years of operation)

450.000.-

**Grand total L.L. 1.200.000.-**

SM/NG

REPUBLIQUE LIBANAISE

Office du Développement Social

Culture du mûrier et élevage du ver à soie  
au Liban.

I) Situation actuelle : 1 ha = 10 dunums

- Nombre de villages où se pratique l'élevage du ver à soie : 380
- Nombre d'agriculteurs qui pratiquent cet élevage :
  - En 1961 2100 agriculteurs
  - En 1974 3800 agriculteurs
- Nombre total de dunums cultivés : 4300 dunums
- Nombre de plants distribués jusqu'à 1974 :  
430.000 plants.
- Le pourcentage de déchets (plants infestés ou plants non utilisés pour la sériciculture) a atteint 40% en 1961. Mais il a nettement diminué depuis cette date pour atteindre 3% en 1974.

II) Valeur de la production actuelle :

- Valeur globale de la production séricicole y compris la valeur ajoutée due à la transformation industrielle (filature/ conditionnement). Cette valeur représente la part de contribution de la sériciculture au revenu national :
  - 1963 850.000 LL.
  - 1974 5.000.000 LL.

Ce dernier chiffre est déduit de la production de 300 tonnes de cocons qui donnent 46 tonnes de soie grège. Le prix d'une tonne de soie grège sur le marché international est de l'ordre de 110.000 LL. (année 1974).

- Valeur globale de la production des cocons et des produits d'élevage (cette valeur représente le revenu dont bénéficient les agriculteurs) :

|              | <u>Cocons</u> | <u>Sous-produits</u> |
|--------------|---------------|----------------------|
|              | L.L.          | L.L.                 |
| Année 1974 : | 2.700.000     | 360.000              |

N.b. - Les sous-produits comportent la litière d'élevage qui constitue un aliment très riche pour le bétail.

- Revenu net moyen au dunum comparé avec quelques cultures non irriguées :

| <u>Cultures</u> | <u>Revenu net/dunum</u>      |
|-----------------|------------------------------|
| Olivier         | 174 à 200 LL.                |
| Amandier        | 140 à 190 LL.                |
| Vigne           | 350 à 450 LL.                |
| Tabac           | 300 à 350 LL.                |
| Mûrier (cocons) | 550 LL. (Rendement minimum). |

### III) Régions de développement possible de la Sériciculture :

---

Les conditions climatiques et pédologiques sont favorables à la culture du mûrier et à l'élevage du ver à soie dans tout le Liban et en particulier sur toute l'étendue du pays allant de la plaine côtière jusqu'aux pentes de 1200 m d'altitude.

### IV) Avenir de la sériciculture au Liban :

---

- A) Objectifs : L'Office de la Soie a pour objectifs de pousser les cultures du mûrier jusqu'à 60.000 dunums dans les dix années à venir et d'atteindre une production annuelle de cocons qui soit aux alentours de 5000 tonnes, ce qui se traduit par un revenu global brut de 60.000.000 de Livres Libanaises.

Les agriculteurs auraient bénéficié dans ce bazar d'un revenu net voisin de 40.000.000 de Livres Libanaises, moyennant 15.000.000 d'heurs de travail réparties sur 50.000 ouvriers travaillant 40 jours.



B) Stratégie : Pour atteindre ces objectifs, il faut adopter la stratégie suivante de développement :

- Revaloriser 60.000 dunums de terres abandonnées par les travaux de défoncement et de nivellement au tracteur, la construction des murets, la fertilisation et la plantation.
- Subvenir aux besoins de ces plantations pendant les trois premières années improductives.
- Procéder à la construction et à l'équipement de magnaneries à l'échelle familiale puisqu'il n'est plus possible aujourd'hui d'utiliser les maisons d'habitat rural pour l'élevage du ver à soie.  
10m<sup>2</sup> de construction par dunum de mûrier.

C) Investissements nécessaires échelonnés sur 10 ans.

| N° | Nature des Travaux                               | Unité | Quantité | Prix Unitaire LL. | Prix Global LL. |
|----|--|-------|----------|-------------------|-----------------|
| 1) | Revalorisation des terres, tous travaux compris. | Dunum | 60.000   | 1.200             | 72.000.000      |
| 2) | Frais de subsistance pour les 3 premières années | Dunum | 60.000   | 0.300             | 18.000.000      |
| 3) | Construction et équipement de magnaneries        | M2    | 600.000  | 150               | 90.000.000      |

Total des frais : LL.180.000.000

Cent quatre Vingt Millions de Livres Libanaises.

N.B. - Ce rapport s'est inspiré des différentes études diffusées par l'Office de la soie.

./.

Conclusion

Investir en sériciculture 180 millions de L.L. qui contribuent à la mise en valeur de 6.000 Ha de terres agricoles abandonnées et assurent, au bout de 10 ans, un revenu annuel de 60.000.000 de Livres, est un projet qui apparaît comme particulièrement rentable.

Cependant pour la réussite de cette nouvelle industrie, deux conditions s'imposent :

- Le maintien du cours mondial de la soie au prix actuel, (les fluctuations des prix au cours des dernières décennies sont peu rassurantes).
- Le conditionnement de la vie rurale au Liban pour maintenir en état d'alerte 50.000 ouvriers familiaux et saisonniers prêts à fournir, en 40 jours, 15 millions d'heures de travail.