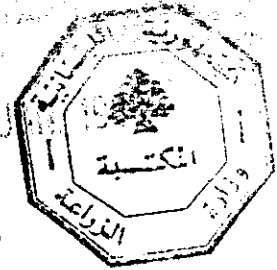


1965

L. 01

REPUBLIQUE LIBANAISE
 MINISTERE DE L'AGRICULTURE

1-
 الجمهورية اللبنانية



Service Vétérinaire
 =====

مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
 مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

28 JAN 1987

Sujet : Projet de généralisation des abattoirs au Liban

Bureau du Ministre d'Etat pour la Réforme Administrative

Préparé par : Dr. Joseph Haraoui

Centre des Projets et des Etudes sur le Secteur Public

(C.P.E.S.P.)

-- Exposé des motifs.

On peut définir l'hygiène des viandes comme l'ensemble de mesures de contrôle exercées sur tous les produits carnés en vue d'assurer la livraison d'une viande saine, propre à la consommation humaine et d'écartier tout danger pour la santé publique.

Nous savons que la viande transmet à l'homme diverses maladies bactériennes de même que des maladies parasitaires. Parmi ces maladies on peut à titre indicatif citer le charbon bactérien qui a fait des victimes dans plusieurs régions libanaises, les pasteurelloses, les leptospiroses, la tuberculose, les brucelloses, les shigelloses, les listérelloses et pour cette dernière et d'après les récentes statistiques au Liban il s'est avéré qu'un grand nombre d'avortements chez les femmes était dû à des listéria.

A côté de ces maladies bactériennes, on peut encore énumérer des maladies parasitaires et elles ne manquent pas chez nous. (Les cysticercoses, les kystes hydatiques, la trichinose, la toxoplasmose, les sarcosporidies) et un grand nombre d'autres maladies qu'on n'arriverait pas à énumérer sans peine.

Comment pourrions-nous donc arriver à contrôler et à juguler ces diverses maladies ?

Les principes d'hygiène fondamentaux, de même que les considérations d'ordre économique, exigent que l'abattage des animaux destinés à l'alimentation humaine ait lieu dans des établissements spécialement construits à cet effet et soumis à une surveillance constante c.a.d. dans des ABATTOIRS. Là, l'inspection comprendra deux aspects :

- (1) - Un examen des animaux vivants lors de leur entrée à l'abattoir.
- (2) - Un examen après abattage de la carcasse et de tous les produits carnés destinés à l'alimentation.

L'aménagement d'abattoirs modernes en plus qu'il facilite l'inspection permet de livrer au consommateur une viande saine et propre car les lavages préliminaires des animaux sur pied, l'évacuation rapide des peaux et des boyaux de la salle de dépouillement, la surveillance de la propreté du personnel et leur inspection sanitaire (porteurs de germes) l'approvisionnement suffisant en eau réduit d'environ 80 % le risque de contamination au cours de l'abattage. De même que l'installation des centres de réfrigération permet à part la stérilisation des viandes parasitées, d'éviter le développement des microorganismes dans les viandes abattues dans l'intervalle de temps qui s'écoule entre l'abattage de l'animal et le temps de livraison aux bouchers. A côté du point de vue sanitaire dont nous venons de parler, la création d'abattoirs modernes permet au pays des rentrées appréciables qui pour l'instant sont inutilisables. Ces rentrées sont les sous-produits d'abattoirs.

On affirme parfois en plaisantant que dans l'industrie moderne de l'abattage, la seule partie de l'animal qui soit perdue est son dernier ori ; mais ce qui était à l'origine une plaisanterie tend de plus en plus à devenir réalité. Ce résultat est dû avant tout à l'évolution de l'industrie pharmaceutique qui au cours des trente dernières années a appris à préparer.

4 FN 212

./.

à partir de divers organes des animaux de boucherie un grand nombre d'enzymes, d'hormones et autres substances destinées à la régulation des fonctions biologiques de l'homme et des animaux. Pas plus tard que trois mois, un agent d'une firme pharmaceutique européenne m'a contacté pour me demander quelles sont les possibilités de pouvoir collecter les glandes des bêtes d'abattage dans nos abattoirs.

Réponse ?

En outre les sous produits utilisés de longue date comme la peau, le sang, les poils etc... conservent une grande valeur et demeurent irremplaçables. Et on reconnaît le grand intérêt des protéines animales en tant que fourrage protéique pour l'élevage des animaux spécialement des volailles. Sans oublier que le Liban importe annuellement des milliers de tonnes de concentrés alimentaires provenant des sous produits d'abattoirs pour l'alimentation des volailles.

Les sous produits qui serviront à la préparation des aliments sont :

1/- le sang qui est désséché et rendu en poudre. On l'utilise aussi pour préparer l'albumine industrielle qui sert au collage du contreplaqué.

2/- Les peaux, poils et sabots : Les peaux des animaux de boucherie servent à préparer le cuir dans les tanneries. On y récupère le poils des vaches qui sert à la préparation du feutre. Un intérêt particulier sera porté à la manière de dépecer les animaux et des couteaux spéciaux seront utilisés pour ne pas taillader les peaux au moment du depeçage ce qui donnerait par la suite des cuirs de mauvaise qualité.

Les organes et les animaux saisis serviront à la préparation des aliments pour animaux après stérilisation et les graisses issues de ces déchets sera utilisée dans la fabrication des savons.

Avant de terminer ce point de vue économique, je voudrais mentionner la possibilité de collecter les glandes endocrines et organes des animaux abattus. Ces organes serviront à la production des hormones. Ils pourront être collectés refroidis et nombre de laboratoires européens et même américains seront heureux de nous les acheter. Et à titre d'exemple, les laboratoires européens reçoivent des foies provenant de Nouvelles Zélande et d'Australie, des pancréas des Etats Unis d'Amérique et d'autres parties du monde ; la distance qui sépare le lieu d'abattage de l'usine est donc sans grande importance.

Bien que la production de viande destinée à la consommation humaine soit encore la raison principale de l'abattage des animaux, l'utilisation des sous-produits est d'un intérêt beaucoup plus grand qu'on ne le pense en général et pas seulement du point de vue économique, car pour des millions de personnes dans le monde entier (par exemple les nombreux diabétiques) les préparations opothérapiques sont d'une importance vitale.

Après avoir passé en revue les avantages d'avoir des abattoirs modernes du point de vue technique et économique ; nous nous apercevons que nos municipalités en raison de leur budget limité ne peuvent se permettre de monter un abattoir moderne avec tout l'équipement et accessoires nécessaires (chambres frigorifiques, usine d'utilisation des sous-produits d'abattage). Il est donc nécessaire au gouvernement de mettre sur pied un genre d'union de plusieurs municipalités limitrophes et leur créer un abattoir moderne commun qui desservirait leurs besoins quotidiens en viande ; lequel abattoir serait sous la gérance d'un conseil administratif dont les membres appartiendraient à ces différentes municipalités groupées.

La capacité de ces abattoirs et le nombre d'abattage variera suivant les localités et leur groupement géographique et la densité de la population (de 1000 moutons et 100 vaches à 150 moutons et 10 vaches par jour).

Nous proposons la distribution et la classification suivante :

XXXX	{ quatre étoiles }	. . . . .	1000 moutons . . . . .	.100 vaches.
XXX	{ trois étoiles }	. . . . .	500 moutons	25 vaches.
XX	{ deux étoiles }	. . . . .	250 moutons	15 vaches.
X	{ une étoile }	. . . . .	150 moutons	10 vaches.

Il est nécessaire avant d'aborder la distribution de ces abattoirs, d'avoir une idée numérique du nombre d'abattage de différentes espèces animales au Liban.

Beyrouth abat journalièrement approximativement 1000 moutons et chèvres et 75 bovins. Nous n'avons pas de statistiques exactes sur l'abattage des autres localités libanaises ; mais en se basant sur les importations annuelles d'animaux, on se rend compte que Beyrouth abat la moitié du total de l'abattage au Liban.

On a importé :

	<u>Moutons</u>	<u>Bovins</u>	<u>Chèvres</u>
en 1960	373.505	53798	53758
en 1961	388.176	71790	140880
en 1962	553.051	91267	173979

Ce qui nous donne un abattage annuel de

750.000 moutons et chèvres
54.000 bovins.
7.000 porcs.

Nombre d'abattoirs nécessaires et répartition par localités.

Nous avons remarqué que pour abattre le nombre d'animaux restant c.a.d. en dehors de Beyrouth sur tout le territoire libanais, il faudrait prévoir une vingtaine d'abattoirs équipés d'un système demi chaîne pourvus de chambres froides et d'une petite usine d'utilisation des sous produits . Nous proposons la classification suivante par importance des localités ; l'emplacement de ces localités sera sujet à des modifications ultérieures une fois le projet approuvé, en tenant compte de la distribution géographique.

XXXX	Tripoli, Antélias, Bhamdoun, BourgeBragne, Baabdat, Zahle, Saïda.
XXX	Baalbeck, Jbeil, Jounieh, Achkout, Bcharreh.
XX	Rayak, Jezzine, Deir el Kamar.
X	Batroun, Abdé, Sour, Machgara, Rachaya, Nabatieh.

Ces abattoirs desserviraient les localités suivantes:1

XXXX	Tripoli : Tripoli ville, Mina, Magdlaya, Zghorta, et villages avoisinant.
	Antélias: Antélias, Dbaïeh, Nahr et Kalo, Ain Aar, Kornet el Hamra, Mazraet yachou, Mazreet chaar, Cornet chehouan, Dick el Mehdé, Jal el dib, Jdeidé, Dekouane Tal zaatar Sin el fil, Bourge Hammoué, Mkalles, Mansourieh.
	Bhamdoun : Bhamdoun ville, village, Aley, Souk el gharb, Jamhour Araya, Kahalé, Sofar, Rouessat, Hammana, Falougha, Kornael, Ras el maten.
	Bourge Bragneh : Bourge Bragneh, Chiah, Touhwitha, Ghadir, Kadath, Baabda, Furn el Chebaak, Hazmieh, Fiadieh, Wadi chahrour, Choueifat, Kfarchima, Ghobeiri, Wzaii, Ain el Remaneh, Damour Naamé.

Baabdat : Baabdat, Bromana, Beit Meri. Ain Saadé, Roumieh,
Dhour el Chouer, Boulogne, Mrouj, Bikfaya Beit Chabab,
Salima, Erbanish.
Zahlé : Sahlé, Ksara Taalabaya, Saadnael, Chtaura, Jdita,
Mreijat.
Saida : Saida, Jieh, Rmeilen, Journ, Chazieh, Mag douché,
Salhié, Libaa.

XXX Bécharré : Bécharré, Ehden, Mizyara, Amicoun, Bechmezzine, Cosba,
Bsorma, Hasroun, Dimane, Hadeth, Jibbeh.
Jbeil : Jbeil, Heloué, Fadous, Amchit, Maifouk, Douma, Tannou-
rine, Eddé, Torzaya, Ehmej, Laklouk, Kartaba, Akoura,
Halat, Nahrbrahim.
Jounish : Haret Sakr, Maameltein, Ghazir, Gineh, Dlehta, Aramoun,
Sarba, Kaslik, Zouk, Aintoura, Nahr el Kalb, Gebeileh,
Yahchouche.
Achkout : Mayrouba, Bakkata, Hrajel, Faraya, Ain el Simane,
Reyfoun, Faytroun, Mazraa, Baskinta, Kleiaab, Ajsaltoun,
Bzoummar, Harissa, Gosta, Daroun.
Baalbeck : Baalbeck, Deir el Ahmar, Laboueh, Ain, Jabbouleh, Ras
Baalbeck, Kaa, Hermel, Houache Barada, Houache Zahab,
Magdaloun, Taibeh, Brital, Talia, Haouche el Sneid.

XX Rayak : Rayak, Ali Nahri, Ablah, Fourzol, Niha, Tamnine Tahta,
et Faouka, Bednael, Haouche Rafka, Sarrine, Nabichite,
Talia, Chemestar, Taraya.
Jezzine : Jezzine, Bkassine Kfarhouneh et village avoisinants.
Deir el Kamar : Baakline Beit eddine, Nab el Safa, Mouktara et
villages avoisinants.

X Batroun : Batroun, Cobbé, Chekka, Ibrine, Maifouk
Abdé : Abdé, Arida, Halba.
Machgara : Kab el Elias, Saghbine, Ammik, Karaoun, Tel el akdar.
Rachaya : Anjar, Magdel Anjar, Istable, Bireh, Rafid, Hmeidse,
Kfarmichkeh.
Nabatieh : Kfarimman, Nabatieh el faouka.
Tyr : Chabaa, Bazouriye, Tibnine, Beint Jbeil.

A chaque abattoir, il sera affecté une ou plusieurs voitures pour
la distribution des viandes abattues par chaque municipalité ou localité.
A cet effet, nous avons prévu au total une centaine de voitures (camions).
Six pour les abattoirs à quatre étoiles, quatre pour les trois étoiles et
trois pour les deux et une étoile.

CREDITS

Vingt millions de livres libanaises répartis comme suit :

Terrain : 5000 m² par abattoir et marché aux bestiaux.
5000 x 20 abattoirs = 100.000 m²

Prix moyen du mètre carré : 5 L.L. = 500.000 L.L.
Construction, équipements et installations
"une moyenne de 800.000 L.L. par abattoir"
800.000 x 20 = 16000.000
Voitures : 100 x 20.000 L.L. = 2000.000
Marge : 1.500.000 L.L. 1500.000

Total 20.000.000 L.L.

Ces crédits seront répartis sur dix années à raison de 2.000.000 LL. par an. On donnera priorité aux abattoirs à quatre étoiles.

PERSONNEL

a/- Technique : Chaque abattoir comprendra un Vétérinaire et deux aides vétérinaire ; un aide sera affecté à l'abattoir l'autre à l'usine des sous produits.
Ces trois techniciens seront nommés par le service vétérinaire
Chaque abattoir aura dix à quinze ouvriers suivant son importance. (Les bouchers n'auront pas accès aux abattoirs. Ce sont ces ouvriers qui préparent la viande et qui la livre aux bouchers). Cette méthode facilitera l'inspection sanitaire et médicale de cette équipe afin d'enrayer les porteurs de germes chroniques ; en même temps quand on tient les bouchers éloignés des abattoirs, il sera plus facile au vétérinaire de faire l'inspection.
Ces ouvriers seront nommés par le conseil d'administration.
En plus, il y aura de trois à six chauffeurs par abattoir suivant son importance.

b/- Administratif : Le vétérinaire assurera la direction de l'abattoir et sera responsable du point de vue technique et administratif. Il sera aidé par un comptable qui tiendra les registres des rentrées et sorties.

Frais et dépenses de ces abattoirs :

a/- Salaire du personnel : (Travaillant 3 heures par jour).

20 vétérinaires à 400 LL. par mois
400 x 20 x 12 = par an 96.000
40 aides vétérinaire à 200 LL. par mois
200 x 40 x 12 = par an 96.000
300 ouvriers à 150 LL. par mois.
300 x 150 x 12 = par an 540.000
100 chauffeurs à 150 LL. par mois.
100 x 150 x 12 = par an 180.000
20 comptables à 200 LL. par mois.
20 x 200 x 12 = par an 48.000

b/- Electricité :
100 LL. par mois et par abattoir (courant industriel)
100 x 20 x 12 = 24.000

c/- Eau :
20 m3 par abattoir à raison de 40 LL. le m3
20 x 20 x 40 LL. = par an 16.000

d/- Essence :
Chaque voiture va parcourir environ 100 km. par jour par jour.
les 100 voitures parcoureront par an :
3.650.000 km et dépenseront 36.500
bidons d'essences à raison de 7LL. 255.500
Huiles Diverses 20.000
MAZOUT pour les brûlures 100.000

Total 1375.500
Frais généraux : 125.000 LL. 125.000

Total Général 1.500.000 LL.

=====

BENEFICES

Nous avons dit que l'abattage sera de l'ordre de 375.000 moutons par an et de 27.000 bovins de même que 3500 porcs. Nous savons que les taxes municipales sont de l'ordre de 1 livre par mouton, 4 par vache et 6 par porc.

D'où :	375.000 x 1 =	375.000 LL.
	27.000 x 4 =	108.000 LL.
	3.500 x 6 =	21.000 LL.
		<hr/>
	Total	504.000 LL.

Donc un demi million de livres.

En plus nous avons les revenus des usines à sous produits :

On a estimé l'abattage au Liban, ville de Beyrouth non comprise à :

375.000	moutons et chèvres
27.000	bovins
3.500	porcs.

De ces animaux nous avons les sous produits suivants :

Sang :

Chaque bovin donne 15 litres de sang
Chaque mouton ou chèvre : 2 litres.
Chaque porc : 4 litres.

Nous avons donc :

27.000 bovins x 15 litres =	405.000 kgs.
375.000 moutons x 2 litres =	740.000 kgs.
3.500 porcs x 4 litres =	12.000 kgs.



Viandes saisies :

Bovins	54.000 kgs.
moutons et porcs	36.000 kgs.

Abats et déchets :

10 kgs. par bovin	270.000 kgs.
1 kg par mouton	365.000 kgs.
2 kgs. par porc	6.000 kgs.

Total 1.888.000 kgs.

De ces 1.888.000 kgs on a 60 % d'aliment sec pour volailles
c.a.d. 1.132.800 kgs. à raison de 150 PL. le kg ce qui fait 1.699.200 LL.

Et de ces 1.888.000 on a 15 % de graisse industrielle à raison de 100 PL. le kg. ce qui fait 283.200 L.L.

D'où 1.699.200 + 283.200 = 1.982.400 L.L.

A ajouter les taxes municipales de 504.000 L.L.

Total : 2.486.400 L.L.

Ce chiffre est basé seulement sur les animaux importés. Il reste les abattages des animaux élevés dans le pays ; en plus il faudrait calculer les mortalités des divers autres animaux domestiques (chevaux ânes, mulets, chiens) qui peuvent encore être transformés dans ces usines de sous produits en aliments protéiniques pour volailles.

A ajouter aussi les bénéfiques sur les produits opothérapiques (glandes pituitrines, pancréas, thyroïdes) ; bénéfice approximatif de 200.000 L.L.

Ce qui fait au total 2.700.000 L.L.

Revenu Net

2.700.000 L.L. - Dépenses 1.500.000 = 1.200.000. L.L.

Sans compter qu'on peut utiliser le sang et déchets de l'abattoir de Beyrouth ; dont le bénéfice sera du même ordre.

CONCLUSION

La question économique du projet reste une chose secondaire par rapport au côté hygiénique, malgré que le bénéfice reste appréciable.

Pour tous ces motifs énumérés, le projet de création d'abattoirs modernes est considéré comme une nécessité nationale qui permettra de résoudre dans une large mesure le problème de l'abattage au Liban et évitera par la même occasion ces intoxications répétées qui malheureusement font tous les ans des victimes innocentes.

الجمهورية اللبنانية
مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الإدارية
مركز مشاريع ودراسات القطاع العام

République 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.)